



9"VIDEO MULTIFUNZIONE 14.1"VIDEO MULTIFUNZIONE VIDEO MULTIFUNZIONE - TIPO BLACKBOX

Modello TZT9/TZT14/TZTBB





www.furuno.com

Pub. No. OIT-44700-D1 DATE OF ISSUE: DEC. 2013

IMPORTANTE

Generale

- Per un corretto utilizzo, leggere e seguire attentamente quanto riportato in questo manuale. Un utilizzo e/o una manutenzione errata può annullare la garanzia e/o provocare lesioni personali.
- Non copiare alcuna parte di questo manuale senza l'autorizzazione scritta di FURUNO.
- Se questo manuale viene perso o si danneggia, contattare il rivenditore per sostituirlo.
- Il contenuto di questo manuale e le specifiche dell'apparecchiatura sono soggetti a modifica senza preavviso.
- Gli esempi, le immagini riprodotte su questo manuale potrebbero non corrispondere a quanto visualizzato nella realtà. Questo dipende dai settaggi e da come lo strumento è configurato.
- Conservare questo manuale per riferimento futuro.
- Qualsiasi modifica apportata all'apparecchiatura (incluso il software) da persone non autorizzate da FURUNO annullerà la garanzia.
- I logo SD, SDHC, SDXC sono marchi di SD-3C, LLC.
- Windows è un marchio registrato o un marchio della Microsoft Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi.
- iPhone, iPod e iPad sono marchi registrati o marchi della Apple.
- Tutti i tipi ed i nomi dei prodotti sono marchi, marchi registrati e brevettati dai loro rispettivi titolari.

Come smaltire questo prodotto

Smaltire questo prodotto in base alle normative vigenti in materia di rifiuti industriali. Per lo smaltimento negli USA, fare riferimento alla home page di Electronics Industries Alliance (http://www.eiae.org/) per conoscere il metodo di smaltimento corretto.

Come smaltire una batteria usata

Alcuni prodotti FURUNO contengono una o più batterie. Per determinare se il proprio prodotto contiene batterie, vedere il capitolo sulla manutenzione. Se vengono usate batterie, attenersi alle istruzioni seguenti. Avvolgere con nastro i terminali + e - della batteria prima di gettarle per evitare incendi o la generazione di calore provocata da cortocircuito.

Nell'Unione Europea

Il simbolo a forma di cestino barrato indica che nessun tipo di batteria può essere smaltito insieme ai normali rifiuti. Portare le batterie usate in un punto di raccolta apposito in base alle normative nazionali e alla Direttiva sulle batterie 2006/66/EU.

<u>Neqli USA</u>

Il simbolo del nastro di Mobius indica che è necessario riciclare le batterie ricaricabili Ni-Cd e acido-piombo. Portare le batterie esaurite in un punto di raccolta delle batterie in base alle leggi vigenti.



<u>In altri paesi</u>

Non esistono standard internazionali per il simbolo di riciclaggio delle batterie. Il numero di simboli potrà aumentare man mano che altri paesi creeranno dei simboli di riciclaggio specifici in futuro.

A ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

Leggere queste istruzioni per la sicurezza prima di utilizzare l'apparecchiatura.



AVVISO

Tenere le unità diverse dall'antenna radar al riparo da pioggia e acqua.

La presenza di acqua all'interno dell'apparecchiatura può provocare incendi e scosse elettriche.

Non smontare o modificare l'apparecchiatura.

Il disassemblaggio o la modifica dell'apparecchiatura può provocare incendi e scosse elettriche.

Non utilizzare l'apparecchiatura con le mani bagnate.

Si possono provocare scosse elettriche.

AVVISO

Non affidarsi a un solo dispositivo per la navigazione.

Confermare sempre la propria posizione in base a tutti i dispositivi di assistenza disponibili per la navigazione per la sicurezza dell'imbarcazione e dell'equipaggio.



Un radar è un eccellente supporto anti-collisione, tuttavia prestare costante attenzione alle possibili condizioni di collisione.

Esercitare sempre una sorveglianza continua mentre si è in navigazione.



Non lasciare oggetti vicino all'antenna radar.

Se qualcosa rimane impigliato nell'antenna radar, si possono provocare incendi, scosse elettriche o lesioni personali.



Utilizzare il fusibile appropriato

L'uso del fusibile sbagliato può provocare incendi o danni all'apparecchiatura.



Non manovrare l'imbarcazione solo sulla base dell'indicazione della profondità.

Si può provocare un arenamento.

INT CO	ROD	UZIONE URAZIONE DEL SISTEMA	x xii
CO 1.	INFIG INTI 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.17 1.16 1.17 1.18 1.19 1.20 1.19 1.20	URAZIONE DEL SISTEMA	Xii 1-1 1-2 1-5 1-5 1-6 1-6 1-7 1-7 1-10 1-11 1-12 1-13 1-14 1-15 1-15 1-17 1-18 1-19 1-23 1-23 1-23 1-25 1-25 1-25 1-28 1-29 1-30 1-30 1-30
	1.21 1.22 1.23	1.20.3 Come passare a un punto DSC 1.20.4 Come visualizzare le informazioni DSC 1.20.5 Elenco DSC Settaggi Wireless LAN Aggiornamento software Funzionamento mediante telecomando	1-30 1-31 1-31 1-32 1-37 1-37
2.	PLC 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 2.10	TTER CARTOGRAFICO. Tipo di carta nautica Scala Carta Modalità di orientamento. Come spostare la carta Icona dell'imbarcazione. Come determinare la portata e il rilevamento di una posizione Informazioni sugli oggetti della carta nautica Schermate multiple del plotter cartografico. Testo e oggetti cartografici sulle carte vettoriali 2.9.1 Controllo della visibilità del testo e delle informazioni degli oggetti. 2.9.2 Controllo della visibilità degli oggetti cartografici.	2-1 2-2 2-2 2-3 2-3 2-6 2-7 2-8 2-9 2-9 2-11 2-12
		2.10.1 Allarme XTE 2.10.2 Allarme profondità 2.10.3 Allarme SST	2-13 2-13 2-14

		2.10.4	Allarme velocità	2-15
		2.10.5	Allarme guardia in rada	2-15
		2.10.6	Menu degli allarmi	2-16
		2.10.7	Come interrompere il suono dell'allarme	2-17
	2.11	Traccia	a	2-17
		2.11.1	Come visualizzare o nascondere le tracce	2-17
		2.11.2	Intervallo di traccia	2-18
		2.11.3	Colore della traccia	2-18
		2.11.4	Spessore della traccia	2-21
		2.11.5	Come eliminare le tracce	2-21
		2.11.6	Come attivare l'eliminazione automatica delle tracce	2-22
		2.11.7	Come registrare le tracce	2-22
		2.11.8	Come riprodurre una traccia salvata	2-22
		2.11.9	Come rimuovere una traccia riprodotta	2-22
		2.11.1	0Traccia posteriore	2-22
	2.12	Pilota	automatico serie NAVpilot-700	2-24
		2.12.1	Come visualizzare i dati serie NAVpilot-700 nelle caselle dati	2-24
		2.12.2	Come modificare la modalità di virata	2-24
	2.13	Menu	Plotter Display	2-27
2				2.4
э.	2 1	Vieuali	LAZIONE 3D E OVERLA I	3-1 2 1
	3.1			۱-۵
		3.1.1	VISIA dellea	۱-د د د
		J. I.Z 2 1 2	Come attenere una visualizzazione 3D niù chiara	2 C
	2 2	J. I.J Ovorla		
	J.Z	2 2 1	Nverlav di ombreggiatura della profondità	+-3 م 2
		222	Overlay to onbreggiatura della protonulta	
		3.2.2	Overlay rolo salelillare	
		3.2.3	Overlay delle icone delle marce	
		3.2.4	Overlay delle correnti	
			,	
4.	PUN	ITI		4-1
	4.1	Inform	azioni sui punti	4-1
	4.2	Come	inserire un punto o un marker evento	4-1
		4.2.1	Come inserire un punto	4-1
		4.2.2	Come inserire un marker evento	4-2
	4.3	Come	visualizzare le informazioni sul punto	4-2
	4.4	Impost	tazioni predefinite dei punti	4-4
	4.5	Come	spostare un punto	4-5
		4.5.1	Come spostare un punto sullo schermo	4-5
		4.5.2	Come spostare un punto dall'elenco dei punti	4-6
	4.6	Come	eliminare un punto	4-6
		4.6.1	Come eliminare un punto sullo schermo	4-6
		4.6.2	Come eliminare un punto dall'elenco	4-6
		4.6.3	Come eliminare tutti i punti	4-7
	4.7	Come	modificare un punto	4-7
		4.7.1	Come modificare un punto sullo schermo	4-7
		4.7.2	Come modificare un punto dall'elenco	4-9
	4.8	Come	individuare un punto	4-11
	4.9	Come	visualizzare o nascondere tutti i punti o i nomi dei punti	4-11
	4.10	Come	passare a un punto	4-11
		4.10.1	Come passare a un punto sullo schermo	4-12
		4.10.2	Come passare a una posizione selezionata sullo schermo	4-13
		4.10.3	Come passare a un punto selezionato dall'elenco dei punti	4-14
		4.10.4	Come visualizzare le informazioni sul punto per la rotta attiva	4-15

	4.11 Come riavviare e annullare la navigazione verso un punto				
		4.11.1	Come riavviare la navigazione verso un punto	4-15	
		4.11.2	Come annullare la navigazione verso un punto	4-15	
5.	ROT	TE		5-1	
	5.1	Descriz	zione di una rotta	5-1	
	5.2	Come of	creare una rotta	5-2	
		5.2.1	Come creare una nuova rotta	5-2	
		5.2.2	Come creare una nuova rotta da un punto	5-2	
		5.2.3	Come inserire un punto della rotta in una rotta	5-3	
		5.2.4	Come spostare un punto della rotta	5-4	
		5.2.5	Come eliminare un punto o un punto della rotta in una rotta	5-4	
		5.2.6	Come rimuovere un punto da una rotta	5-4	
		5.2.7	Come estendere una rotta	5-5	
		5.2.8	Come dividere una rotta	5-5	
	5.3	Lista R	otte	5-5	
	5.4	Come	unire i punti per creare una rotta	5-7	
	5.5	Come	ricercare una rotta sulla carta	5-8	
	5.6	Come e	eliminare una rotta	5-8	
		5.6.1	Come eliminare una rotta sullo schermo		
		5.6.2	Come eliminare una rotta dall'elenco delle rotte		
		5.6.3	Come eliminare tutte le rotte		
	5.7	Come	visualizzare o nascondere tutte le rotte		
	5.8	Come	seguire una rotta		
		5.8.1	Come seguire una rotta sullo schermo	5-9	
		5.8.2	Come seguire una rotta selezionata dall'elenco delle rotte	5-10	
		5.8.3	Come avviare la navigazione da un punto della rotta	5-11	
		5.8.4	Come visualizzare le informazioni dettagliate su una rotta	5-12	
		5.8.5	Flyover	5-12	
	5.9	Operaz	zioni disponibili mentre si seque una rotta	5-13	
		5.9.1	Come riavviare la navigazione	5-13	
		5.9.2	Come seguire una rotta nella direzione inversa	5-13	
		5.9.3	Come smettere di seguire una rotta	5-13	
		5.9.4	Come saltare a un waypoint in una rotta	5-13	
		5.9.5	Modalità di scambio waypoint		
		5.9.6	Zoom automatico della rotta		
		597	Linee XTF	5-15	
		598	Notifica di arrivo al wavpoint	5-15	
		599	Notifica di fine rotta	5-16	
	5 10	Livello	di carburante	5-16	
	5 11	Menu F	Rotte	5-17	
	0.11	Wiena i			
6.	RAD)AR		6-1	
•.	61	Come t	rasmettere, impostare il radar in stand-by, regolare la sintonia	6-1	
	6.2	Regola	zione del quadagno	6-2	
	6.3	Come	ridurre i disturbi degli echi del mare	6-3	
	6.4	Come	ridurre i disturbi degli echi della piongia	6-4	
	6.5	Scala c	lella nortata	6-4	
	6.6	Modalit	rà di orientamento	6-5	
	67	Come	misurare la portata e il rilevamento dalla propria imbarcazione a un target	6-6	
	0.7	671	Come visualizzare i cerchi di portata	-6 0 6-6	
		672	Come impostare il numero dei cerchi di portata	0-0 A_A	
		673	Come selezionare la modalità dei cerchi di portata	0 0 6_7	
		674	Come misurare la portata e il rilevamento con il richello	י₌ס ה_א	
		675	Come misurare la portata con un VRM	0-0-0 8_8	
		676	Come misurare il rilevamento con l'EBI	00 6-9	
		5.7.0			

	6.0	6.7.7	Come selezionare il riferimento EBL	6-9
	0.0	Come	misurare la portata e il nievamento tra due target	
	0.9	Comes	spostare il centro immagine	
	6.10	Linea c	1) Prua	6-10
	6.11	Come	ridurre le interferenze radar	6-11
	6.12	Zona d	i Guardia	6-11
		6.12.1	Come impostare la zona di guardia	6-11
		6.12.2	Come attivare o disattivare la zona di guardia	6-12
		6.12.3	Come nascondere la zona di guardia	6-12
		6.12.4	Menu della zona di guardia	6-12
	6.13	Watchr	nan	6-12
	6.14	Tracce	eco	6-13
		6.14.1	Come mostrare o nascondere le tracce eco	6-13
		6.14.2	Come cancellare le tracce eco per riavviarne di nuove	6-13
		6.14.3	Durata delle tracce eco	6-14
		6.14.4	Modalità della traccia eco (riferimento)	6-15
		6.14.5	Colore delle tracce eco.	6-15
		6.14.6	Ombreggiatura della traccia eco	6-16
	6.15	Ingrand	dimento eco	6-16
	6.16	Campio	pnamento dell'eco	6-17
	6.17	Spazzo	plata	
	6 18	Come	mostrare nascondere o annullare una rotta attiva	6-18
	6 19	Come	mostrare o nascondere l'icona dell'imbarcazione	6-18
	6 20	Colore	Fro	6-19
	6.21	Colore	dello sfondo	6-19
	6.22	Collega	amento al Padar Overlav	6 10
	6.22	Viewali	zzazione a donnia portata	
	0.20	Deder	zzazione a uoppia pondia	
	0.24	Como	serie FAR-2XX7 e Navinet 12.100011	0-21
	0.25	Come	Interpretare la schermata del radar	
		6.25.1	Echi faisi	
		6.25.2	Iransponder radar di ricerca e salvataggio (SART)	
	6.26	Funzio	namento ARPA	6-25
		6.26.1	Come visualizzare o nascondere la schermata ARPA	6-25
		6.26.2	Come acquisire manualmente un target	6-26
		6.26.3	Come acquisire automaticamente un target	6-26
		6.26.4	Come visualizzare i dati del target	6-27
		6.26.5	Come interrompere la traccia dei target	6-27
		6.26.6	Come cancellare un target perso	6-28
		6.26.7	Allarme CPA/TCPA	6-28
7.	ECC	SCAN	DAGLIO	7-1
	7.1	Funzio	namento dell'ecoscandaglio	7-1
	7.2	Come	selezionare una schermata	7-1
		7.2.1	Visualizzazione di singola frequenza	7-2
		7.2.2	Visualizzazione a doppia frequenza	7-3
		7.2.3	Schermate di zoom	7-3
		7.2.4	Visualizzazione A-scope (solo visualizzazione)	7-5
		7.2.5	Visualizzazione di discriminazione del fondale	7-6
	7.3	Funzio	namento dell'ecoscandaglio automatico	7-6
		7.3.1	Funzionamento dell'ecoscandaglio automatico	7-6
		7.3.2	Come selezionare una modalità dell'ecoscandaglio automatica	7-7
	7.4	Funzio	namento dell'ecoscandaglio manuale	7-7
	-	7.4.1	Come selezionare la modalità manuale	
		7.4.2	Come selezionare la portata della visualizzazione	
		7.4.3	Come spostare la portata	7-8
		7.4.4	Come regolare il guadagno	7-8

		7.4.5 Come ridurre il disturbo	7-9
	7.5	Velocità di avanzamento immagine	7-9
	7.6	Come ridurre le interferenze	-10
	1.1	Come misurare la portata, la profondita o il tempo di un oggetto	-11
	7.8	Come bilanciare l'intensita dell'eco	-12
	7.9		-13
		7.9.1 Come impostare un allarme	-13
		7.9.2 Come attivare o disattivare un allarme	-14
	7 40		-14
	7.10	7 40 4 Como impostore ACCU FIGUIM	-15
		7.10.1 Come impostare ACCU-FISH	-15
		7.10.2 Correzione della dimensione del pesce	-17
		7.10.3 Come allivare findicazione dei simbolo dei pesce	-17
	7 1 1	7.10.4 Come visualizzare le informazioni sui pesci	-17
	7 1 2	Come insente un punto, un punto ul destinazione o una posizione	-17
	7.12	Funzionamento dei menu Ecoscandaglio	-10
	7.13	Leterpretezione della vigualizzazione	-22 24
	1.14		-24
8			₹_1
0.	8 1	Come formattare le schede SD	9-1 8-1
	8.2	Funzionamento del menu File	8_1
	0.2 8 3	Formato dei file	8-2
	84	Come esportare nunti e rotte	8-3
	8.5	Come importare punti e rotte	8-3
	8.6	Come importare ed esportare le tracce	8-4
	87	Come eseguire il backup delle impostazioni dell'apparecchiatura	8-5
	8.8	Come caricare le impostazioni dell'apparecchiatura	8-6
	8.9	Come conjare le impostazioni dell'apparecchiatura	8-6
	8.10	Come eliminare i punti, le rotte e le tracce	8-7
9.	TEL	ECAMERA/VIDEO/FUSION-Link	9-1
	9.1	Come visualizzare un'immagine video	9-1
	9.2	Tipo di segnale video	9-1
	9.3	Come impostare la visualizzazione video	9-2
		9.3.1 Come selezionare l'origine di input	9-2
		9.3.2 Come impostare ogni segnale video	9-2
		9.3.3 Come regolare la dimensione dell'immagine	9-5
		9.3.4 Come passare tra i diversi input video	9-5
	. .	9.3.5 Come impostare l'intervallo di rotazione	9-6
	9.4	Menu popup della telecamera FLIR	9-6
	9.5	Come regolare l'immagine video	9-7
	9.6	Controllo touch sul display della telecamera	9-8
	9.7	FUSION-Link	9-9
10	SCH	IFRMATA DEGLI STRUMENTI)_1
	10 1	Come visualizzare la schermata degli strumenti	0_1
	10.2	Come selezionare una schermata degli strumenti	0_1
	10.3	Schermate degli strumenti	0-2
		10.3.1 Schermata pilota	0-2
		10.3.2 Schermata motore	0-2
		10.3.3 Visualizzazione del livello del serbatoio	0-3
		10.3.4 Schermata meteo	0-3
		10.3.5 Schermata vento	0-4

11.	METEO1	1-1
	11.1 Introduzione alla visualizzazione delle informazioni meteo	11-1
	11.2 Meteo NavCenter	11-2
	11.2.1 Preimpostazioni	11-2
	11.2.2 Come scaricare i dati NavCenter	11-3
	11.2.3 Come visualizzare i dati NavCenter	11-4
	11.2.4 Come caricare un file meteo	11-5
	11.3 Meteo Sirius	11-6
	11.3.1 Preimpostazioni	11-6
	11.3.2 Come visualizzare i dati Sirius	11-7
	11.4 Icone meteo (Sirius)	11-8
	11.5 Dati meteo (NavCenter o Sirius)	11-9
	11.6 Bollettini meteorologici1	1-15
12.	SISTEMA DI IDENTIFICAZIONE AUTOMATICA (AIS)	2-1
	12.1 Introduzione all'AIS	12-1
	12.2 Come mostrare o nascondere i simboli AIS	12-1
	12.3 Simboli dei target AIS	12-1
	12.4 Allarme di Prossimità Target AIS	12-2
	12.5 Come ignorare i target AIS	12-3
	12.6 Come visualizzare i dati del target	12-4
	12.7 Come visualizzare e nascondere gli ID dei target	12-4
	12.8 Lista AIS	12-5
	12.9 Come registrare un target AIS o DSC nell'elenco dei partner	12-7
13.	REGOLAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI	3-1
	13.1 Modalità RotoKey	13-1
	13.2 Come impostare la finestra di selezione della schermata	13-9
	13.3 Menu Generale e Unità1	3-11
14.	MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	4-1
	14.1 Maintenance	14-1
	14.2 Durata delle parti	14-2
	14.3 Risoluzione dei problemi	14-4
	14.3.1 Risoluzione dei problemi generali	14-4
	14.3.2 Risoluzione dei problemi del radar	14-4
	14.3.3 Risoluzione dei problemi del plotter cartografico	14-5
	14.3.4 Risoluzione dei problemi dell'ecoscandaglio	14-5
API API	PENDICE 1 STRUTTURA DEI MENUA PENDICE 2 INFORMAZIONI REGOLATORIE SULLE INTERFERENZE RADIO	P-1
00		Р-У П_4
SPL	CIFICHES	P-1
IND		N-1

INTRODUZIONE

Informazioni preliminari sull'unità TZT9, TZT14 e TZTBB

Grazie per aver scelto il display multifunzione TZT9, TZT14 e TZTBB un prodotto appartenente alla gamma di display multifunzione della nuova serie NavNet TZtouch. Questo apparato si aggiunge alla serie di prodotti che hanno contribuito a rendere il marchio FURUNO sinonimo di qualità e affidabilità.

Dal 1948, FURUNO Electric Company ha goduto di una reputazione invidiabile per la produzione di apparecchiature elettroniche marine innovative e affidabili. L'impegno di FURUNO nella produzione di apparecchiature eccellenti è ulteriormente supportato dal servizio offerto dall'ampia rete di agenti e rivenditori.

L'apparecchiatura è stata progettata e costruita per soddisfare le severe esigenze dell'ambiente marino. Tuttavia, nessuna macchina può eseguire la funzione a cui è destinata senza una corretta installazione e manutenzione. Leggere attentamente e attenersi alle procedure di funzionamento e di manutenzione illustrate in questo manuale.

FURUNO desidera ricevere i commenti degli utenti finali per un costante miglioramento.

Grazie per aver acquistato un'apparecchiatura FURUNO.

Caratteristiche

La serie NavNet TZtouch, dotata di touchscreen con capacità multitouch, è un sistema di navigazione collegato in rete che fornisce radar, plotter grafico, ecoscandaglio, ricevitore AIS, eccetera. Le informazioni vengono trasferite tra le unità NavNet TZtouch attraverso Ethernet o CAN bus. Il formato plug-and-play ne consente l'espansione ed è possibile collegare un massimo di sei dispositivi NavNet. Inoltre, è possibile utilizzare in remoto le unità NavNet TZtouch e visualizzare i dati su iPhone, iPod o iPad.

Principali caratteristiche

- · Funzionamento del controllo touch intuitivo
- Controllo remoto dell'apparecchiatura con iPhone, iPod o iPad.
- · Segnale LAN wireless per la connessione a Internet.

La tecnologia per plotter grafico

- TimeZeroTM visualizza immediatamente le carte nautiche senza tempi di caricamento.
- Carte nautiche raster e vettoriali, disponibili in scala completa e complete di Mapmedia NOAA per tutti gli Stati Uniti.
- Visualizzazione 3D con controlli per beccheggio e orientamento.
- I punti (waypoint), le rotte, le tracce, etc. vengono trasferiti tra le unità NavNet TZtouch attraverso Ethernet.
- Memoria di grandi dimensioni in grado di contenere fino a 30.000 punti di traccia, 30.000 punti e 200 rotte.
- Overlay per la visualizzazione di ombreggiatura della profondità, maree, correnti, foto satellitari (solo Nord America), eccetera.

Sensore radar (opzione)

- Antenne radar di tipo radome o a slot aperto.
- Echi radar visualizzati in verde, giallo o più colori.
- Controllo automatico degli echi di disturbo del mare, della sintonizzazione e del guadagno per la massima facilità di utilizzo.
- · Controlli della zona di guardia per i target all'interno dell'area indicata.
- ARPA fornito come standard.
- Visualizzazione di doppia portata per il controllo contemporaneo di brevi e lunghe distanze.

Ecoscandaglio (opzione)

- Misurazione della distanza dal fondale e di visualizzazione delle condizioni sottomarine in più colori, a seconda dell'intensità dell'eco.
- Modalità di zoom per l'ingrandimento degli echi dei pesci.
- Funzionamento automatico e manuale. La modalità automatica regola portata, guadagno e disturbi in base allo scopo, pesca o crociera.
- ACCU-FISHTM consente di ottenere una stima della lunghezza e della profondità dei singoli pesci

(è richiesto un trasduttore appropriato e l'ecoscandaglio di discriminazione del fondale BBDS1, l'ecoscandaglio di rete DFF).

 La schermata di discriminazione del fondale consente di identificare la probabile composizione del fondale (è richiesto l'ecoscandaglio di discriminazione del fondale BBDS1 o l'ecoscandaglio di rete DFF1-UHD).

Altro

- La funzione AIS consente di ricevere i dati AIS dalle altre imbarcazioni, dalle stazioni costiere nonché dai supporti alla navigazione permettendone anche la visualizzazione.
- La funzione di informazioni sui messaggi DSC (Digital Selective Calling) fornisce il numero MMSI e la posizione delle imbarcazioni da cui si è ricevuto un messaggio DSC (è richiesto un radiotelefono con capacità DSC).
- Porta USB per la connessione di dispositivi USB plug-and-play (mouse, eccetera).
- Schermate della strumentazione (governo, motore, meteo e vento) con connessione dei sensori appropriati:
- Visualizzazione delle informazioni meteo con connessione del ricevitore meteorologico Sirius.
- · Possibilità di scaricare gli ultimi dati meteo mediante la connessione Internet.
- Trasferimento dei dati del sensore alle unità attraverso Ethernet o CAN bus.
- Videocamera IP (dotazione locale) per il monitoraggio dell'attività sull'imbarcazione.
- CAN bus per la connessione di ricevitore GPS, stazione meteo, FI-50 (serie di strumenti), bussola satellitare e così via.

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

La configurazione base è indicata con una riga continua.

<u>TZT9/14</u>



Per informazioni dettagliate sull'alimentatore, vedere il manuale di installazione del sensore radar (IME-35670).

Nota: Se si collega un monitor esterno all'unità TZT, utilizzare un monitor con proporzioni uguali all'unità TZT (5:3 per TZT9, 16:10 per TZT14). L'uso di un monitor con proporzioni diverse potrebbe far apparire le immagini allungate o compresse.

<u>TZTBB</u>



Categoria ambientale

Unità sensori: Esposta agli agenti atmosferici

Tutte le altre unità: Protette dagli agenti atmosferici

*: Per il collegamento del sensore radar è richiesto l'alimentatore.

PSU-012: con DRS2D/4D/4A/6A/12A

PSU-013 con DRS25A

PSU-017: con DRS2D/4D

Per informazioni dettagliate sull'alimentatore, vedere il manuale di installazione del sensore radar (IME-35670).

Nota 1: Non collegare o scollegare il cavo DVI tra il TZTBB e il monitor touch mentre il TZTBB è acceso.

Nota 2: Se si collegano due monitor, la risoluzione e l'aspetto dei due monitor deve corrispondere. Entrambe le schermate mostrano le stesse immagini (compatibili solo con la modalità di clonazione). Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

1. INTRODUZIONE AL SISTEMA

In questo capitolo vengono fornite le informazioni necessarie per iniziare ad utilizzare il sistema. Alcuni argomenti descrivono come attivare l'apparecchiatura e forniscono un'introduzione alle schermate principali.

Standard utilizzati nel manuale

 TZT9/TZT14: Sul pannello di controllo sono presenti tre tasti: Home, RotoKeyTM e il tasto di accensione.

TZTBB: Sulla scatola di commutazione è presente un tasto di accensione (PSD-002). Il tasto Home viene visualizzato nell'angolo superiore destro dello schermo come icona () anziché come tasto. Il TZTBB non dispone di un RotoKeyTM.

I tasti **Home** e **RotoKey**TM sono riportati in grassetto. Il tasto di accensione è indicato come tasto ⁽¹⁾. Le altre voci che vengono visualizzate sullo schermo tramite i controlli touch o il **RotoKey**TM, sono riportate in parentesi in caratteri normali. Ad esempio, [Head Up].

- Il sistema di menu è costituito da menu principali e sottomenu correlati. <u>Funzionamento del menu principale</u>
 - TZT9/TZT14: Premere il tasto Home per visualizzare la barra delle icone dei menu (vedere sezione 1.12).
 TZTBB: Toccare l'icona Home nell'angolo superiore destro dello schermo.
 - Selezionare (toccare) l'icona [Menu] per aprire il menu principale. Questo manuale indica i punti 1 e 2 come "Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale."
 - 3. Trascinare i menu principali per visualizzare un menu desiderato. Il menu selezionato viene indicato con un'evidenziazione in giallo. Vengono visualizzati i sottomenu per il menu selezionato (vedere la sezione 1.12).

Quando viene richiesto di selezionare una voce del menu principale, vengono forniti il nome del menu principale e del sottomenu, separati da un trattino. Ad esempio, "Selezionare il menu [Rotte] - [Default Route Color]".

- Questa apparecchiatura è dotata di un menu RotoKey che consente il controllo completo del sistema NavNet TZtouch.
 <u>Funzionamento del menu RotoKey</u>
 - 1. *TZT9/TZT14*: Premere il **RotoKey**[™] per aprire il menu RotoKey. *TZTBB*: Toccare lo schermo.
 - 2. Seleziona una voce di menu come segue:
 - *TZT9/TZT14*: Ruotare il RotoKeyTM per selezionare un menu desiderato, quindi premere il RotoKeyTM per eseguire la funzione.
 - **TZT9/TZT14/TZTBB**: Trascinare il menu RotoKey per visualizzare un menu, quindi selezionarlo (toccarlo) per eseguire la funzione indicata sul menu.

Questo manuale indica questa procedura operativa come "Selezionare [nome menu] dal menu RotoKey."

- I colori menzionati per tracce, rotte, punti, eccetera, sono tutti colori predefiniti.
- Questo manuale indica l'operazione associata al tasto Home e al Rotokey in base a TZT9/TZT14.
- La maggior parte delle schermate in questo manuale si riferiscono all'unità TZT9/TZT14.

1.1 Controlli

I display TZT9/TZT14/TZTBB vengono azionati mediante i tasti e un controllo touch.

È possibile utilizzare il plotter cartografico, il radar, l'ecoscandaglio, eccetera, mediante

- Tasto/i
- Controllo touch
- Menu, per la selezione delle opzioni
- · Menu popup, per la selezione delle opzioni
- · Elenchi, per la modifica delle voci

Quando si utilizza un tasto, viene emesso un singolo bip. È possibile disattivare il bip dei tasti dal menu [Generale] - [Key Beep] del menu principale.

Descrizione dei tasti

I tasti del sistema sono riportati nelle figure seguenti. I tasti sono illuminati per l'uso durante le ore notturne.













Tasto di accensione (PSD-002)

Monitor

TZTBB

No.	Etichetta	Function
1	Ċ	 Accende l'unità. Regola la luminosità del display. Spegne l'unità (dispositivo o rete)
2	Unità scheda	Unità per schede di memoria.
3	RotoKey TM (solo TZT9/TZT14)	 Pressione: apre il menu RotoKey o convalida la voce selezionata. Rotazione: seleziona una voce nel menu RotoKey. seleziona la scala della portata sul plotter grafico o sullo schermo radar.
4	Casa (per TZTBB, viene visualizzata un'icona sullo schermo).	 Visualizza la finestra di selezione della schermata. Visualizza la barra delle icone dei menu.

Descrizione del controllo touch

Il controllo touch dipende dal tipo di schermata visualizzata. Nelle tabelle seguenti sono indicate le operazioni di base.

Operaz	zione con un dito	Function		
Toccare	"Ann	 Apre il menu RotoKey o convalida la voce selezionata (solo TZTBB). Seleziona una voce di menu. Seleziona un oggetto o una posizione per visualizzare il menu popup corrispondente. 		
Trascinare	A m	 Esegue una panoramica della carta. Scorre il menu. 		

<u>Operazione con un dito</u>

	Operazione con due dita	Function
Pizzicare	Zoom avanti Zoom indietro	 Ingrandisce o riduce la scala della carta nelle modalità 2D/3D o nella schermata meteo. Seleziona la portata del radar nella schermata del radar.
Trascinare	Trascinare in alto o in basso.	Passa da 2D a 3D.
		Cambia orientamento della vista 3D.
Toccare	" "	Esegue la funzione selezionata in [Generale] - [Function Gesture] del menu principale (vedere la sezione 1.14).
Rotazione	Icona Barca Mettere un dito sopra l'icona della barca e con l'altro, ruotarla	Passa tra Head Up e North Up nelle modalità 2D/3D.

Operazione con due dita

Per TZT9/TZT14, se sono disponibili entrambi il **Rotokey**TM che il controllo touch, nel manuale viene indicata l'operazione mediante l'uso del controllo touch.

Note per il controllo touch

- La presenza di una grande quantità di gocce d'acqua sullo schermo potrebbe provocare malfunzionamenti o una risposta lenta al tocco. Pulire lo schermo con un panno asciutto per rimuovere l'acqua.
- Questa apparecchiatura utilizza un touch screen capacitivo. Toccare lo schermo direttamente con la punta delle dita. Non utilizzare oggetti appuntiti (ago, penna, chiodo) o un pennino. Fare attenzione a non graffiare lo schermo.
- Non toccare lo schermo con i guanti. Si potrebbe verificare un malfunzionamento o nessuna risposta.
- Non collocare oggetti (foglietti adesivi, eccetera) sullo schermo. Il controllo touch potrebbe non funzionare correttamente.
- Tenere l'apparecchiatura distante da antenne radio, luce fluorescente, valvole a solenoide o altri dispositivi elettronici per evitare un malfunzionamento dovuto ai disturbi provenienti da questi elementi.
- Il pannello frontale è di vetro. Se il pannello frontale è danneggiato, non tentare di ripararlo da sé. La riparazione non autorizzata annullerà la garanzia. Contattare il rivenditore per la riparazione o la sostituzione.
- Per TZTBB, vedere i manuali per il monitor touch.

1.2 Accensione e spegnimento

Premere il tasto 🖞 per accendere l'unità.

Quando si accende l'unità, viene emesso un bip e appare la schermata di avvio. Dopo circa 90 secondi dall'accensione, appare la schermata del plotter grafico.



Per spegnere l'unità, premere il tasto 🖞 . Viene visualizzata la finestra seguente.



Selezionare [Power Off This Device] o [Power Off Network]. L'unità si spegne trascorsi 15 secondi dalla visualizzazione di una schermata vuota (l'alimentazione è presente solo per questi 15 secondi).

Nota 1: Non spegnere l'unità durante l'avvio. Attendere il completamento della procedura di avvio prima di spegnere l'unità.

Nota 2: La schermata si aggiorna più lentamente a basse temperature.

1.3 Come regolare la luminosità del display o dell'indicatore di alimentazione

Premere il tasto () per visualizzare la finestra seguente.



TZT9/TZT14: Trascinare l'icona del cerchio per regolare la luminosità dello schermo. Il livello di luminosità viene indicato sull'icona. È possibile regolare la luminosità dello schermo anche con una breve pressione del tasto (¹) ripetutamente.

TZTBB: Trascinare l'icona del cerchio per regolare la luminosità dell'indicatore di alimentazione e la retroilluminazione per il tasto (b). Il livello di luminosità viene indicato sull'icona. È possibile eseguire la regolazione anche con una breve pressione del tasto (b) ripetutamente.



1.4 Come selezionare una schermata

Utilizzare il tasto **Home** (o l'icona) e il **RotoKey**TM (o il controllo touch) per selezionare una schermata dalla finestra di selezione della schermata.

1. Premere il tasto **Home** (o toccare l'icona **Home**) per visualizzare la finestra di selezione della schermata.



- 2. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - **TZT9/TZT14**: Ruotare il **RotoKey**TM per posizionare la schermata richiesta nell'area del monitor in fondo allo schermo, quindi premere il tasto.
 - TZT9/TZT14/TZTBB: selezionare (toccare) la schermata richiesta.

Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 13.2.

1.5 Schede SD

La scheda SD viene utilizzata per la memorizzazione di tracce, rotte, punti, impostazioni e così via. Inserire e rimuovere le schede SD come indicato di seguito. È possibile utilizzare anche schede SDXC (Secure Digital Extended Capacity).

Come formattare una scheda SD

Normalmente, non è necessario formattare una scheda SD per utilizzarla con il sistema. Se la scheda viene danneggiata, formattare la scheda con un programma di formattazione che sia compatibile con le specifiche della scheda SD; ad esempio, il software di formattazione delle schede di memoria SD di Panasonic.

Come inserire una scheda SD

- 1) Tirare la linguetta sul coperchio dell'unità scheda per aprirla.
- Come illustrato nella figura a destra, inserire la scheda SD nell'apposita unità a destra con l'etichetta rivolta a destra. Non forzare l'inserimento della scheda nell'unità.

Nota: L'unità scheda a sinistra dispone di un coperchio.

 Premere la scheda fino a quando non è in posizione.



Come rimuovere una scheda SD

- 1) Tirare la linguetta sul coperchio dell'unità scheda per aprirla.
- 2) Premere la scheda per sganciarla dall'unità scheda.
- 3) Rimuovere la scheda con le dita, quindi chiudere il coperchio.

Informazioni sulle schede SD

- Utilizzare le schede SD con cura. In caso contrario, si potrebbe danneggiarla e distruggerne il contenuto.
- Accertarsi che il coperchio sia sempre chiuso.
- Rimuovere la scheda solo con le dita. Non utilizzare strumenti metallici (come le pinzette) per rimuovere la scheda.



- Non rimuovere una scheda durante un'operazione di lettura o scrittura sulla scheda.
- Se è presente acqua nella parte inferiore del coperchio della scheda, NON aprirlo. Rimuovere completamente l'acqua con un panno asciutto, quindi aprire il coperchio.
- Tipo Capacità **Produttore** LSD64GCBJP133 64 GB Lexer 64 GB SD-E064GUA TOSHIBA SD6A/64GB 64 GB Kingston RP-SDW32G 32 GB Panasonic SD-E032GUX 32 GB TOSHIBA **RP-SDM16GK1K** 16 GB Panasonic RP-SDM08GK1K 8 GB Panasonic **RP-SDV08GK1K** 8 GB Panasonic SDSDRH-8192-903 8 GB SANDISK **RP-SDV04GK1K** 4 GB Panasonic RP-SDM04GK1K 4 GB Panasonic SDSDBR-4096-J85 4 GB SANDISK SDSDRH-4096-903 4 GB SANDISK SDSDRX-4096-903 4 GB SANDISK AD-SDH2G 2 GB ADTEC HPC-SD2GM2 2 GB HAGIWARA SYS-COM HPC-SD2GT 2 GB HAGIWARA SYS-COM QSDS-2G 2 GB PQI **RP-SDK02GJ1A** 2 GB Panasonic RP-SDR02GJ1A 2 GB Panasonic RSDC-G2G 2 GB **BUFFALO** RSDC-S2G 2 GB **BUFFALO** SD/2GBFE 2 GB Kingston SD-2G 2 GB I/O DATA SDP-2G 2 GB I/O DATA SD-B002GT4 2 GB TOSHIBA SDSDB-2048-J60 2 GB SANDISK SDSDH-2048-903 2 GB SANDISK
- Nelle tabelle seguenti sono riportate le schede di memoria collaudate:

Nota: Utilizzare una scheda SD classe 6 o superiore per la memorizzazione dei dati della carta.

1.6 Introduzione al plotter cartografico

Il plotter fornisce una mappa ridotta del mondo in formato raster. Nella dotazione è inclusa anche una carta vettoriale della linea di costa statunitense, inclusi Alaska e Hawaii. La sezione del plotter dispone di funzioni per l'inserimento di punti e per la creazione e la pianificazione di rotte.

Il plotter riceve le informazioni di posizione fornite dall'apparecchiatura di localizzazione della posizione come GPS o DGPS. La propria posizione viene contrassegnata sullo schermo mediante l'icona di un'imbarcazione. È possibile modificare la forma dell'icona dell'imbarcazione in modo che corrisponda alla propria.

I punti e le rotte inserite vengono visualizzate sullo schermo. È possibile spostare, eliminare e modificare i punti e le rotte da un menu popup.

Il plotter consente anche di

- Disegnare le tracce dell'imbarcazione
- · Misurare distanze e rilevamenti
- · Indicare la posizione di un uomo in mare
- · Controllare le funzioni di allarme
- · Seguire le rotte



Le icone Annulla e Ripeti sono disponibili per le operazioni con punti e rotte. Annulla: annulla l'ultima azione. Ripeti: ripete l'ultima azione.

1.7 Introduzione al radar

Un sistema radar opera nel segmento delle microonde del campo radio-frequenza (RF). Il radar è utilizzato per rilevare la posizione ed il movimento degli oggetti. Gli oggetti vengono visualizzati nella schermata del radar in base alle distanze e ai rilevamenti misurati e all'intensità dell'eco.

La schermata del radar è disponibile nelle modalità di orientamento Head Up e North Up e in moto vero e relativo. Le tracce in moto relativo mostrano i movimenti delle altre imbarcazioni rispetto alla propria. La visualizzazione in moto vero mostra la propria imbarcazione e altri oggetti in movimento in base alle relative rotte vere e velocità

Una zona di guardia indica quando i target radar rientrano nell'area indicata. È possibile visualizzare la traccia dei target in persistenza per controllarne i movimenti.

La schermata di doppia portata consente di eseguire le scansione e di visualizzare contemporaneamente due portate radar. Tale schermata consente di controllare contemporaneamente la breve e la lunga portata.



1.8 Introduzione all'ecoscandaglio

La schermata dell'ecoscandaglio fornisce un'immagine degli echi rilevati dall'ecoscandaglio. Gli echi scorrono attraverso lo schermo da destra a sinistra.

Gli echi nella posizione destra sono gli echi correnti. Questi echi possono essere di singoli pesci, di un banco di pesci o del fondale. Viene indicata sempre la profondità rispetto al fondale, a condizione che il guadagno sia impostato correttamente. È possibile far scorrere gli echi all'indietro.

Vengono fornite le frequenze di trasmissione sia ad alta che a bassa frequenza (le frequenze dipendono dal trasduttore collegato). La bassa frequenza presenta un'area di rilevamento ampia ed è adatta per il rilevamento generale e la comprensione delle condizioni del fondale. L'alta frequenza presenta un raggio ristretto che consente il controllo dei pesci.

È possibile regolare automaticamente la portata, il guadagno, il disturbo e il TVG dell'ecoscandaglio in base al proprio obiettivo, crociera o pesca, in modo da potersi dedicare ad altre attività.



1.9 Menu RotoKey

La funzione principale del **RotoKey**TM consiste nel visualizzare il menu RotoKey, ossia una serie di voci di menu che cambiano in base alla modalità operativa. Per l' *TZT9/TZT14*, premere il **RotoKey**TM per visualizzare il menu RotoKey, quindi ruotare il **RotoKey**TM per selezionare una voce di menu. È possibile anche selezionare una voce di menu trascinando un dito. Quando si effettua una ricerca nelle voci dei menu, la voce di menu attualmente selezionata è quello più lunga e contornata in giallo. Per l' *TZTBB*, toccare lo schermo per visualizzare il menu RotoKey. Se il menu ricercato non viene visualizzato,



selezionare [Di più...] (quindi trascinare le voci di menu) per selezionare una voce di menu. Premere il **RotoKey**TM o toccare la voce del menu per eseguire la funzione mostrata sulla voce di menu selezionata. Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 13.1.

L'indicazione alla fine di una voce di menu ne indica la categoria:

- Il contrassegno "◄" indica una voce di menu multifunzione. Premere il RotoKeyTM (oppure toccare la voce di menu desiderata) per passare al livello successivo.
- Il contrassegno "✓" indica lo stato di attivazione (ON) (selezione) della voce riportata nel menu. Il contrassegno "✓" scompare con lo stato di disattivazione (OFF) (deselezione). Premere il RotoKeyTM (o toccare la voce di menu desiderata) per attivare o disattivare la voce di menu.

In questo manuale, queste operazioni vengono indicate come segue:

Stato di attivazione (ON) con il contrassegno "✓": Consente di selezionare il [nome della voce di menu].

Stato di disattivazione (OFF): Consente di deselezionare il [nome della voce di menu].

 Non è presente alcun contrassegno sulla voce di menu software per l'esecuzione della funzione riportata sul controllo; ad esempio, [Hdg Ln Off] nella schermata del radar. Premere il **RotoKey**TM (o toccare la voce di menu desiderata) per elaborare la voce del menu.



1.10 Menu popup

I menu popup consentono di accedere rapidamente ai comandi in base all'oggetto selezionato, la posizione o la schermata attiva. Selezionare un oggetto o una posizione per visualizzare il menu popup. I menu popup visualizzati sullo schermo dipende dalla modalità RotoKey (vedere la sezione 13.1). La figura a destra mostra il menu popup del plotter cartografico per TZT9/TZT14.



Come utilizzare un menu popup

Ruotare il **RotoKey**TM (o trascinare le voci di menu con un dito) per selezionare una voce. L'operazione corrisponde a quella del menu RotoKey.

- Il contrassegno "◄" indica una voce di menu multifunzione. Premere il RotoKeyTM (oppure toccare la voce di menu desiderata) per passare al livello successivo.
- Il contrassegno "✓" indica lo stato di attivazione (ON) (selezione) della voce riportata nel menu. Il contrassegno "✓" scompare con lo stato di disattivazione (OFF) (deselezione). Premere il **RotoKey**TM (o toccare la voce di menu desiderata) per attivare o disattivare la voce di menu.

 Non è presente alcun contrassegno sulla voce di menu per l'esecuzione della funzione riportata sul controllo o per la visualizzazione della finestra relativa alla funzione, ad esempio, la tastiera software. Premere il **RotoKey**TM (o toccare la voce di menu desiderata) per elaborare la voce del menu.

1.11 Area dati (casella dati)

L'area dati su entrambi i lati dello schermo mostra i dati di navigazione utilizzando caselle dati. È possibile selezionare i dati da visualizzare nell'area e mostrare o nascondere le caselle dati in base alle proprie esigenze. I dati visualizzati dipendono dalla configurazione del sistema.



Nota: Una serie di caselle dati è visualizzata sul lato sinistro in una schermata divisa in tre.

Selezionare [DATA 1], [DATA 2] o [RADAR] nel menu laterale a sinistra o destra dello schermo per visualizzare una serie di caselle dati. Per nascondere una serie di caselle dati, selezionare [x] nell'angolo superiore destro dell'area dati.

È possibile selezionare i dati da visualizzare in ciascuna casella dati sullo schermo.

1.11.1 Come impostare le caselle dati

Come modificare il contenuto di una casella dati

1. Selezionare la casella dati da modificare. Viene visualizzato il menu popup.



- modificare (in questo caso, COG).
- Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Selezione Dati].
- Selezionare i nuovi dati. 3.

Come aggiungere una casella dati a un'area dati

1. Toccare un'area libera nell'area dati per visualizzare un menu popup.



2. Selezionare i dati da aggiungere. I dati aggiunti appaiono sotto la casella dati più in basso. Nell'esempio seguente, viene aggiunta la [Data].



È possibile ordinare le caselle dati mediante il trascinamento della selezione.

Come eliminare una casella dati da un'area dati

Menu popup: selezionare la casella dati da eliminare. Viene visualizzato il menu popup. Selezionare [Rimuovere].

Controllo touch: trascinare la casella dati all'esterno dell'area dati.



Come cambiare indicazione tra analogica (grafica) e digitale

Selezionare la casella dati per la quale si desidera cambiare l'indicazione. Viene visualizzato il menu popup. Selezionare [Grafico] per visualizzare l'indicazione analogica. Deselezionare [Grafico] per visualizzare l'indicazione digitale.



1.11.2 Visualizzazione della sequenza di dati

Una casella dati può contenere più indicazioni di dati. In tal caso, è possibile visualizzare in sequenza i dati, all'intervallo desiderato.

<u>Come aggiungere un'indicazione di dati a una casella dati e visualizzare in</u> <u>seguenza i dati</u>

Per aggiungere indicazioni di dati a una casella dati e visualizzare in sequenza i dati, effettuare le seguenti operazioni.

- Selezionare la casella dati per la quale si desidera aggiungere un'indicazione di dati. Viene visualizzato il menu popup.
 Nota: Non è possibile visualizzare in seguenza i dati analogici.
- 2. Selezionare [Dati Ciclo].
- 3. Selezionare i dati da aggiungere.
- 4. Ripetere le operazioni dal punto 1 al punto 3 per continuare ad aggiungere dati.

Come impostare il tempo di visualizzazione in sequenza

È possibile impostare l'intervallo di tempo di visualizzazione in sequenza dei dati come segue:

1. Selezionare [Generale] - [NavData Multi Data Dwell Time] nel menu principale.



- 2. Selezionare [2s], [3s], [5s] o [10s].
- 3. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

1.11.3 Come regolare la trasparenza della casella dati

È possibile regolare il grado di trasparenza della casella dati con il dispositivo di scorrimento [NavData Transparency] nella sezione [Generale] del menu principale. Il grado di trasparenza disponibile è 0 - 80(%) (per gli effetti di trasparenza viene utilizzata la tecnologia Alpha Blending).



1.12 Introduzione ai menu

Il sistema del menu è costituito da menu principali e sottomenu correlati. Il numero di menu dipende dall'apparecchiatura collegata.

Come utilizzare il menu

1. Premere il tasto **Home** (o toccare l'icona **Home**) per visualizzare la barra delle icone del menu.



2. Selezionare (toccare) l'icona desiderata nella barra delle icone dei menu. Nella tabella seguente è riportata la funzione per ciascuna icona.

lcona del menu	Function	lcona del menu	Function
Menu	15 menu principali; imposta le schermate per il plotter cartografico, il radar, l'ecoscandaglio e così via.	MOB	Contrassegna la posizione MOB.
Lists	Elenca punti, rotte, rotte dettagliate, AIS, DSC e ARPA.	Catalog	Apre l'elenco dei dati della carta installata. Consente l'inserimento dei codici di sblocco.
Tides	Visualizza il grafico delle maree.		Apre la schermata Fusione.

<u>lcone dei menu</u>

Ad esempio, selezionare (toccare) l'icona [Menu] per aprire il menu principale.

1. INTRODUZIONE AL SISTEMA

 Trascinare i menu principali sul lato destro dello schermo per visualizzare un menu desiderato. Il menu selezionato viene indicato con un'evidenziazione in giallo. Vengono visualizzati i sottomenu per il menu selezionato. Di seguito è riportata una schermata di esempio per il menu [Radar].



Marker di scorrimento (indica i menu attualmente non visualizzati sullo schermo). È possibile visualizzare i menu attualmente non visualizzati mediante il trascinamento.

- 4. Effettuare una delle seguenti operazioni in base al tipo di menu:
 - Icona [ON] o [OFF]: selezionare (toccare) l'icona [ON] o [OFF].



Barra di scorrimento: Trascinare l'icona del cerchio per impostare il livello.
 Il livello corrente è indicato sull'icona.


• Valore numerico con l'icona della tastiera software (**_____**): selezionare (toccare) il menu per aprire la tastiera software. Impostare il valore, quindi selezionare [Confermare].



 Icona colore: selezionare (toccare) il menu per aprire le opzioni. Selezionare (toccare) l'opzione desiderata. La selezione corrente presenta un segno di spunta.

Trail Color		
	>	

 Opzioni: selezionare (toccare) il menu per aprire le opzioni. Selezionare (toccare) l'opzione desiderata. La selezione corrente presenta un segno di spunta.

Trail Length			0'15s 🔿
	>	0'15s	
		0'30s	
		1'00s	
		3'00s	
		6'00s	
			\checkmark

5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

1.13 Menu [Schermo] nel menu RotoKey (solo TZT9/TZT14)

Il menu [Schermo] nel menu RotoKey è comune a tutte le visualizzazioni.

[NavData]: apre le caselle dati (vedere la sezione 1.11). [Menu]: apre il menu principale (vedere la sezione 1.12). [Liste]: apre il menu di elenco (vedere la sezione 1.12 e il sezione 4.7). [Marea]: apre il grafico delle maree (vedere la sezione 1.12 e il sezione 3.2.4).



1.14 Gestione delle funzioni nel menu principale

È possibile accedere facilmente a una funzione toccando lo schermo con due dita. Selezionare la funzione come indicato di seguito.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Generale] [Function Gesture].



 Selezionare una delle seguenti funzioni: [Nessuno]: Non avviene alcuna azione.

[Cattura schermata]: acquisisce una schermata. Viene visualizzata la finestra seguente. Selezionare [SD-Sinistra] o [SD-Destra] a seconda di dove si desidera salvare la schermata acquisita.



[Evento]: registra un evento nel registro. Il marker selezionato viene inserito nella posizione corrispondente al momento in cui è stata aperta la finestra [Creating Event] toccandola (vedere il sezione 4.2.2)



[MOB]: registra la posizione MOB nel registro (vedere la sezione 1.17). [Casa]: apre la finestra di selezione della schermata (vedere la sezione 1.4) e visualizza la barra delle icone dei menu (vedere la sezione 1.12). [Menu]: apre il menu principale (vedere la sezione 1.12). [Liste]: apre il menu di elenco (vedere la sezione 1.12 e il sezione 4.7). [Marea]: apre il grafico delle maree (vedere la sezione 1.12 e il sezione 3.2.4). [Fusione]: Apre la schermata FUSIONE (vedere la sezione 9.7). [Fusione Ctrl]: Apre la barra di controllo per il menu FUSIONE (vedere la sezione 9.7).

4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

1.15 Lingua

La lingua di interfaccia predefinita è l'inglese americano. È possibile selezionare una lingua da utilizzare come segue:

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Generale] [Language].



3. Selezionare la lingua desiderata da usare. Viene visualizzato un messaggio di conferma.



4. Selezionare [Si]; l'apparecchiatura viene riavviata.

1.16 Icona Barca

L'icona dell'imbarcazione contrassegna la posizione corrente. Nella visualizzazione 3D, è possibile cambiare la forma dell'icona in base alla propria imbarcazione. Nella visualizzazione 2D, l'icona dell'imbarcazione non può essere modificata ed è visualizzata in rosso.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Inizio Settaggio] [Boat Icon].

Boat Icon		Pesca sportiva 🔗
	>	Pesca sportiva
		Crociera
		Barca a Vela
		Commerciale

- 3. Selezionare [Pesca sportiva], [Crociera], [Barca a Vela] o [Commerciale] in base alla propria imbarcazione.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

1.17 Uomo in mare (MOB)

Utilizzare la funzione MOB in caso di una persona o di un oggetto in mare. Per calcolare la posizione in base al principio del dead reckoning, sono necessari i dati di posizione di un dispositivo di navigazione o i dati di rotta e velocità. È possibile attivare la funzione MOB dalle schermate del plotter cartografico e del radar. La posizione MOB viene contrassegnata su entrambe le schermate.

Come contrassegnare la posizione MOB

Sono previsti due metodi di inserimento del marker MOB: toccando lo schermo con due dita oppure utilizzando l'icona [MOB] nella barra delle icone dei menu.

Metodo 1: toccare lo schermo con due dita

Preimpostare la gestione delle funzioni "con due dita" per il marker MOB. Una volta effettuata questa preimpostazione, è sufficiente toccare lo schermo con due dita per inserire il marker MOB.

1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.

1. INTRODUZIONE AL SISTEMA

2. Selezionare il menu [Generale] - [Function Gesture].

Function Gestu	re		Evento 🔿
		Nessuno	
		Cattura schermata	
	\checkmark	Evento	
		МОВ	
		Casa	
			\sim

- 3. Selezionare [MOB].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.
- 5. Toccare lo schermo con due dita sulla schermata del plotter cartografico o del radar. L'area attorno all'icona dell'imbarcazione viene ingrandita (la scala viene impostata automaticamente su 1,25 nm per il plotter cartografico e su 0,5 nm per il radar). Viene inserito un marker MOB lampeggiante. Una linea gialla collega la posizione MOB alla propria imbarcazione. Tale linea indica la rotta per raggiungere la posizione MOB.



Marker MOB sulla schermata del plotter grafico



Marker MOB sulla schermata del radar

I contrassegni MOB inseriti vengono automaticamente salvati negli elenchi dei punti.

Metodo 2: icona [MOB] sulla barra delle icone dei menu

Selezionare l'icona [MOB] sulla barra delle icone dei menu. Viene aperta la schermata del plotter cartografico e la posizione del marker MOB viene ingrandita.

Informazioni MOB

Selezionare un marker MOB per visualizzare il nome, il commento e la profondità (solo plotter cartografico).

Come passare a un marker MOB

Selezionare un marker MOB a cui passare, quindi selezionare [Go To] dal menu popup.



Come eliminare un marker MOB

Marker MOB inattivo: selezionare un marker MOB per visualizzare il menu popup. Selezionare [Cancellare].

Marker MOB attivo: prima di cancellare un marker MOB attivo, è necessario annullare la navigazione. Selezionare il marker MOB per visualizzare il menu popup, quindi selezionare [Stop alla Nav.] Selezionare il marker MOB per visualizzare il menu popup, quindi selezionare [Cancellare].

1.18 Ricevitore fax FAX-30

Il ricevitore fax FURUNO FAX-30 viene installato nella rete TZT e può essere controllato da un display TZT. Di seguito sono riportate le operazioni per attivare il funzionamento del fax.

- 1. All'installazione dell'apparecchiatura, collegare il ricevitore FAX-30 alla TZT.
- 2. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 3. Selezionare [Inizio Settaggio] [FAX30 Browser].



4. Selezionare [WX FAX] o [NAVTEX].



5. Fare riferimento al manuale operativo del FAX-30 per informazioni sul funzionamento.

È possibile accedere al display FAX-30 solo da un display TZT. Quando un altro display TZT accede al FAX-30, il controllo del FAX-30 passa a tale display una volta arrestata completamente la visualizzazione dell'immagine. Questa sequenza richiede circa un minuto.

1.19 Transponder AIS FA-30, FA-50

Il transponder FURUNO AIS FA-30 (o FA-50) viene installato nella rete TZT e può essere controllato da un display TZT. Per accedere al menu principale del transponder, effettuare le seguenti operazioni:

- 1. All'installazione dell'apparecchiatura, collegare il transponder FA-30 (o FA-50) alla TZT.
- 2. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 3. Selezionare [Inizio Settaggio] [FA30 Browser] o [FA50 Browser].

Installazion	ne del browser			
FAX30 Brows	ser		Browse	r
FA30 Browse	ər		Browse	r
FA50 Browse	FA50 Browser Browser		r	
N	Ļ			
				Chiuso
FA-30				
	Port Setup			
	Own Vessel Dat	ta		
Sensor Status				
	Test			
For Service				
	FURUN	0		

\sim	
υ	

		Chiuso
FA-50		
	Initial Setup	
	Own Vessel Data	
	Message	
	Alarm Status	
	Sensor Status	
	Tests	
	For Service	
	FURUNO	

4. Fare riferimento al manuale operativo del transponder FA-30 o FA-50 per informazioni sul funzionamento.

1.20 Informazioni del messaggio DSC

La funzione di informazioni del messaggio DSC (Digital Selective Calling) fornisce, nelle schermate del plotter cartografico e del radar, il numero MMSI e la posizione* delle imbarcazioni dal quale è stato inviato un messaggio DSC. Un marker a forma di esagono contrassegna la posizione di un'imbarcazione. Il marker è codificato a colori in base al tipo di messaggio DSC inviato; rosso per una richiesta di soccorso e verde per un messaggio di diverso tipo.

* Posizione al momento della trasmissione del messaggio. Le informazioni sulla posizione non vengono aggiornate.



Questa funzione richiede la connessione di un radiotelefono con capacità DSC per l'emissione di dati DSC in formato NMEA 0183.

1.20.1 Notifica DSC

Quando si riceve un messaggio DSC relativo alla posizione dell'imbarcazione, nella barra di stato nella parte superiore dello schermo appare il messaggio "Ricevuto Report Posizione DSC" in giallo (fare riferimento al sezione 2.10.7).

Quando si riceve un messaggio DSC di richiesta di soccorso, nella barra di stato nella parte superiore dello schermo appare il messaggio "Ricevuta Chiamata Distress DSC" in rosso. Per eliminare il messaggio di richiesta di soccorso, toccare la barra di stato.

1.20.2 Come mostrare o nascondere le informazioni del messaggio DSC

Nella schermata del plotter cartografico o del radar, selezionare [Target] dal menu del RotoKey, quindi selezionare [AIS/DSC]. Vengono visualizzate le informazioni DSC. Per nascondere le informazioni DSC, deselezionare [AIS/DSC].

Nota: Nella schermata del plotter cartografico, il menu [AIS/DSC] con il **RotoKey**TM è disponibile in modo [Pieno] (vedere la sezione 13.1).

Quando si riceve un messaggio DSC, il marker DSC e il numero MMSI dell'imbarcazione in trasmissione appaiono sulla schermata del plotter cartografico e del radar.

1.20.3 Come passare a un punto DSC

Selezionare il marker DSC al quale passare. Viene visualizzato il menu popup. Selezionare [Go To].

1.20.4 Come visualizzare le informazioni DSC

Selezionare un marker DSC per visualizzare informazioni semplici (posizione, numero MMSI dell'imbarcazione che ha trasmesso un messaggio DSC e così via). Per ottenere informazioni dettagliate, selezionare un marker DSC per visualizzare il menu popup, quindi selezionare [Info].

Target Info	
Nickname	ABCDEF
MMSI	333336789
COG	263.4°M
SOG	1.5 kn
Range	2.101 NM
Bearing	210.4°
Time	9'34s
Position	N 47°47.692'; W122°29.653'
Nature of Distress	Distress

Informazioni dettagliate

1.20.5 Elenco DSC

Quando si riceve un messaggio DSC, questo viene registrato automaticamente nell'elenco DSC. Per identificare rapidamente un'imbarcazione sulle schermate del plotter cartografico e del radar, è possibile sostituire l'indicazione del numero MMSI con un nome di propria scelta, ad esempio, il nome dell'imbarcazione.

Come aprire l'elenco DSC

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista AIS/DSC].

Q	Sort by:	Name Range	Сра
Name/Mmsi		Range/Bearing	Cpa/Tcpa
AAAAA		19.71 NM	16.16 NM
333331111		25.6 °M	-1h40'
Name/Mmsi		Range/Bearing	Cpa/Tcpa
BBBBB		20.42 NM	19.42 NM
333332222		20.5 °M	-27'20s

 Selezionare [Name], [Range] o [Cpa] nell'area [Sort by] all'inizio dell'elenco. [Name]: DSC ordinati in sequenza alfanumerica. [Range]: DSC elencati in ordine crescente per portata.

[Cpa]: DSC elencati in ordine crescente per CPA.

Per visualizzare informazioni dettagliate su un DSC, selezionare il DSC, quindi selezionare [Dettaglio].

Per centrare un marker DSC sullo schermo, selezionare il DSC, quindi selezionare [Trova sulla Carta].

Per modificare il soprannome DSC, selezionare il DSC, quindi selezionare [Impostare Nickname] (fare riferimento a "Come modificare un soprannome AIS" a pagina 12-6).

Name/Mm AAAAA 333331111	i Range/Bearin 19.71 NM 25.6 °M	ng Cpa/Tcpa M 16.16 NM -1h40'
	Detail	
	Find On Cha	art

1.21 Settaggi Wireless LAN

È possibile eseguire la connessione a Internet con il segnale LAN wireless per scaricare le informazioni meteo (vedere il capitolo 11) e per collegarsi a un iPhone, iPod o iPad. Per scaricare le informazioni meteo, collegarsi alla rete LAN esistente. Per collegarsi a un iPhone, iPod o iPad, creare una rete wireless locale.

Note sulla LAN wireless

 La funzione LAN wireless è disponibile solo nei paesi che hanno acquisito la certificazione per le onde radio. Disattivare questa funzione nei paesi che non dispongono della certificazione per le onde radio. Le imbarcazioni oceaniche che dispongono di certificazione per le onde radio possono utilizzare la funzione LAN wireless in qualsiasi paese che abbia acquisito la certificazione per le onde radio. Le imbarcazioni con certificazione per le onde radio che entrano in un paese senza tale certificazione possono utilizzare la funzione LAN wireless solo a bordo dell'imbarcazione.

Paesi disponibili (a gennaio 2012): USA, Canada, EU, Nuova Zelanda, Australia, Giappone

- La velocità di comunicazione e la portata effettiva della LAN wireless possono essere influenzate da onde elettromagnetiche, oggetti interferenti o posizione del punto di accesso.
- Si consiglia vivamente di utilizzare la LAN wireless con la connessione crittografata. In caso contrario, potrebbe verificarsi un accesso non autorizzato di terze parti con conseguente perdita di dati o arresto del sistema.
- Si consiglia di modificare la password iniziale, quando si utilizza una rete wireless locale.

Come collegarsi alla rete LAN esistente

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Generale] [Connettere a Internet].

Connettere a In	iternet	Quando Necessario 🔗
		Mai
		All' avvio
	~	Quando Necessario

- 3. Selezionare [Quando Necessario].
- 4. Selezionare [Wireless LAN Settings].

Wireless LAN Settings	Select
	,
Wireless LAN Settings	
Wireless	ONOFF
Wireless Mode	Connect to existing LAN $\overline{\diamondsuit}$

5. Selezionare l'icona [ON] in [Wireless].

Nota: È possibile utilizzare la funzione LAN wireless quando la temperatura interna dell'apparecchiatura viene rilevata con il sensore della temperatura ed è superiore a 0°C. L'icona [ON] in [Wireless] non è attiva se l'apparecchiatura non corrisponde al suddetto requisito.

6. Selezionare [Wireless Mode].

Connect to existing LAN 🔗
Connect to existing LAN
Create local network

1. INTRODUZIONE AL SISTEMA

7. Selezionare [Connect to existing LAN]. Vengono elencate le reti wireless disponibili.

Available Wireless	S LAN	Netwo	rks	
хххх	\bigcirc	WEP		Connect
ххххх	\bigcirc	WEP		Connect
XXXXXX	\bigcirc	WPA2PSK	II 📒	Connect

8. Selezionare [Connect] nella rete desiderata.

Password
Ok Close

- 9. Selezionare il campo della password per aprire la tastiera software.
- 10. Inserire la password, quindi selezionare [OK]. Viene visualizzato l'indirizzo IP.

Forget all Wireless LAN networks saved	Forget All
IP Address	XXX.XXX.XXX.XXX

Come creare una rete wireless locale

Se si esegue la connessione di rete LAN wireless senza accedere alla rete LAN esistente, effettuare le seguenti operazioni per creare una nuova rete locale.

Nota 1: Effettuare le operazioni dal passo 1 al passo 7 con [OFF] in [Network Status].

Nota 2: Se la rete è instabile, potrebbe non essere possibile eseguire la connessione a una rete locale. In tal caso, selezionare l'icona [ON] in [Wireless], quindi selezionare l'icona [ON]. Eseguire la connessione attraverso la LAN esistente.

Nota 3: Verificare che [Quando Necessario] sia selezionato nel menu [Connettere a Internet].

1. Selezionare [Create local network] in [Wireless Mode].

Wireless LAN Settings	
Wireless	ON OFF
Wireless Mode	Create local network 📀
Create local Wireless netw	vork
SSID	NAVNETTZT
Authentification	WEP 📀
Password	******

- 2. Selezionare [SSID] per aprire la tastiera software.
- 3. Inserire l'identificativo SSID, quindi selezionare [Confermare].
- 4. Selezionare [Authentification].

Authentification			Aperto 🔿
	~	Aperto	
		WEP	
		WPA2 - PSK	

- Selezionare la sicurezza da [Open], [WEP] o [WPA2 PSK]. Per [Open], andare al punto 8. Per gli altri, andare al punto successivo.
 Nota: Selezionare il tipo di sicurezza in base all'apparecchiatura collegata alla rete. Selezionare [WEP] per collegare un iPhone o un iPad alla rete ([WPA2-PSK] non è disponibile per iOS).
- 6. Selezionare [Password] per aprire la tastiera software.

1. INTRODUZIONE AL SISTEMA

- 7. Inserire la password, quindi selezionare [Confermare].
 - Nota: Se è stata inserita una password non valida, viene visualizzato il seguente messaggio di errore.



Per [WPA2 - PSK]

Selezionare [Ok], quindi inserire nuovamente la password corretta.

8. Selezionare l'icona [ON] in [Network Status] per attivare la rete creata.

Come rimuovere tutte le reti LAN wireless salvate

1. Con l'opzione [Connect to existing LAN] selezionata in [Wireless Mode], selezionare [Forget all Wireless LAN networks saved]. Viene visualizzato un messaggio di conferma.



2. Selezionare [Sì].

1.22 Aggiornamento software

È possibile aggiornare il software attraverso Internet. Vedere la sezione 1.21 sulla connessione Internet.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Generale].
- 3. Selezionare l'icona [Aggiornamento] in [Verificare la Presenza di Aggiornamenti]. Vengono visualizzati i seguenti messaggi in ordine.

Checking new version availability
↓
New software update has been downloaded:
QuickBuild_20121031.4.zip
Do you want to install it ?
(The device will be rebooted during installation process)
Yes No

4. Selezionare [Si]; l'apparecchiatura viene riavviata.

1.23 Funzionamento mediante telecomando

È possibile attivare o disattivare il funzionamento da un telecomando attraverso la LAN wireless (iPhone, iPod o iPad).

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Generale] [Permettere il Controllo Remoto].



[Off]: Non è possibile utilizzare questa apparecchiatura attraverso un telecomando.

[Solo Vista]: Non è possibile utilizzare questa apparecchiatura ma è possibile visualizzare i dati sullo schermo del telecomando.

[Pieno Controllo]: È possibile utilizzare completamente questa apparecchiatura attraverso un telecomando.

3. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

1. INTRODUZIONE AL SISTEMA

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

2. PLOTTER CARTOGRAFICO

In questo capitolo viene descritto come effettuare le seguenti operazioni:

- Utilizzare e preparare il plotter
- Impostare gli allarmi relativi al plotter
- · Controllare la traccia

2.1 Tipo di carta nautica

All'interno dell'unità è incorporata una mappa del mondo in formato raster Nella dotazione è inclusa anche una carta vettoriale della linea di costa statunitense, inclusi Alaska e Hawaii. Per utilizzare questo plotter come supporto per la navigazione, assicurarsi di disporre delle carte nautiche elettroniche (salvate nella memoria interna) per l'area in cui si naviga. Per informazioni sulle carte nautiche relative alla propria area, contattare il proprio rivenditore.

Sono previsti cinque tipi di formato di carta in questa apparecchiatura: [Raster], [S-57], [Jeppesen], [Navionics] o [Pesca].

[Raster]: scansioni digitalizzate delle carte nautiche NOAA cartacee. Le carte raster contengono informazioni come note, diagrammi di origine, simboli delle maree (rombi), dati geodetici orizzontali e verticali e così via.

[S-57]: carte vettoriali (file digitali) contenenti funzioni e informazioni marine create per la navigazione in mare. Queste carte sono create in base alle specifiche della IHO (International Hydrographic Organization).

[Jeppesen]: carta vettoriale (dati Jeppesen)

[Navionics]: carta vettoriale (dati Navionics)

[Pesca]: carte vettoriali che mostrano solo i contorni di profondità dettagliati. Queste carte sono disponibili in acque statunitensi.

Come selezionare un tipo di carta

- 1. Nella finestra di selezione della schermata, selezionare la schermata del plotter (vedere la sezione 1.4).
- 2. Selezionare [Carta] dal menu RotoKey.
- Selezionare il tipo di carta tra [Raster], [S-57], [Jeppesen], [Navionics], [Pesca] o [Auto]*.

*: [Auto] cambia automaticamente il tipo di carta in base alla disponibilità e all'impostazione della priorità delle carte (impostazione di priorità: [Schermo Plotter] -[Chart Priority in Auto Mode] - [Vettore] o [Raster]).

2.2 Scala Carta

È possibile modificare la scala della carta nautica per variare la quantità di informazioni mostrate oppure ingrandire o ridurre una posizione selezionata. La scala della carta selezionata appare nella relativa casella nell'angolo inferiore destro dello schermo. Il valore mostrato è la distanza dal lato sinistro al lato destro dello schermo.



Come ingrandire o ridurre la scala della carta

TZT9/TZT14: Ruotare il **RotoKey**TM o pizzicare la schermata della carta.



Zoom avanti

Zoom indietro

TZTBB: Pizzicare la schermata della carta. Oppure toccare la casella della scala della carta nell'angolo inferiore destro dello schermo per visualizzare la barra di scorrimento. Trascinare l'icona del cerchio per impostare la scala della carta.



Nota: È possibile ingrandire o ridurre la scala della carta nella schermata di anteprima.

2.3 Modalità di orientamento

È possibile visualizzare la carta nautica in orientamento Head-Up o North-Up.

- 1. Selezionare [Orientamento] dal menu RotoKey.
- Selezionare [North Up] o [Head Up]. [North Up]: il Nord si trova nella parte superiore dello schermo. Man mano che la rotta cambia, l'icona dell'imbarcazione si sposta in base alla rotta. Questa modalità risulta utile per la navigazione a lunga portata. [Head Up]: visualizza la carta nella rotta della bussola corrente dell'imbarcazione nella parte superiore dello schermo. Sono richiesti i dati di rotta di una bussola. Man mano che la rotta cambia, l'icona dell'imbarcazione rimane fissa e l'immagine della carta nautica ruota di conseguenza.

Nota: È possibile modificare la modalità di orientamento toccando la casella della scala della carta nell'angolo inferiore destro dello schermo. Ogni volta che si tocca la casella della scala della carta, la modalità di orientamento passa tra North up e Head Up. L'indicatore del Nord ruota di conseguenza.



2.4 Come spostare la carta

Spostare la carta nelle seguenti condizioni.

- · L'imbarcazione non si trova nell'area corrente
- Osservare un'altra area
- · Inserire un punto in un'altra posizione

Per spostare la carta, effettuare le seguenti operazioni:

- Modificare la scala della carta con l'ingrandimento o la riduzione (sezione 2.2).
- Selezionare [Center Vessel] nell'angolo superiore destro dello schermo per riportare l'imbarcazione al centro dello schermo.
- Passare alla visualizzazione 3D trascinando due dita verso l'alto o verso il basso.

2.5 Icona dell'imbarcazione

L'icona dell'imbarcazione appare nella posizione corrente. È possibile cambiare la forma dell'icona nella visualizzazione 3D attraverso il menu (vedere la sezione 1.16). L'icona dell'imbarcazione presenta anche le seguenti funzioni.

- L' Linea di rotta è una linea diritta che parte dalla propria posizione e mostra la rotta corrente.
- L' Vettore COG è una linea vettoriale che parte dall'icona dell'imbarcazione e punta nella direzione di movimento dell'imbarcazione. Inoltre, appare una freccia rossa nella direzione di virata.
- L' Traccia disegna il movimento dell'imbarcazione.



Linea di rotta

Per visualizzare la linea di prua, effettuare le seguenti operazioni:

- 1. Selezionare l'icona dell'imbarcazione per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Linea di Prua].

Vettore COG

Per visualizzare il vettore COG e la direzione di virata, effettuare le seguenti operazioni:

- 1. Selezionare l'icona dell'imbarcazione per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [COG Vector].

<u>Traccia</u>

Per visualizzare la traccia, effettuare le seguenti operazioni:

- 1. Selezionare [Overlay] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Tracce].

indicatore COG/SOG

L' **indicatore COG/SOG** mostra la rotta e la velocità stimate dell'imbarcazione. Questo indicatore viene visualizzato come vettore COG. La parte superiore dell'indicatore corrisponde alla posizione stimata dell'imbarcazione alla fine del tempo dell'indicatore o della distanza selezionata (impostata nel menu). È possibile aumentare la lunghezza dell'indicatore per individuare la posizione stimata dell'imbarcazione in futuro nella rotta e velocità correnti. È possibile impostare l'indicatore COG/SOG come segue. Maggiore è la distanza o il tempo, più lungo è l'indicatore COG/SOG.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Nave & Traccia] [Predittore COG/SOG Propria Barca].



- 3. Selezionare [Distanza] o [Tempo]. Per [Distanza], procedere al punto successivo. Per [Tempo], andare al punto 6.
- 4. Selezionare [Lunghezza Predittore COG/SOG] per visualizzare la tastiera software.



5. Impostare la lunghezza dell'indicatore COG/SOG, quindi selezionare [Confermare]. Andare al punto 7.

- Tempo di Predizione COG/SOG
 00:02:00 ◊

 00:00:10
 00:00:30

 00:01:00
 00:02:00

 00:05:00
 ♥
- 6. Selezionare [Tempo di Predizione COG/SOG] per visualizzare il tempo dell'indicatore COG/SOG.

7. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Orientamento

È possibile selezionare l'orientamento dell'icona dell'imbarcazione.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Nave & Traccia] [Orientamento Icona Nave].

Orientamento	Icona Nave		Bussola 🔿
	>	Bussola	
		COG	

3. Selezionare [Bussola] o [COG].

2.6 Come determinare la portata e il rilevamento di una posizione

Tra due posizioni

Il menu [Misure] consente di misurare la portata e il rilevamento tra due posizioni sulla carta nautica. La portata e il rilevamento tra due posizioni vengono indicati in digitale sullo schermo. Questo menu popup è disponibile nella modalità RotoKey [Pieno] (vedere la sezione 13.1).

- 1. Selezionare la posizione iniziale; viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Misure].
- 3. Selezionare la seconda posizione. Viene disegnata una linea tratteggiata tra la posizione iniziale e la seconda posizione. Vengono visualizzati la portata e il rilevamento della seconda posizione.

Portata e rilevamento

M: magnetica

dalla posizione iniziale alla seconda posizione



Posizione iniziale-

4. Selezionare [Annullare righello] nell'angolo superiore destro dello schermo per cancellare l'indicazione.

Dalla propria imbarcazione a una posizione

- 1. Selezionare la posizione; viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Dist. alla Barca]. Viene disegnata una linea tratteggiata tra l'icona dell'imbarcazione e la posizione selezionata. Vengono visualizzati la portata, il rilevamento e il tempo per arrivare alla posizione selezionata.



3. Selezionare [Annullare righello] nell'angolo superiore destro dello schermo per cancellare l'indicazione.

2.7 Informazioni sugli oggetti della carta nautica

Le carte vettoriali mostrano molti oggetti, come boe e fari, per i quali è possibile ottenere informazioni. Sono disponibili informazioni sui porti, le maree e le correnti, se la carta contiene queste informazioni.

 S57 Objekt Info

 By, special purpose

 Shape
 pillar

 Categoria
 TSS mark (Traffic Separation Scheme)

 Colore
 yellow

 Nome
 Puget Sound Traffic Lane

 Nome
 Separation Lighted Buoy T

 Source date
 10/10/2012

Selezionare l'oggetto sulla carta per il quale si desidera ottenere informazioni.

2.8 Schermate multiple del plotter cartografico

È possibile visualizzare un massimo di tre schermate del plotter su uno schermo. Le schermate multiple del plotter consentono di visualizzare le condizioni attorno all'imbarcazione sulla breve e lunga portata. Inoltre, è possibile vedere come si muove l'imbarcazione verso la destinazione da più angolazioni. Ad esempio, è possibile visualizzare una schermata in 2D e un'altra in 3D.

È possibile regolare singolarmente le seguenti funzioni.

• AIS • ARPA

- Scala carta nautica
- Orientamento della carta · Tipo Carta nautica
- Scorrimento della carta
- Overlay (radar, foto satellitare, ombreggiatura profondità, icona maree, corrente, ACCU-FISHTM (vedere la sezione 7.10), punti, rotte, tracce)
- 2D e 3D (per la visualizzazione 3D, il beccheggio e l'orientamento (vista aerea) vengono regolati insieme, ma sono possibili diverse modalità di orientamento (North-Up e Head-Up)).

Schermata plotter grafico 2

Tipo di carta: Raster Scala carta: 1,717 NM Orientamento: North-up Prospettiva; 2D Overlay: Foto satellitare



Schermata plotter grafico 1 Tipo di carta: Raster Scala carta: 1,969 NM Orientamento: Head-up Prospettiva: 3D Schermata plotter grafico 3 Tipo di carta: S-57 Scala carta: 36.15 NM Orientamento: Head-up Prospettiva: 2D

2.9 Testo e oggetti cartografici sulle carte vettoriali

In questa sezione viene descritto come visualizzare o nascondere gli oggetti cartografici e le informazioni di testo che appaiono nelle carte vettoriali.

2.9.1 Controllo della visibilità del testo e delle informazioni degli oggetti

Il menu [Carte Vettoriali] controlla la visibilità delle informazioni di testo e degli oggetti, come i nomi delle boe e la descrizione delle luci.

imensione Oggetti Carta		ыspiay виру Names	
abella Colori Carta	Standard	Visualizzare Descrizione Fari	ONOF
mboli Carta	S52 🐼	Visualizzare Settori Fari	ONOF
ntorno Acqua Bassa	55 ft (w)	Visualizzare Rotte	ONOF
	0.0 11 ()	Visualizzare Direzioni delle Rotte	ONOF
ntorno di Sicurezza	16.4 ft (💌	Visualizzare Batimetria	ONOF
ntorno Acqua Profonda	32.8 ft 📀	Visualizzare Batimetria in Rosso	ON OF
sto (Importante)	ON OFF	Meno Profonda di	16.4 ft
sto (Altro)	ON OFF	Visualizzare Ostruzioni a Profondità al di sotto della Sicurezza	ON OF
sualizzare Nomi Boe	ON OFF	Visualizzare Letto del Mare	ONOF
nlav Light Description	ON OFF	Aree di Sicurezza	ONOF
\ \	/	Reset ai Valori di Default	Reset

[Dimensione Oggetti Carta]: trascinare l'icona del cerchio per impostare la dimensione dell'oggetto della carta (valore dell'impostazione: da 50 a 200%)

[Tabella Colori Carta]: impostare lo schema di colori della carta. [Standard] corrisponde alla tavolozza di colori originale NAVNet TZtouch, [S-52] è conforme con le carte S-52 ufficiali e [Luce del Sole] offre una tavolozza ad alto contrasto.

[Simboli Carta]: selezionare il tipo di simbolo della carta. [S-52] corrisponde alla libreria dei simboli IMO ufficiali (denominati anche simboli semplificati) per ECDIS. [Internazionale] contiene una copia dei simboli delle carte nautiche della libreria dei simboli IALA (libreria dei simboli statunitense).

[Contourno Acqua Bassa]: imposta la profondità per le acque basse (intervallo di impostazione: 0.0, 3,0, 6,0, 9,0, 12,0, 15,0, 18,0, 21,0, 24,0, 27,0, 914,40 cm). Mostra i contorni delle basse profondità in blu scuro.

[Contorno di Sicurezza]: imposta la profondità di sicurezza (intervallo di impostazione: 0.0, 3,0, 6,0, 9,0, 12,0, 15,0, 18,0, 21,0, 24,0, 27,0, 30,0, 50,0, 70,0, 100, 6.096,00 cm). Mostra i contorni della profondità di sicurezza in azzurro.

2. PLOTTER CARTOGRAFICO

[Contorno Acqua Profonda]: imposta la profondità per le acque profonde (intervallo di impostazione: 0.0, 3.0, 6.0, 9.0, 12.0, 15.0, 18.0, 21.0, 24.0, 27.0, 30.0, 50.0, 70.0, 100, 200, 300, 500, 1,000, 2,000 ft). Mostra i contorni delle alte profondità in celeste. Le profondità maggiori di quelle impostate sono riportate in bianco.

[Testo (Importante)]: visualizza o nasconde le informazioni di testo importanti.

[Testo (Altro)]: visualizza o nasconde le informazioni di testo di altro tipo.

[Visualizzare Nomi Boe]: visualizza o nasconde i nomi delle boe.

[Visualizzare Descrizione Fari]: visualizza o nasconde le descrizioni delle luci.

[Visualizzare Settori Fari]: visualizza o nasconde i settori di luce per gli avvisatori fissi.

[Visualizzare Rotte]: visualizza o nasconde le rotte.

[Visualizzare Direzioni delle Rotte]: visualizza o nasconde i rilevamenti delle rotte.

[Visualizzare Batimetria]: visualizza o nasconde gli scandagliamenti della profondità.

[Visualizzare Batimetria in Rosso]: gli scandagliamenti le cui profondità sono inferiori al valore selezionato nel menu [Meno Profonda di...] sono riportati in rosso.

[Meno Profonda di...]: selezionare il valore per il menu [Visualizzare Batimetria in Rosso] (intervallo di impostazione: 0.0, 3,0, 6,0, 9,0, 12,0, 15,0, 18,0, 21,0, 24,0, 27,0, 30,0, 50,0, 70,0, 3.048,00 cm).

[Visualizzare Ostruzioni a Profondità al di sotto della Sicurezza]: visualizza o nasconde le ostruzioni sotto le profondità di sicurezza.

[Visualizzare Letto del Mare]: visualizza o nasconde l'indicazione della composizione del fondale; ad esempio, fango, sabbia, rocce.

[Aree di Sicurezza]: visualizza o nasconde le aree di attenzione che appaiono sulla carta.

[Reset ai Valori di Default]: selezionare questa voce di menu per ripristinare le impostazioni predefinite per il menu [Carte Vettoriali].

2.9.2 Controllo della visibilità degli oggetti cartografici

Il menu [S-52 Display] controlla la visibilità degli oggetti cartografici come luci, segnali di nebbia e così via.

Modalità Visualizzazione Carta Vettoriale S-	-52 Utente 🕑
Oggetto Sconosciuto	ONOFF
Copertura Dati Carta	ON OFF
Caratteristiche Acqua e Fondo del Mare	ON OFF
Rotte di Traffico	ON OFF
Aree di Informazione	ON OFF
Boe & Radiofari	ON OFF
Fari	ON OFF
Segnali Antinebbia	ON OFF
Radar	ON OFF
\	

\frown	
Y ↓	
רומו ועוב עט ו	
Radar	ONOFF
Informazioni Riguardo i Dati Cartografici	ON OFF
Ostruzioni	ON OFF
Linee Batimetriche, Correnti, Magnetismo	ON OFF
Strutture di Pesca	ON OFF
Servizi (Piloti, Stazioni di Segnalazione)	ON OFF
Servizi Portuali	ON OFF
Servizi e Stutture per Piccole Barche	ON OFF
Caratteristiche Terrestri	ON OFF
Reset ai Valori di Default	Reset

[Modalità Visualizzare Carta Vettoriale S-52]: impostare il livello di informazioni da visualizzare sulla carta nautica. Le selezioni disponibili sono [Utente], [Base], [Standard], [Altro] e [Pesca]. Le funzioni della carta nautica vengono attivate o disattivate in base all'impostazione.

Nota: Le seguenti voci di menu, tranne [Reset Default Settings] non sono disponibili se si seleziona una modalità diversa da [Utente].

[Oggetto Sonosciuto]: visualizza o nasconde gli oggetti sconosciuti che appaiono sulla carta.

[Copertura Dati Carta]: visualizza o nasconde i nomi e gli oggetti geografici.

[Caratteristiche Acqua e Fondo del Mare]: visualizza o nasconde la presentazione dell'acqua e del fondale.

[Rotte di Traffico]: visualizza o nasconde le rotte di traffico marino.

[Aree di Informazione]: visualizza o nasconde le aree di informazione che appaiono sulla carta.

[Boe & Radiofari]: visualizza o nasconde le boe e gli avvisatori.

[Fari]: visualizza o nasconde il settore di luce emesso da un avvisatore fisso.

[Segnali Antinebbia]: visualizza o nasconde la struttura che invia un segnale di nebbia.

[Radar]: visualizza o nasconde la boa radar.

[Informazioni Riguardo i Dati Cartografici]: visualizza o nasconde le informazioni sui dati della carta.

2. PLOTTER CARTOGRAFICO

[Ostruzioni]: visualizza o nasconde le ostruzioni (relitti, eccetera)

[Linee Batimetriche, Correnti, Magnetismo]: visualizza o nasconde i contorni della profondità, le correnti e i campi magnetici.

[Strutture di Pesca]: visualizza o nasconde la posizione delle strutture di pesca.

[Servizi (Piloti, Stazioni di Segnalazione)]: visualizza o nasconde la posizione dei piloti e delle stazioni di segnalazione.

[Servizi Portuali]: visualizza o nasconde la posizione delle strutture portuali.

[Servizi e Stutture per Piccole Barche]: visualizza o nasconde i servizi per navi e piccole imbarcazioni.

[Caratteristiche Terrestri]: visualizza o nasconde le funzioni cartografiche visualizzate sulla terra.

[Reset ai Valori di Default]: selezionare questa voce di menu per ripristinare le impostazioni predefinite per il menu [S-52 Display].

2.10 Allarmi

I diversi allarmi del plotter vengono emessi (tramite allarmi audiovisivi) al verificarsi delle condizioni specificate. Tali allarmi sono:

- Allarme XTE
- Allarme profondità
- Allarme SST
- · Allarme velocità
- Allarme guardia in rada

Come aprire il menu [Allarmi]

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Allarme].

		\frown	
Allarme Hardware	ON OFF	remperature Alarm kange Maximum value	08.0
Allarme XTE	ON OFF	Allarme Velocità	Of
Valore Allarme XTE	109 yd 📟	Valore Allarme Velocità	10.0 kn
Allarme Profondità	ONOFF	Uscita Allarme Velocità	
/alore Allarme Profondità	32.8 ft 📖	Allarme Ancora	
Allarme Temperatura di Superficie del Mare	Off 😔	Valore di Allarme Ancora	55 yd
/alore Allarme Temperatura	68.0 °F (*****	Suono di Notifica	Sound
/alore Minimo Range di Allarme Temperatura	59.0 °F 📖	Suono Allarme	Sound
/alore Massimo Range di Allarme Temperatura	68.0 °F 🛲	Allarme Sonoro fino all'Accettazione	
ineed Alarm	O#	Volume Esterno	
		Reset ai Valori di Default	Reset

2.10.1 Allarme XTE

L'allarme XTE viene emesso quando l'imbarcazione va fuori rotta per un valore maggiore rispetto al limite impostato (limiti di allarme XTE).



- 1. Selezionare l'icona [ON] in [Allarme XTE] del menu [Allarme].
- 2. Selezionare [Valore XTE] dal menu [Rotta] per visualizzare la tastiera software.
- 3. Impostare il valore, quindi selezionare [Confermare].
- 4. Selezionare [Chiuso].

2.10.2 Allarme profondità

L'allarme profondità viene emesso quando il fondale è più basso del valore impostato. Sono richiesti i dati di profondità.

- 1. Selezionare l'icona [ON] in [Allarme Profondità] del menu [Allarme].
- 2. Selezionare [Valore Allarme Profondità] per visualizzare la tastiera software.
- 3. Impostare il valore, quindi selezionare [Confermare].
- 4. Selezionare [Chiuso].

2.10.3 Allarme SST

Gli allarmi SST vengono emessi quando la temperatura della superficie del mare è superiore, inferiore, rientra o non rientra nell'intervallo di temperatura impostato. È richiesto un sensore della temperatura.

1. Selezionare [Allarme Temperatura superficie del mare] del menu [Allarme].



- 2. Selezionare [Oltre], [Sotto], [Entro] o [Fuori di]. Per [Oltre] o [Sotto], procedere al passo successivo. Per [Entro] o [Fuori di], andare al punto 5.
- 3. Selezionare [Temperature Alarm Value] per visualizzare la tastiera software.
- 4. Impostare il valore per [Oltre] o [Sotto], quindi selezionare [Confermare]. Andare al punto 9.
- 5. Selezionare [Temperature Alarm Range Minimum Value] per visualizzare la tastiera software.
- 6. Impostare il valore minimo per [Entro] o [Fuori di], quindi selezionare [Confermare].
- 7. Selezionare [Temperature Alarm Range Maximum Value] per visualizzare la tastiera software.
- 8. Impostare il valore massimo per [Entro] o [Fuori di], quindi selezionare [Confermare].
- 9. Selezionare [Chiuso].

2.10.4 Allarme velocità

L'allarme velocità viene emesso quando la velocità dell'imbarcazione è superiore o inferiore al limite impostato. Impostare il valore utilizzando l'opzione [Speed Alarm Value]. È richiesto un navigatore GPS o un sensore di velocità.

1. Selezionare [Allarme Velocità] dal menu [Allarme].



- 2. Selezionare [Sotto] o [Oltre].
- 3. Selezionare [Speed Alarm Value] per visualizzare la tastiera software.
- 4. Impostare il valore per [Sotto] o [Olter], quindi selezionare [Confermare].
- 5. Se si emette l'allarme di velocità da questa apparecchiatura, selezionare l'icona [ON] in [Speed Alarm Output].
- 6. Selezionare [Chiuso].

2.10.5 Allarme guardia in rada

L'allarme di guardia in rada indica che l'imbarcazione si è spostata di una distanza superiore al valore impostato quando non è previsto che si muova.



- 1. Selezionare l'icona [ON] in [Anchor Watch Alarm] del menu [Allarme].
- 2. Selezionare [Anchor Watch Alarm Value] per visualizzare la tastiera software.
- 3. Impostare il valore, quindi selezionare [Confermare].
- 4. Selezionare [Chiuso].

2.10.6 Menu degli allarmi

Di seguito sono riportati i menu degli allarmi non menzionati in precedenza.

[Allarme Hardware]: questo allarme viene emesso in caso di un problema hardware.

[Suono di Notifica]: attiva ([Suono 1 (2, 3)]) o disattiva ([Off]) il suono di notifica (per "Incrocio waypoint" (vedere la sezione 5.8), "Fine Rotta" (sezione 4.10) o gli allarmi dell'ecoscandaglio (sezione 7.9)).



[Suono Allarme]: attiva ([Suono 1 (2, 3)]) o disattiva ([Off]) il segnalatore.

Suono Allarme			Suono 1 🔗
		Off	
	~	Suono 1	
		Suono 2	
		Suono 3	

[Sound Alarm Until Acknowledged]: attivare questa voce per fare in modo che l'allarme acustico continui a suonare fino alla conferma di un allarme (vedere il sezione 2.10.7).

[Volume Esterno]: impostare il livello per l'emissione del volume esterno.

[Reset ai Valori di default]: selezionare questa voce di menu per ripristinare le impostazioni predefinite per il menu [Allarme].

2.10.7 Come interrompere il suono dell'allarme

Quando viene generato un allarme, il nome dell'allarme violato appare sulla barra di stato nella parte superiore dello schermo e lampeggia. Se [Alarm Sound] è attivo, l'unità emette un bip. Per interrompere il lampeggiamento e disattivare l'allarme, toccare la barra di stato.



Nota: Se [Sound Alarm Until Acknowledged] è impostato su [OFF], l'unità continua a emettere un bip fino a quando non viene rimossa la causa dell'allarme.

2.11 Traccia

La traccia (o movimento) dell'imbarcazione viene disegnata sullo schermo con i dati di posizione. La traccia consente di vedere come si muove l'imbarcazione.

Se la traccia è attiva, viene salvata nella memoria interna. Una linea collega ogni punto della traccia. La memoria interna consente la memorizzazione di massimo 30.000 punti di traccia. Una volta esaurita la memoria per i punti delle tracce, i punti delle tracce meno recenti vengono eliminati per creare spazio per i punti delle tracce nuove.

La traccia rimane sullo schermo fino a quando non viene spenta l'unità. È possibile eliminare le tracce non necessarie dal menu.

La traccia salvata può essere visualizzata sullo schermo ed utilizzata per la creazione di una rotta.

2.11.1 Come visualizzare o nascondere le tracce

- 1. Selezionare [Overlay] dal menu RotoKey.
- 2. Per visualizzare la traccia, selezionare [Tracce]. Per nascondere la traccia, deselezionare [Tracce].

2.11.2 Intervallo di traccia

Nel disegnare la traccia, la posizione dell'imbarcazione viene archiviata nella memoria di questa unità in base a un intervallo di tempo. Un intervallo più breve fornisce una ricostruzione migliore della traccia, ma il tempo di memorizzazione della traccia è ridotto. Quando la memoria delle tracce è piena, viene eliminata la traccia meno recente.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Nave & Traccia].
- 3. Selezionare [Track Interval].



- 4. Selezionare un intervallo di tempo.
- 5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

2.11.3 Colore della traccia

È possibile visualizzare le tracce in uno o più colori. Se si utilizzano più colori, è possibile visualizzare la traccia in base alle condizioni indicate di seguito.

- SST (temperatura della superficie del mare)
- Velocità
- Profondità
- · Sedimento fondale
Dal menu principale

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Nave & Traccia] [Colore Traccia].

a		Fixed 🔿
~	Fixed	
	Variabile	
	•	Fixed Variabile

- 3. Selezionare [Fixed] o [Variabile]. Per [Fixed], procedere al punto successivo. Per [Variabile], andare al punto 5.
- 4. Selezionare [Setup Colore Fisso], quindi selezionare un colore. Andare al punto 10.

Setup Colore F	isso	
	~	
		\checkmark

5. Selezionare [Colore Variabile], quindi selezionare un'opzione.

Colore Variabile	Э	Profondità 🔗
	>	Profondità
		SST
		Velocità
		Discriminazione Fondale

[Profondità]: il colore della traccia cambia al variare della profondità.

[SST]: il colore della traccia cambia al variare della temperatura della superficie del mare.

[Velocità]: il colore della traccia cambia al variare della velocità.

[Discriminazione Fondale]: il colore della traccia cambia al variare del sedimento del fondale.

2. PLOTTER CARTOGRAFICO

6. Selezionare [Variable Color Setup].



Per [Velocità]

- 7. Per [Discriminazione Fondale], selezionare [Fango], [Sabbia], [Roccia] o [Ghiaia]. Per le altre voci, selezionare [Colore 1 (2, 3, 4, 5, 6, 7)].
- 8. Selezionare un colore per ciascuna voce di menu.

30 🛲

[Profondità]: impostare il colore per ogni intervallo di profondità. Ad esempio, se si seleziona l'icona rossa in [Colore 1], la traccia sarà rossa per le profondità comprese tra 5 e 10 ft.

[SST]: impostare il colore per ciascun intervallo di temperature della superficie del mare. Ad esempio, se si seleziona l'icona blu in [Colore 1] (intervallo di temperatura: tra 10 e 15°F), la traccia sarà blu per le temperature comprese tra 10 e 15°F.

[Velocità]: impostare il colore per ogni intervallo di velocità. Ad esempio, se si seleziona l'icona blu in [Colore 1], la traccia sarà rossa per le velocità comprese tra 0 e 5 kn.

[Discriminazione Fondale]: impostare il colore per ogni sedimento di fondale. Ad esempio, se si seleziona l'icona blu in [Fango], la traccia in presenza di fango appare in blu.

<u>Per [Profondità], [SST] e [Velocità], è possibile modificare la soglia per ciascun</u> <u>colore.</u> Selezionare una soglia per visualizzare la tastiera software. Impostare il valore, quindi selezionare [Confermare].

- 9. Selezionare [Chiuso].
- 10. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Sullo schermo

- 1. Selezionare una traccia per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Colore].
- 3. Selezionare un colore.

2.11.4 Spessore della traccia

È possibile impostare lo spessore della traccia. Se si segue spesso la stessa traccia, è possibile visualizzarla nello spessore minimo in modo da evitare la sovrapposizione delle tracce.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Nave & Traccia].
- 3. Trascinare l'icona del cerchio in [Spessore Traccia] per impostare il livello.



4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

2.11.5 Come eliminare le tracce

Se sono visualizzate troppe tracce sullo schermo, potrebbe essere difficile individuare la traccia più recente. In questo caso, si consiglia di eliminare le tracce non necessarie.

Come eliminare le tracce precedenti selezionate

È possibile eliminare le tracce precedenti selezionate, mentre non è possibile eliminare la traccia attualmente in fase di registrazione.

- 1. Selezionare la traccia da eliminare. Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Cancellare].

Come eliminare tutte le tracce

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Nave & Traccia].
- 3. Selezionare [Delete] in [Cancellare Tutte le Tracce].

Viene visualizzato un messaggio di conferma.



- 4. Selezionare [Sì].
- 5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

2.11.6 Come attivare l'eliminazione automatica delle tracce

La memoria interna consente la memorizzazione di massimo 30.000 punti di traccia. Una volta esaurita la memoria per i punti delle tracce, l'apparecchiatura elimina automaticamente i punti delle tracce meno recenti per creare spazio per i punti delle tracce nuove.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Nave & Traccia].
- 3. Selezionare l'icona [ON] in [Automatic Track Deleting].

2.11.7 Come registrare le tracce

È possibile registrare le tracce come segue:

- 1. Selezionare [Reg.Traccia] dal menu RotoKey. La traccia viene disegnata sullo schermo.
- 2. Per interrompere il disegno della traccia, selezionare la traccia, quindi selezionare [Stop Reg.Track].

2.11.8 Come riprodurre una traccia salvata

È possibile riprodurre una traccia salvata sullo schermo ed utilizzarla per creare una rotta.

- 1. Selezionare la traccia da riprodurre. Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Seguire Traccia]. La rotta (in blu) viene creata sulla traccia (in rosso).

2.11.9 Come rimuovere una traccia riprodotta

Una volta utilizzata una traccia riprodotta, è possibile rimuoverla dallo schermo come segue:

- 1. Selezionare la traccia riprodotta per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Cancellare]. La linea rossa viene rimossa e la traccia rimane come rotta (linea blu).

2.11.10 Traccia posteriore

La funzione di traccia posteriore consente di creare una rotta con la traccia corrente. Questa funzione consente di ripercorrere una traccia precedente per raccogliere nasse per aragoste, trappole per granchi e simili.

Per utilizzare la funzione di traccia posteriore, selezionare la traccia attiva per visualizzare il menu popup. Selezionare [Traccia posteriore] per avviare il funzionamento come indicato di seguito.

- Una linea gialla va dall'imbarcazione alla destinazione (rotta più breve).
- Una linea rossa spessa e tratteggiata va dalla prima destinazione al punto in cui inizia la traccia posteriore.
- I punti della rotta vengono creati automaticamente.
- Le frecce sulla traccia indicano la direzione da seguire per la rotta.

• Le linee XTE appaiono quando si attivano tali linee.



Quando si segue una rotta, è possibile effettuare le seguenti operazioni dal menu popup. Selezionare la linea gialla per visualizzare il menu popup.

- [Stop alla Nav.]: interrompe la navigazione in base alla rotta.
- [Riavviare la Nav.]: riavvia la navigazione in base alla rotta.
- [Skip Wpt]: salta un waypoint.
- [Rte Detail]: apre l'elenco [Dettagli Rotta].
- [Modifica]: apre la finestra [Modificare una Rotta].
- [Liste]: apre gli elenchi.
- [Esteso]: estende una rotta dall'ultimo punto sulla rotta.

Per ulteriori informazioni, vedere il capitolo 5.

2.12 Pilota automatico serie NAVpilot-700

Il pilota automatico serie NAVpilot-700 FURUNO si installa nella rete TZT. È possibile controllare le funzioni seguenti da un display TZT:

- · Visualizzazione dei dati serie NAVpilot-700 nelle caselle dati.
- · Selezione della modalità di virata (AUTO o NAV).

2.12.1 Come visualizzare i dati serie NAVpilot-700 nelle caselle dati

Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 1.11.

- 1. Selezionare [DATA 1], [DATA 2] o [RADAR] nel menu laterale a sinistra o destra dello schermo per visualizzare una serie di caselle dati.
- 2. Selezionare una casella dati. Viene visualizzato il menu popup.
- 3. Selezionare [Selezione Dati].
- 4. Selezionare [NAVPilot]. I dati della serie NAVpilot-700 vengono visualizzati nelle caselle dati.



2.12.2 Come modificare la modalità di virata

Come attivare la modalità AUTO

- 1. Selezionare [Auto] nella casella dati per attivare la modalità AUTO. Si verifica quanto segue:
 - 1) Appaiono due icone per la direzione, l'icona blu per la rotta impostata e l'icona grigia per la rotta seguita.
 - L'indicazione relativa alle modalità di virata ([Nav] e [Auto]) passa all'indicazione digitale della rotta impostata con i marker ◄ e ►.

3) Viene visualizzata la linea blu per la rotta da seguire (CTS).



- 2. Regolare la linea CTS in base ai due metodi seguenti:
 - Selezionare ◀ o ► nella casella dati.
 - Selezionare la linea CTS per visualizzare il menu popup, quindi selezionare [Regolazione]. Trascinare l'icona a cerchio per impostare l'angolo, quindi selezionare [Fatto] nell'angolo superiore destro dello schermo.



3. Selezionare la casella della bussola per impostare la modalità STBY. La linea blu scompare e appare l'indicazione relativa alle modalità di virata ([Nav] e [Auto]).



Nota: È possibile modificare la modalità di virata da AUTO in STBY con il menu popup. Selezionare la linea CTS per visualizzare il menu popup, quindi selezionare [STBY].

Come attivare la modalità NAV

L'icona [Nav] nella casella dati è disattivata senza un punto o una rotta attiva. Per attivare la modalità NAV, attivare un punto o una rotta (vedere le sezioni 4.10 e 5.8). Il messaggio "Do you want to navigate using the NAVpilot?" appare sullo schermo (vedere la nota seguente). Selezionare [Sì]. La modalità di virata cambia automaticamente in NAV.

Nota: È possibile attivare o disattivare questo messaggio mediante il menu [Rotte] - [Navigare con l'Autopilota].

[ON]: Quando si attiva un punto o una rotta, appare il messaggio.

[OFF]: Quando si attiva un punto o una rotta, il messaggio non appare.

1. Selezionare [Nav] nella casella dati per attivare la modalità NAV.



Il vettore COG punta al successivo punto della rotta. L'indicazione relativa alle modalità di virata ([Nav] e [Auto]) passa all'indicazione digitale per il waypoint successivo.



2. Selezionare la casella della bussola per impostare la modalità STBY. Viene visualizzata l'indicazione delle modalità di virata modalità di virata ([Nav] e [Auto]).

2.13 Menu Plotter Display

In questa sezione vengono descritti i menu del plotter. Per aprire i menu seguenti, selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu, quindi selezionare [Scherm o Plotter].

Modalità Giorno/Notte	Giorno 📎
Chart Priority in Auto Mode	Raster 📎
Limiti Carta	ON OFF
Visualizzare Legenda Unità Carta Raster	ON OFF
Intervallo di Griglia	Off 🕑
Dimensione Icone Marea/Corrente	
Tracparanza	
Offset Trasparenza PhotoFusion	NOT IN TRACT
Trasparenza Correnti di Marea	
Trasparenza Colorazione Batimetria	50
Overlay Radar	
Trasparenza Overlay Radar	NG GARANTA ANA NG NG NG
25	
Sorgente Overlay Radar	Portata Antenna1 📀
Collegare Scala Radar Overlay (al Plotter)	ONOFF
Colore Eco per Overlay	Multicolore 📀

[Modalità Giorno/Notte]: selezionare la modalità di colore per una migliore visualizzazione nell'ambiente corrente. Le opzioni disponibili sono [Automatico], [Giorno], [Crepuscolo] e [Notte].

[Chart Priority in Auto Mode]: Selezionare la priorità delle carte nella modalità automatica tra [Vettore] e [Raster].

[Limiti Carta]: visualizza o nasconde i confini della carta.

[Visualizzare Legenda Unità Carta Raster]: visualizza o nasconde la casella [Unità carta Raster] nell'angolo inferiore sinistro dello schermo. Nella casella [Unità carta Raster] viene visualizzata l'unità relativa ai valori di profondità sulle carte raster.

[Intervallo di Griglia]: selezionare l'intervallo della griglia nella schermata del plotter. Le opzioni disponibili sono [Off], [Molto Basso], [Basso], [Medio], [Alto] e [Molto Alto].

[Dimensione Icone Marea/Corrente]: imposta la dimensione dell'icona per la marea e la corrente.

2. PLOTTER CARTOGRAFICO

[Trasparenza]

[Offset Transparenza PhotoFusion]: imposta il grado di trasparenza per l'overlay della foto satellitare. Vedere la sezione 3.2.2.

[Transparenza Correnti di Marea]: imposta il grado di trasparenza per le correnti.

[Transparenza Colorazione Batimetria]: imposta il grado di trasparenza per l'ombreggiatura della profondità sull'acqua. Vedere la sezione 3.2.1.

[Overlay Radar]

[Transparenza Radar Overlay]: imposta il grado di trasparenza per l'eco del radar.

[Sorgente Overlay Radar]: selezionare l'origine dell'eco del radar tra [Portata Antenna1] e [Portata Antenna2].

[Collegare Scala Radar Overlay (al Plotter)]: attiva o disattiva la corrispondenza dell'overlay con le portate radar.

[Colore Eco per Overlay]: selezionare il colore per l'eco del radar.

Opzione di menu	Riferimento
 [Visualizzazione 3D] [Enfattizzazione Alti 3D Automatica] [Enfatizzazione Alti 3D] [Auto 3D Bathy Exaggeration] [Enfatizzazione Batimetria 3D] 	Vedere la sezione 3.1.3.
 [Valori Ombreggiatura Profondità] [Auto Depth Shading Color Scale] [Valore Minimo] [Valore Massimo] [Gamma Colore Profondità] 	Vedere la sezione 3.2.1.

Per le seguenti voci di menu nella tabella, vedere il capitolo 3.

[Reset ai Valori di default]: selezionare questa voce di menu per ripristinare le impostazioni predefinite per il menu [Plotter Display].

3. VISUALIZZAZIONE 3D E OVERLAY

3.1 Visualizzazione 3D

La visualizzazione 3D è supportata dal design nativo delle carte nautiche 3D, che consente di ottenere una presentazione 3D completa. Questo ambiente 3D reale visualizza tutte le informazioni desiderate senza alcuna limitazione relativamente alle informazioni da visualizzare. È possibile pianificare rotte, inserire punti e altro, così come avviene con le carte nautiche 2D.

La visualizzazione 3D fornisce una vista 3D della terra e del mare attorno alla propria imbarcazione. La visualizzazione 3D presenta molte delle informazioni disponibili con la visualizzazione 2D. Con entrambe le presentazioni disponibili, è possibile vedere le condizioni attorno alla propria imbarcazione da diverse angolazioni.

La visualizzazione 3D consente di navigare in acque che non si conoscono. Inoltre. la maggior parte delle funzioni della visualizzazione 2D, come l'impostazione della destinazione, è disponibile anche nella visualizzazione 3D.

Per ottenere i migliori risultati, accertarsi di disporre di dati di posizione e di rotta accurati.

3.1.1 Vista aerea

La vista aerea è la vista che si ottiene quando si attiva la visualizzazione 3D. La propria posizione è sopra e dietro l'imbarcazione e la vista è nella direzione di prua. L'illustrazione mostrata di seguito fornisce un esempio di come sia possibile modificare l'orientamento della vista aerea. Questa illustrazione mostra la vista dal lato destro dell'imbarcazione.



Icona propria imbarcazione

Visualizzazione 3D, vista aerea

3.1.2 Come attivare la visualizzazione 3D

 Selezionare [3D] dal menu RotoKey. È possibile anche passare da 2D a 3D trascinando due dita verso l'alto o verso il basso.



2. Orientare la visualizzazione 3D trascinandola lateralmente con due dita.



Per passare alla visualizzazione 2D, selezionare [2D Mode] nell'angolo superiore destro dello schermo.

3.1.3 Come ottenere una visualizzazione 3D più chiara

Nella visualizzazione 3D, alcune caratteristiche topografiche sono facili da vedere se si utilizza la funzione di enfatizzazione 3D. Questa funzione espande in verticale sia gli oggetti sulla carta che quelli sottomarini, in modo che sia più facile vedere la forma degli oggetti e la posizione. Sono previsti due metodi di enfatizzazione 3D: automatico e manuale.

1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.



2. Selezionare [Plotter Display].

3. Metodo automatico:

Selezionare [ON] in [Enfatizzazione Alti 3D Automatica] o [Auto 3D Bathy Exaggeration].

Metodo manuale:

Selezionare [3D Alti Exaggeration] o [3D Bathy Exaggeration].

[3D Alti Exaggeration]: trascinare l'icona del cerchio per impostare il livello per l'altitudine.

[3D Bathy Exaggeration]: trascinare l'icona del cerchio per impostare il livello per la batimetria.

Un'impostazione alta offre il livello massimo di enfatizzazione. L'esempio seguente confronta la stessa immagine con enfatizzazione bassa ed alta.



Enfatizzazione bassa



Enfatizzazione alta

4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

3.2 Overlay

Sulla schermata del plotter sono disponibili overlay radar, foto satellitare, ombreggiatura di profondità, icone delle maree, correnti, eccetera.

3.2.1 Overlay di ombreggiatura della profondità

L'overlay di ombreggiatura della profondità mostra le profondità in diversi colori (le impostazioni predefinite sono rosso (bassa), giallo (media) e blu (alta)). Questo overlay è disponibile in entrambe le presentazioni 2D e 3D. Utilizzare questo overlay per individuare le profondità. Per visualizzare l'overlay di ombreggiatura della profondità. selezionare [Overlay] dal menu RotoKey, quindi selezionare [Dpth Shade]. Per nascondere l'overlay di ombreggiatura della profondità, deselezionare [Dpth Shade].



Scala colore ombreggiatura profondità

Ombreggiatura profondità

Impostazioni di ombreggiatura della profondità

Le impostazioni di ombreggiatura della profondità si definiscono nel menu [Plotter Display] del menu principale. Impostare questi menu in base alla descrizione riportata di seguito.

Auto Depth Shading Color Scale	ON OFF
Minimum Value	0.0 ft
Maximum Value	164 ft 🛲
Depth Color Shade	Sfondo Classico 📀

[Auto Depth Shading Color Scale]: attiva/disattiva la selezione della scala del colore dell'ombreggiatura della profondità automatica.

È possibile attivare o disattivare la scala dei colori di ombreggiatura della profondità automatica toccando lo schermo qui.



[Valore Minimo]: imposta l'intervallo di profondità minimo per cui visualizzare l'ombreggiatura, con la tastiera software. Questa opzione è disponibile quando [Auto Depth Shading Color Scale] è impostato su [OFF].

[Valore Massimo]: imposta l'intervallo di profondità massimo per cui visualizzare l'ombreggiatura, con la tastiera software. Questa opzione è disponibile quando [Auto Depth Shading Color Scale] è impostato su [OFF].



È possibile impostare il valore minimo e massimo sullo schermo.

1. Toccare la posizione desiderata per visualizzare la barra di scorrimento.

[Depth Color Shade]: selezionare la modalità di visualizzazione dei colori di profondità tra [Sfondo Classico], [Sfondo Classico Invertito], [Sfondo Rosso], [Sfondo Blu], [Sfondo Verde] e [Sfondo Giallo].



3.2.2 Overlay foto satellitare

È possibile utilizzare l'overlay della foto satellitare relativa alla propria area nelle visualizzazioni 2D e 3D. Selezionare [Overlay] dal menu RotoKey, quindi selezionare [Foto Sat].

Le immagini satellitari ad alta risoluzione per la linea costiera statunitense non sono fornite come standard, ma sono disponibili senza alcun addebito (tranne spedizione e gestione). Gli utenti possono installare più foto satellitari sull'unità disco rigido di NavNet TZtouch. L'illustrazione seguente mostra il grafico vettoriale con l'overlay della foto satellitare.



Come impostare la trasparenza della foto satellitare sull'acqua

È possibile impostare il livello di trasparenza per la foto satellitare sull'acqua.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Plotter Display].
- 3. Trascinare l'icona del cerchio in [Offset Transparenza PhotoFusion] per impostare il livello (intervallo di impostazione: da 0 a 80%).



4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

3.2.3 Overlay radar

L'overlay radar posiziona l'immagine radar sopra la carta di navigazione. Per visualizzare l'overlay radar, selezionare [Overlay] dal menu RotoKey, quindi selezionare [Radar].



Come passare da stand-by in trasmissione

Per trasmettere, selezionare [Radar] dal menu RotoKey, quindi selezionare [Tx Radar]. Per passare in stand-by, deselezionare [Tx Radar].

Come impostare il livello di trasparenza dell'eco radar

<u>Menu RotoKey</u>: selezionare [Radar] - [Trasparenza]. Trascinare l'icona del cerchio per impostare il livello.

<u>Menu principale</u>: Selezionare [Plotter Display]. Trascinare l'icona del cerchio per impostare il livello in [Trasparenza Overlay Radar].

Come impostare la corrispondenza tra l'overlay e le portate del radar

Selezionare [Plotter Display] del menu principale. Selezionare l'icona [ON] in [Radar Overlay Range link].

Come regolare il guadagno del radar, il controllo antimare e antipioggia

È possibile regolare il guadagno e i disturbi del mare e della pioggia dall'overlay radar. Selezionare [Radar] dal menu RotoKey. Per la regolazione automatica, selezionare [Auto Gain], [Auto Sea] o [Auto Rain]. Per la regolazione manuale, selezionare [Gain Manuale], [Sea Manuale] o [Antipioggia], quindi trascinare l'icona del cerchio per impostare ciascun livello. Vedere la sezione 6.2, sezione 6.3 o sezione 6.4.

Come visualizzare la traccia eco

Selezionare [Radar] dal menu RotoKey, quindi selezionare [Traccia eco] per visualizzare la traccia eco. Per nascondere la traccia eco, deselezionare [Traccia eco].

Per cancellare la traccia eco, selezionare [Radar] dal menu RotoKey, quindi selezionare [Cancella Traccia].

Come selezionare il colore dell'eco

Selezionare [Plotter Display] - [Echo Color for Overlay] del menu principale. Selezionare [Multicolore], [Verde] o [Giallo].



Come acquisire un target per ARPA

È possibile acquisire un target per ARPA. Vedere la sezione 6.26.2.

3.2.4 Overlay delle icone delle maree

NavNet TZtouch contiene informazioni sulle maree e le correnti in tutto il mondo. È possibile sovrapporre queste informazioni alla schermata del plotter grafico. L'icona della marea () appare in corrispondenza delle stazioni di registrazione delle maree.

Come visualizzare l'overlay delle icone delle maree

- 1. Selezionare [Overlay] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Icone maree].



: La freccia in alto indica che la marea si sta alzando.

La freccia in basso indica che la marea si sta abbassando.

- : Nessuna freccia indica che la marea è stabile.

La freccia sull'icona della marea è rivolta verso l'alto in caso di alta marea o verso il basso in caso di bassa marea. L'icona della marea è grigia e gialla in base allo stato della marea. L'icona della marea è interamente gialla quando la marea è completamente alta e tutta grigia quando è completamente bassa.

Come modificare la dimensione dell'icona della marea

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Plotter Display].
- 3. Trascinare l'icona del cerchio in [Dimensione Icone Marea/Corrente] per impostare la dimensione (intervallo di impostazione: da 50 a 150%)



4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Come mostrare le informazioni sulla marea

Selezionare un'icona della marea per visualizzare le informazioni (nome, data, altezza e stato) su una marea.



Come visualizzare il grafico della marea

- Sullo schermo: selezionare l'icona di una marea, quindi selezionare [Info] dal menu popup. È possibile visualizzare il grafico della marea per selezionare il richiamo delle informazioni sulle maree anziché il menu popup [Info].
- Dal menu [Maree]: selezionare [Maree] sulla barra delle icone dei menu. Viene visualizzato il grafico della marea relativo alla stazione mareografica più vicina alla posizione corrente.



Come interpretare il grafico della marea

- · Asse verticale: altezza, Asse orizzontale: Orario
- Le informazioni sono piuttosto accurate in condizioni meteo moderate. Tuttavia, i fronti temporaleschi possono influenzare l'ora e l'altezza delle maree.
- Trascinare lateralmente la scala temporale nella parte inferiore dello schermo, quindi leggere l'altezza della marea in corrispondenza dell'ora selezionata (trascinare verso sinistra per visualizzare le informazioni future o verso destra per le informazioni passate).

• Per impostare la scala temporale sull'ora corrente, selezionare l'icona dell'orologio nell'angolo inferiore sinistro dello schermo. L'icona dell'orologio cambia colore diventando dorato.



Icona dell'orologio per l'ora corrente



Icona dell'orologio per un'ora diversa da quella corrente

• Per tornare alla schermata del plotter grafico, selezionare [Chiuso] nell'angolo superiore destro dello schermo.

3.2.5 Overlay delle correnti

L'overlay delle correnti viene generato dai dati ricevuti dai satelliti NOAA, disponibili in Nord America.

Come visualizzare l'overlay delle correnti

- 1. Selezionare [Overlay] dal menu RotoKey.
- Selezionare [Correnti]. Sullo schermo appaiono frecce di più colori e dimensioni che puntano in diverse direzioni.



La freccia indica il movimento della corrente. La dimensione e il colore della freccia indica la velocità della corrente (giallo: lenta, arancione: media, rossa: veloce).

Come modificare la dimensione dell'icona delle correnti

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Plotter Display].
- 3. Trascinare l'icona del cerchio in [Dimensione Icone Marea/Corrente] per impostare la dimensione (intervallo di impostazione: da 50 a 150%)



4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Come mostrare le informazioni sulla corrente

Selezionare un'icona della corrente per visualizzare le informazioni (velocità, direzione e stato della marea) su una corrente.

	Velocità	0.9 kn
	Direzione	Flow 72.5 °M
~	Stato della Marea	Slack

Come visualizzare il grafico della corrente

Selezionare l'icona di una corrente, quindi selezionare [Info] dal menu popup. È possibile visualizzare il grafico della corrente per selezionare il richiamo delle informazioni sulle correnti anziché il menu popup [Info].



Come interpretare il grafico della corrente

- · Asse verticale: velocità, Asse orizzontale: Orario
- Le informazioni sono piuttosto accurate in condizioni meteo moderate. Tuttavia, i fronti temporaleschi possono influenzare la direzione e la velocità delle correnti previste.
- Trascinare lateralmente la scala temporale nella parte inferiore dello schermo, quindi leggere la velocità della corrente in corrispondenza dell'ora selezionata (trascinare verso sinistra per visualizzare le informazioni future o verso destra per le informazioni passate).
- Per impostare la scala temporale sull'ora corrente, selezionare l'icona dell'orologio nell'angolo inferiore sinistro dello schermo. L'icona dell'orologio cambia colore diventando dorato.



Icona dell'orologio per l'ora corrente



Icona dell'orologio per un'ora diversa da quella corrente

• Per tornare alla schermata del plotter grafico, selezionare [Chiuso] nell'angolo superiore destro dello schermo.

3. VISUALIZZAZIONE 3D E OVERLAY

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

4.1 Informazioni sui punti

In termini nautici, un punto è una qualsiasi posizione inserita nella schermata del plotter. Si può trattare di un punto di pesca, un punto di riferimento e altre posizioni importanti. È possibile utilizzare un punto inserito per impostare una destinazione.

Questa unità prevede 30.000 punti in cui è possibile immettere informazioni sulla posizione.

Quando si inserisce un punto, questo viene inserito sullo schermo con il simbolo di punto selezionato come

Simbolo del punto predefinito ——— (cerchio nero in un cerchio giallo) -0

predefinito. La posizione del punto, il simbolo e le informazioni sul colore vengono salvati nell'elenco dei punti. È possibile visualizzare o nascondere i punti. Per impostazione predefinita vengono visualizzati tutti i punti.

È possibile modificare un punto sullo schermo o nell'elenco dei punti.

Nota: È possibile condividere i punti con altre unità TZT attraverso la LAN. I dati vengono condivisi automaticamente; non è richiesta alcuna operazione.

4.2 Come inserire un punto o un marker evento

4.2.1 Come inserire un punto

- 1. Selezionare la posizione per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Nuovo punto] o [Lat/Lon]. Per impostare la posizione in modo preciso, selezionare [Lat/Lon] quindi procedere al passo successivo.
- 3. Impostare la posizione facendo riferimento alle operazioni nei punti 2 e 3 nel sezione 4.7.1.
- 4. Selezionare [Confermare]. Viene visualizzata la finestra [Editing Point].

Goto	Salva
Editing Point	
Name	(and the second s
Position	N 55°43.549'; W 47°01.101' 🛲
Color	
Icon	
Comment	

5. Selezionare [Salva].

Si verifica quanto segue.

- Il simbolo del punto predefinito viene inserito nella posizione selezionata.
- · Il punto viene salvato nell'elenco dei punti.

4.2.2 Come inserire un marker evento

Questa funzione è disponibile mediante controllo touch selezionando [Evento] in [Generale] - [Function Gesture] del menu principale (vedere la sezione 1.14).

1. Toccare lo schermo con due dita.



È possibile aprire la finestra superiore dal menu RotoKey [Evento].

2. Selezionare un marker desiderato.

Si verifica quanto segue.

- Il marker selezionato viene inserito in corrispondenza della posizione e dell'ora in cui il tasto RotoKeyTM è stato premuto o si è toccato lo schermo per aprire la finestra [Creating Event].
- · Il marker evento viene salvato nell'elenco dei punti.

La maggior parte delle operazioni sono comuni per i punti e i marker evento.

4.3 Come visualizzare le informazioni sul punto

Selezionare un punto per visualizzarne le informazioni (nome, profondità, commento, rilevamento e portata).

Per un marker evento, il commento viene inserito automaticamente in base all'impostazione del menu [Punti].

1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.



2. Selezionare il menu [Punti] - [Dati da Registrare nel Commento Evento].



- Selezionare un'opzione. [Nessuno]: nessun commento [Data]: Data [SST]: temperatura della superficie dell'acqua [Data e SST]: data e temperatura della superficie dell'acqua
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Nome			
Profondità		35.7 ft	
Commento	8/7/2012 11:41:38 AM	73.1°F	
Rilevamento		115.5 °M	
Portata		0.514 NM	

Esempio: [Data e SST]

Schermata nell'area di informazioni

È possibile visualizzare una schermata nell'area di informazioni, nel momento in cui si tocca lo schermo con due dita per inserire un marker di evento. Selezionare [Punti] del menu principale. Selezionare l'icona [ON] in [Aggiungi Istantanea Schermo all'Evento].

Per eliminare tutte le schermate per i marker di evento nell'area di informazioni, effettuare le seguenti operazioni:

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Punti] [Cancellare Tutte le Immagini dell'Evento]. Viene visualizzato un messaggio di conferma.



4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

4. PUNTI

4.4 Impostazioni predefinite dei punti

Quando si salva un punto, l'apparecchiatura salva il punto in base a forma, colore, dimensione e tipo impostati in [Punti] del menu principale. Se queste impostazioni non soddisfano le proprie esigenze, è possibile modificare le impostazioni come indicato di seguito.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Punti].

Visualizzare Nomi dei Punti	ONOFF
Simbolo Punto di Default	
Colore Punto di Default	
Dimensione Punto	
100	
Icon Set	Moderno 📀
Dati da Registrare nel Commento Evento	Nessuno 🕑
Aggiungi Istantanea Schermo all'Evento	ONOFF
Configurazione Evento	Config.
Cancellare tutti i Punti & Rotte	Cancellare
Cancellare Tutte le Immagini dell'Evento	Cancellare
Reset ai Valori di default	Reset

 Selezionare [Default Point Symbol], [Default Point Color], [Point Size] o [Icons Set]. Di seguito sono riportate le opzioni relative a [Default Point Symbol], [Default Point Color] e [Icons Set].

[Default Point Symbol]		[Default Point Color]			
Default Point S	ymbol	$\bigcirc \bigcirc$	Default Point C	olor	$\bigcirc \bigcirc$
	~				
		*		~	

Marker di scorrimento (indica le opzioni attualmente non visualizzate nella finestra; è possibile visualizzare le opzioni attualmente non visualizzate mediante il trascinamento).

	[Icons Set]	
Icons Set		Moderno 🔿
	Classico	
	Moderno	

- 4. Selezionare un'opzione o impostare il livello.
- 5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

4.5 Come spostare un punto

È possibile spostare un punto utilizzando due metodi, sullo schermo o dall'elenco dei punti.

4.5.1 Come spostare un punto sullo schermo

- 1. Selezionare il punto da spostare. Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Muovere]. Il punto selezionato viene evidenziato.



- 3. Spostare il punto nella nuova posizione trascinando il punto o toccando la nuova posizione.
- 4. Selezionare [End Move] nell'angolo superiore destro dello schermo.

4. PUNTI

4.5.2 Come spostare un punto dall'elenco dei punti

- Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu. È anche possibile aprire il menu di elenco da [Schermo] - [Liste] del menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Lista Punti] per aprire l'elenco dei punti.
- Selezionare [Nome], [Colore], [Icona] o [Portata] nell'area [Ordinare per] all'inizio dell'elenco.
 [Nome]: punti ordinati in sequenza alfanumerica.
 [Colore]: punti ordinati per colore nella sequenza rosso, verde, blu, azzurro, magenta, bianco e nero, giallo, arancione.
 [Icona]: punti ordinati in base alla forma del simbolo.
 [Portata]: punti elencati in ordine crescente per portata.

 Selezionare il punto da spostare, quindi selezionare [Modificare] per visualizzare
- Selezionare il punto da spostare, quindi selezionare [Modificare] per visualizzare la finestra [Editing Point].
 È possibile anche aprire la finestra [Editing Point] sullo schermo. Selezionare il punto da spostare, quindi selezionare [Modificare] dal menu popup.
- 5. Selezionare [Posizione] per visualizzare la tastiera software.
- 6. Inserire la posizione, quindi selezionare [Confermare].
- 7. Selezionare [Salva]. Se è stata aperta la finestra [Editing Point] sullo schermo, non occorre procedere al punto 8.
- 8. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

È possibile aprire l'elenco dei punti anche dal menu RotoKey anziché effettuare le operazioni ai punti 1 e 2. Vedere la sezione 1.13.

4.6 Come eliminare un punto

È possibile eliminare i punti utilizzando due metodi, sullo schermo o dall'elenco dei punti. Non è possibile eliminare il punto attualmente impostato come punto di destinazione.

4.6.1 Come eliminare un punto sullo schermo

- 1. Selezionare il punto da eliminare. Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Cancellare].

4.6.2 Come eliminare un punto dall'elenco

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista Punti] per aprire l'elenco dei punti.
- 3. Selezionare [Nome], [Colore], [Icona] o [Portata] nell'area [Ordinare per] all'inizio dell'elenco.

[Nome]: punti ordinati in sequenza alfanumerica.

[Colore]: punti ordinati per colore nella sequenza rosso, verde, blu, azzurro, magenta, bianco e nero, giallo, arancione.

[Icona]: punti ordinati in base alla forma del simbolo.

[Portata]: punti elencati in ordine crescente per portata.

- 4. Selezionare il punto da eliminare, quindi selezionare [Cancellare]. Il punto scompare sia dallo schermo che dall'elenco dei punti.
- 5. Selezionare [Chiuso].

4.6.3 Come eliminare tutti i punti

È possibile eliminare tutti i punti dal menu [Punti]. Questa funzione non è disponibile in presenza di una rotta attiva.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Punti] [Cancellare tutti i Punti & Rotte]. Viene visualizzato un messaggio di conferma.



- 3. Selezionare [Sì].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

4.7 Come modificare un punto

È possibile modificare i punti inseriti utilizzando due metodi, sullo schermo o dall'elenco.

4.7.1 Come modificare un punto sullo schermo

1. Selezionare il punto da modificare, quindi selezionare [Modificare] dal menu popup. È possibile visualizzare la finestra [Editing Point] per selezionare il richiamo delle informazioni sul punto anziché il menu popup [Modificare].



- 4. PUNTI
- 2. Per modificare il nome del punto, selezionare [Nome] per visualizzare la tastiera software. Modificare il nome come segue:
 - 1) Impostare il carattere da modificare. Ad esempio, "1" è selezionato nella figura seguente.



 Selezionare questo tasto per passare
 Spostare il cursore a sinistra.
 Selezionare questo tasto per passare questo tasto per passare alla tastiera software numerica.

 Image: spostare il cursore a destra.
 Spostare il cursore a destra.
 Selezionare questo tasto per passare alla tastiera software alla tastiera softwa

- 2) Selezionare un carattere alfanumerico dalla tastiera software.
- Ripetere le operazioni descritte ai punti 1 e 2 per completare il nome. La lunghezza massima del nome è di 20 caratteri alfanumerici.
- 4) Selezionare [Confermare].
- 3. Per cambiare posizione, selezionare [Posizione] per visualizzare la tastiera software. Impostare la posizione facendo riferimento al punto 2.



Selezionare la posizione del formato.



"N" e "S" appaiono quando il cursore è su "N". Quando si seleziona "W", "N" e "S" vengono sostituiti con "E" e "W".

- 4. Selezionare [Colore] per modificare il colore del simbolo del punto.
- 5. Selezionare un colore.
- 6. Selezionare [lcona] per modificare il simbolo del punto.
- 7. Selezionare un simbolo.
- 8. Selezionare [Commento] per visualizzare la tastiera software.
- 9. Inserire il commento per il punto.
- 10. Selezionare [Confermare].
- 11. Selezionare [Salva].

4.7.2 Come modificare un punto dall'elenco

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista Punti] per aprire l'elenco dei punti.
- 3. Selezionare [Nome], [Colore], [Icona] o [Portata] nell'area [Ordinare per] all'inizio dell'elenco.

[Name]: punti ordinati in sequenza alfanumerica. [Color]: punti ordinati per colore nella

sequenza rosso, verde, blu, azzurro, magenta, bianco e nero, giallo, arancione.

[lcon]: punti ordinati in base alla forma del simbolo.

[Range]: punti elencati in ordine crescente per portata.



4. Selezionare il punto da modificare, quindi selezionare [Modificare].

O POINT1 N 43°04.617'; W 65°42.642'	Goto Salva Cancella
Edit	Editing Point
	Name POINT1
Add to route	Position N 43°04.617'; W 65°42.642'
Goto	Color
~	Icon 💽 💽 😪
	Comment

- 4. PUNTI
- 5. Per modificare il nome del punto, selezionare [Nome] per visualizzare la tastiera software. Modificare il nome come segue:
 - 1) Impostare il carattere da modificare. Ad esempio, "1" è selezionato nella figura seguente.



: Spostare il cursore a destra.

passare alla tastiera software alfabetica.

- 2) Selezionare un carattere alfanumerico dalla tastiera software.
- 3) Ripetere le operazioni descritte ai punti 1 e 2 per completare il nome. Il nome può contenere al massimo 20 caratteri alfanumerici.
- 4) Selezionare [Confermare].
- 6. Per cambiare posizione, selezionare [Posizione] per visualizzare la tastiera software. Impostare la posizione facendo riferimento al punto 5.



Selezionare la posizione del formato.



"N" e "S" appaiono quando il cursore è su "N". Quando si seleziona "W", "N" e "S" vengono sostituiti con "E" e "W".

- 7. Selezionare [Colore] per modificare il colore del simbolo del punto.
- 8. Selezionare un colore.
- 9. Selezionare [Icona] per modificare il simbolo del punto.
- 10. Selezionare un simbolo.
- 11. Selezionare [Commento] per visualizzare la tastiera software.
- 12. Inserire il commento per il punto.
- 13. Selezionare [Confermare].
- 14. Selezionare [Salva].
- 15. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

4.8 Come individuare un punto

È possibile spostare facilmente un punto al centro dello schermo dall'elenco.

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista Punti] per aprire l'elenco dei punti.

viene sostituita dalla schermata a schermo intero.

- 3. Selezionare [Nome], [Colore], [Icona] o [Portata] nell'area [Ordinare per] all'inizio dell'elenco.
- 4. Selezionare il punto da trovare, quindi selezionare [Trova sulla Carta].
 Il menu viene chiuso e il punto selezionato viene posizionato al centro dello schermo nella schermata attiva del plotter grafico.
 Nota: Se si utilizza questa funzione nella schermata a schermo diviso, questa

.9 Come visualizzare o nascondere tutti i punti o

4.9 Come visualizzare o nascondere tutti i punti o i nomi dei punti

<u>Punti</u>

È possibile visualizzare o nascondere tutti i punti.

- 1. Selezionare [Overlay] dal menu RotoKey.
- 2. Per visualizzare tutti i punti, selezionare [Punti]. Per nascondere tutti i punti, deselezionare [Punti].

Nomi dei punti

È possibile visualizzare o nascondere tutti i nomi dei punti.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Punti].
- 3. Per visualizzare tutti i nomi dei punti, selezionare l'icona [ON] in [Display Points Names]. Per nascondere tutti i nomi dei punti, selezionare l'icona [OFF].

4.10 Come passare a un punto

Selezionare il punto di destinazione utilizzando uno dei tre metodi indicati di seguito.

- Selezionare il punto sullo schermo.
- Selezionare una posizione sullo schermo.
- · Selezionare il punto dall'elenco dei punti

Una volta selezionato un punto, è possibile effettuare le seguenti operazioni.

- Riavviare l'indicazione XTE (errore di rotta).
- Arrestare e riavviare la navigazione verso un punto (selezionare l'icona dell'imbarcazione per visualizzare il menu popup). Selezionare rispettivamente [Stop alla Nav.] e [Riavviare la Nav.]).

Nota: Prima di tentare di passare a un punto, verificare che il percorso per il punto sia senza ostacoli. Eseguire uno zoom sulla carta per verificare la presenza di pericoli visualizzati in una scala inferiore.

4.10.1 Come passare a un punto sullo schermo

- 1. Selezionare il punto per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Go To].



Si verifica quanto segue.

- Il punto di destinazione viene evidenziato.
- Appaiono una linea rossa spessa e tratteggiata e una linea gialla. La linea rossa spessa e tratteggiata indica la rotta da seguire per raggiungere il punto. La linea gialla indica la rotta più breve dalla posizione corrente al punto di destinazione.
- Al punto di destinazione viene assegnato il numero "1" mentre alla posizione di inizio della funzione [Go To] il numero "0".
- Il marker dell'area di arrivo appare se attivata nel menu (vedere la sezione 5.9.5).
- Appaiono le linee XTE, rosse per il lato sinistro e verdi per il lato destro. È possibile visualizzare o nascondere tali linee utilizzando [Display XTE Lines] nel menu [Rotte] del menu principale.

Nota: Se si desidera ricevere una notifica quando si raggiunge il punto di destinazione (fine di una rotta) attivare [End of Route Notification] in [Rotte] del menu principale (vedere il sezione 5.9.9). Quando si raggiunge la fine di una rotta, viene visualizzato il messaggio "Fine Rotta". Per il tempo di arrivo, vedere il sezione 5.9.5. La rotta viene salvata nell'elenco delle rotte.
4.10.2 Come passare a una posizione selezionata sullo schermo

È possibile impostare una posizione come punto di destinazione senza salvare il punto. Il punto viene cancellato quando viene annullata la navigazione o viene spenta l'unità.

- 1. Selezionare la posizione da impostare come punto di destinazione. Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Go To].



Linee XTE (rosso: sinistra, verde: destra)

Si verifica quanto segue.

- Il punto di destinazione viene evidenziato.
- Appaiono una linea rossa spessa e tratteggiata e una linea gialla. La linea rossa spessa e tratteggiata indica la rotta da seguire per raggiungere il punto. La linea gialla indica la rotta più breve dalla posizione corrente al punto di destinazione.
- Al punto di destinazione viene assegnato il numero "1" mentre alla posizione di inizio della funzione [Go To] il numero "0".
- Il marker dell'area di arrivo appare se attivata nel menu (vedere la sezione 5.9.5).
- Appaiono le linee XTE, rosse per il lato sinistro e verdi per il lato destro. È possibile visualizzare o nascondere tali linee utilizzando [Display XTE Lines] nel menu [Rotte] del menu principale.

Nota: Se si desidera ricevere una notifica quando si raggiunge il punto di destinazione (fine di una rotta) attivare [End of Route Notification] in [Rotte] del menu principale (vedere il sezione 5.9.9). Quando si raggiunge la fine di una rotta, viene visualizzato il messaggio "Fine Rotta". Per il tempo di arrivo, vedere il sezione 5.9.5.

4.10.3 Come passare a un punto selezionato dall'elenco dei punti

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista Punti] per aprire l'elenco dei punti.
- 3. Selezionare [Nome], [Colore], [Icona] o [Portata] nell'area [Ordina per].
- 4. Selezionare il punto di destinazione, quindi selezionare [Goto].

O POINT1 N 43°04.617'; W 65°42.642'			
	Edit		
	Add to route		
	Goto		
	~		

5. Selezionare [Chiuso] per chiudere l'elenco dei punti.

Si verifica quanto segue.

- Il punto di destinazione viene evidenziato.
- Appaiono una linea rossa spessa e tratteggiata e una linea gialla. La linea rossa spessa e tratteggiata indica la rotta da seguire per raggiungere il punto. La linea gialla indica la rotta più breve dalla posizione corrente al punto di destinazione.
- Al punto di destinazione viene assegnato il numero "1" mentre alla posizione di inizio della funzione [Go To] il numero "0".
- Il marker dell'area di arrivo appare se attivata nel menu (vedere la sezione 5.9.5).
- Appaiono le linee XTE, rosse per il lato sinistro e verdi per il lato destro. È possibile visualizzare o nascondere tali linee utilizzando [Display XTE Lines] nel menu [Rotte] del menu principale.

Nota: Se si desidera ricevere una notifica quando si raggiunge il punto di destinazione (fine di una rotta) attivare [End of Route Notification] in [Rotte] del menu principale (vedere il sezione 5.9.9). Quando si raggiunge la fine di una rotta, viene visualizzato il messaggio "Fine Rotta". Per il tempo di arrivo, vedere il sezione 5.9.5.

4.10.4 Come visualizzare le informazioni sul punto per la rotta attiva

- 1. Selezionare la linea gialla per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Rte Detail]: Viene visualizzata la finestra [Dettagli Rotta].

Close		_	gli Rotta	etta	De
	TTG/Total 0'00s 0'00s	Dist/Total 0 yd 0 yd	CTS/Speed °M 6.8 kn	ID 0	I
Lista Pur	TTG/Total 38'55s 38'55s	Dist/Total 4.622 NM 4.622 NM	CTS/Speed 61.1 °M 6.8 kn	ID 1	
Lista Rot Dettagli Rot					

CTS: Rotta di governo, TTG: Tempo per raggiungere la destinazione

3. Selezionare [Chiuso] per chiudere l'elenco dei dettagli della rotta.

4.11 Come riavviare e annullare la navigazione verso un punto

4.11.1 Come riavviare la navigazione verso un punto

Quando si naviga verso un punto, è possibile riavviare la navigazione verso il punto dalla posizione corrente.

Quando si vira per evitare un'ostruzione oppure in caso di deriva dell'imbarcazione, è possibile andare fuori rotta come mostrato dalla linea 1 nella figura. Se non occorre riprendere la rotta originale, è possibile riprendere la navigazione verso il punto direttamente dalla posizione corrente,

come illustrato dalla linea 2 nella figura.



- 1. Selezionare la linea rossa tratteggiata o la linea gialla della rotta per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Riavviare la Nav.]. La posizione di inizio della rotta si sposta nella posizione corrente.

4.11.2 Come annullare la navigazione verso un punto

- 1. Selezionare il punto di destinazione, la linea rossa tratteggiata o la linea gialla della rotta per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Stop alla Nav.].

La linea rossa tratteggiata, la linea gialla, le linee XTE e il cerchio dell'area di arrivo vengono cancellati dallo schermo.

4. PUNTI

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

5. ROTTE

5.1 Descrizione di una rotta

Una rotta è costituita da una serie di punti di rotta inseriti nell'ordine da usare per la navigazione. Una rotta può contenere un massimo di 500 punti e questa apparecchiatura è in grado di memorizzare 200 rotte.

Nota: Se si collegano le unità NavNet 3D alla rete LAN, una rotta può contenere fino a un massimo di 100 punti di rotta.

È possibile creare una rotta selezionando le posizioni geografiche visualizzate sullo schermo. Queste posizioni sono contrassegnate da quadrati blu.

È possibile seguire una rotta creata con la funzione [Go To]. Quando si segue una rotta, il tratto corrente viene visualizzato con una linea rossa tratteggiata, mentre il tratto precedente viene visualizzato con una linea grigia.

Le rotte sullo schermo possono essere modificate dal menu popup. Grazie a questo menu popup, è possibile

- · Inserire i punti in una rotta
- Spostare i punti in una rotta
- · Eliminare i punti da una rotta
- · Estendere una rotta
- · Dividere le rotte
- · Ricercare informazioni su una rotta
- · Eliminare una rotta
- · Impostare una rotta come destinazione
- · Seguire una rotta nella direzione inversa
- · Ignorare un punto della rotta quando si segue una rotta

Nota: È possibile condividere le rotte attive con altre unità TZT attraverso la LAN. I dati vengono condivisi automaticamente; non è richiesta alcuna operazione.

5.2 Come creare una rotta

5.2.1 Come creare una nuova rotta

- 1. Selezionare il primo punto della rotta per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Nuova Rotta]. Nella posizione selezionata appare il marker della bandiera.
- 3. Selezionare il successivo punto della rotta. Una linea blu con una freccia collega il punto della rotta precedente e il punto della rotta successivo. La freccia punta nella direzione del flusso della rotta.
- Selezionare il successivo punto della rotta. Ripetere l'operazione per immettere tutti i punti della rotta. Ogni punto della rotta è numerato.



5. In corrispondenza dell'ultimo punto della rotta, selezionare [Fine Rotta] nell'angolo superiore destro dello schermo per completare la rotta. Il marker della bandiera scompare e viene visualizzata la finestra seguente.



Alla rotta viene assegnato automaticamente un nome. Il nome predefinito della rotta è "RTE" più la data (ad esempio, RTE 2012-03-01). Selezionare [Salva]. Se necessario, selezionare [Renominare] per modificare il nome della rotta. La rotta viene salvata nell'elenco delle rotte.

5.2.2 Come creare una nuova rotta da un punto

È possibile creare una rotta da un punto.

- 1. Selezionare un punto per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Nuova Rotta]. Il marker della bandiera seguente appare in corrispondenza del punto.



- 3. Selezionare il successivo punto della rotta. Una linea blu con una freccia collega il punto precedente e il punto successivo. La freccia punta nella direzione del flusso della rotta.
- Selezionare il successivo punto della rotta. Ripetere l'operazione per immettere tutti i punti della rotta. Ogni punto della rotta è numerato.



5. In corrispondenza dell'ultimo punto della rotta, selezionare [Fine Rotta] nell'angolo superiore destro dello schermo per completare la rotta. Il marker della bandiera scompare e viene visualizzata la finestra seguente.

Una nuova rotta è stata creata sotto a questo nome:			
RTE 2012-03-01			
Rinominare Salvare C	ancellare		

Alla rotta viene assegnato automaticamente un nome. Il nome predefinito della rotta è "RTE" più la data (ad esempio, RTE 2012-03-01). Selezionare [Salva]. Se necessario, selezionare [Renominare] per modificare il nome della rotta. La rotta viene salvata nell'elenco delle rotte.

5.2.3 Come inserire un punto della rotta in una rotta

È possibile inserire un nuovo punto della rotta in un tratto della rotta.

- 1. Selezionare una posizione su un tratto della rotta per inserire un punto della rotta.
- 2. Selezionare [Inserire] dal menu popup. Il quadrato blu contrassegna la posizione selezionata e viene evidenziato. Il punto della rotta viene numerato in base alla relativa posizione nella rotta e i punti della rotta successivi vengono rinumerati.



3. Selezionare [End Move] nell'angolo superiore destro dello schermo.

5. ROTTE

5.2.4 Come spostare un punto della rotta

È possibile spostare un punto della rotta.

1. Selezionare un punto della rotta per visualizzare il menu popup.



2. Selezionare [Muovere]. Il punto della rotta selezionato viene evidenziato.



3. Spostare il punto della rotta nella nuova posizione trascinando il punto o toccando la nuova posizione.



4. Selezionare [End Move] nell'angolo superiore destro dello schermo.

5.2.5 Come eliminare un punto o un punto della rotta in una rotta

È possibile eliminare un punto o un punto della rotta in una rotta.

- 1. Selezionare il punto o il punto della rotta da eliminare. Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Cancellare]. Il punto o il punto della rotta selezionato viene eliminato e i successivi punti della rotta vengono rinumerati.

5.2.6 Come rimuovere un punto da una rotta

È possibile rimuovere un punto da una rotta.

1. Selezionare il punto da rimuovere. Viene visualizzato il menu popup.



2. Selezionare [Rimuovere]. Il punto selezionato viene rimosso dalla rotta e i successivi punti della rotta vengono rinumerati.



5.2.7 Come estendere una rotta

È possibile estendere una rotta dall'ultimo punto sulla rotta.

- 1. Selezionare un tratto della rotta per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Esteso].
- 3. Selezionare una posizione. Una linea blu con una freccia collega l'ultimo punto della rotta alla posizione selezionata.
- 4. Ripetere l'operazione al punto 3 per inserire più punti della rotta, se necessario.
- 5. In corrispondenza dell'ultimo punto della rotta, selezionare [Fine Rotta] nell'angolo superiore destro dello schermo per completare la rotta e salvare la rotta nell'elenco delle rotte.

5.2.8 Come dividere una rotta

È possibile dividere una rotta in due per creare due rotte.

- 1. Selezionare il tratto della rotta dove dividerla. Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Dividere].

Il tratto della rotta selezionato viene eliminato e la rotta viene divisa. Alla nuova rotta viene assegnato un nuovo nome e viene salvato nell'elenco delle rotte.



5.3 Lista Rotte

Le rotte create vengono memorizzate nell'elenco delle rotte, in cui è possibile modificare o visualizzare i dati della rotta. Nell'elenco sono memorizzati i seguenti dati per ciascuna rotta (il numero di ogni voce seguente si riferisce al numero nella figura al punto 3):

- 1) Nome di una rotta
- 2) Lunghezza di una rotta
- 3) Nomi del punto iniziale e del punto finale (inserirli con la tastiera software).
- 4) Colore di una rotta
- 5) Commento per una rotta
- 6) Ciascun numero di ciascun punto della rotta
- 7) Rilevamento di virata
- 8) Velocità di rotta pianificata (vedere la sezione 5.11)
- 9) Distanza tra i tratti della rotta e distanza totale
- 10) TTG tra i tratti e TTG totale

Per aprire l'elenco delle rotte:

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista Rotte] per aprire l'elenco delle rotte.
- 3. Selezionare la rotta da visualizzare, quindi selezionare [Modificare] o [Dettagli Rotta]. Vengono visualizzati i dati della rotta.



È possibile modificare i dati della rotta nella finestra [Modificare una rotta]. Per informazioni dettagliate sulle procedure di modifica, fare riferimento alla sezione 4.7.

È possibile aprire l'elenco delle rotte dallo schermo. Selezionare una rotta per visualizzarne le informazioni. Viene visualizzato il menu popup. Per aprire l'elenco delle rotte, selezionare [Liste], quindi selezionare [Lista Rotte]. Per aprire la finestra [Dettagli Rotta], selezionare [Rte Detail]. Per aprire la finestra [Modificare una rotta], selezionare [Modificare].

5.4 Come unire i punti per creare una rotta

È possibile unire i punti inseriti per creare una rotta dall'elenco dei punti.

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista Punti] per aprire l'elenco dei punti.
- 3. Selezionare un punto per aggiungere una rotta.

O POINT1 N 43°04.617'; W 65°42.642'			
	Modificare		
	Aggiungere alla Rotta		
	Goto		

- 4. Selezionare [Aggiungere alla Rotta].
- 5. Selezionare il punto successivo da aggiungere a una rotta.
- 6. Selezionare [Aggiungere alla Rotta].
- 7. Ripetere queste operazioni per aggiungere tutti i punti, quindi selezionare [Chiuso]. La rotta viene creata e le viene assegnato automaticamente un nome. Ciascun punto viene numerato e la rotta viene salvato nell'elenco delle rotte.



5.5 Come ricercare una rotta sulla carta

È possibile individuare facilmente la posizione di una rotta da [Lista Rotte]. La rotta selezionata viene inserita al centro della schermata del plotter grafico attiva.

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista Rotte] per aprire l'elenco delle rotte.
- Selezionare una rotta, quindi selezionare [Trova sulla Carta] tra le opzioni disponibili. Il menu si chiude e la rotta selezionata viene visualizzata al centro della schermata del plotter grafico.

RTE 2012-0 Da	3-01 Lunghezza 2.299NM A	
	Modificare	
	Dettagli Rotta	
	Goto	Trascinare per visualizzare l'opzione
		 ■ [Trova sulla Carta].

5.6 Come eliminare una rotta

È possibile delimitare le rotte separatamente o tutte insieme. Non è possibile eliminare una rotta attiva.

5.6.1 Come eliminare una rotta sullo schermo

- 1. Selezionare un tratto della rotta da eliminare. Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Cancellare].

5.6.2 Come eliminare una rotta dall'elenco delle rotte

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista Rotte] per aprire l'elenco delle rotte.
- 3. Selezionare la rotta da eliminare, quindi selezionare [Cancellare] tra le opzioni disponibili. La rotta scompare sia dallo schermo che dall'elenco delle rotte.
- 4. Selezionare [Chiuso].

5.6.3 Come eliminare tutte le rotte

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Rotte] [Cancellare tutti i Punti & Rotte]. Viene visualizzato un messaggio di conferma.



- 3. Selezionare [Sì].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

5.7 Come visualizzare o nascondere tutte le rotte

È possibile visualizzare o nascondere tutte le rotte. Non è possibile nascondere la rotta attiva sullo schermo a meno che non si smetta di seguirla.

- 1. Selezionare [Overlay] dal menu RotoKey.
- 2. Per visualizzare tutte le rotte, selezionare [Rotte]. Per nascondere tutte le rotte, deselezionare [Rotte].

5.8 Come seguire una rotta

Prima di seguire una rotta, accertarsi che il percorso della rotta sia senza ostacoli. Eseguire uno zoom sulla carta per verificare la presenza di pericoli visualizzati in una scala inferiore.

5.8.1 Come seguire una rotta sullo schermo

1. Selezionare un tratto della rotta da seguire. Viene visualizzato il menu popup.

2. Selezionare [Attivare].

Le frecce puntano in direzione della rotta Tratto rotta (linea rossa)

Area di arrivo (appare quando si seleziona [Circle and Cross Line] o [Cerchio] nel menu [Rotte] -[Modalità Commutazione Waypoint]).

Si verifica quanto segue.

- · La linea della rotta selezionata assume il colore rosso.
- Il punto di destinazione (primo punto della rotta) viene evidenziato.
- Una linea rossa spessa e tratteggiata e una linea gialla collegano la posizione corrente e il primo punto della rotta selezionato. La linea rossa spessa e tratteggiata indica la rotta da seguire per raggiungere il primo punto della rotta. La linea gialla indica la rotta più breve dalla posizione corrente al punto di destinazione.
- Al punto di destinazione viene assegnato il numero "1" mentre alla posizione di inizio della funzione [Go To] il numero "0".
- Il marker dell'area di arrivo appare se attivata nel menu (vedere la sezione 5.9.5).
- Appaiono le linee XTE, rosse per il lato sinistro e verdi per il lato destro. È possibile visualizzare o nascondere tali linee utilizzando [Display XTE Lines] nel menu [Rotte] del menu principale.

Nota: Se si desidera ricevere una notifica quando si raggiunge un punto di destinazione, attivare [Waypoint Crossing Notification] in [Rotte] del menu principale (vedere il sezione 5.9.8). Quando si raggiunge un punto di destinazione, viene visualizzato il messaggio "Incrocio waypoint". Per il tempo di arrivo, vedere il sezione 5.9.5.

5.8.2 Come seguire una rotta selezionata dall'elenco delle rotte

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista Rotte] per aprire l'elenco delle rotte.
- 3. Selezionare la rotta da seguire, quindi selezionare [Goto] tra le opzioni disponibili.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Si verifica quanto segue.

- · La linea della rotta selezionata assume il colore rosso.
- Il punto di destinazione (primo punto della rotta) viene evidenziato.

- Una linea rossa spessa e tratteggiata e una linea gialla collegano la posizione corrente e il primo punto della rotta selezionato. La linea rossa spessa e tratteggiata indica la rotta da seguire per raggiungere il primo punto della rotta. La linea gialla indica la rotta più breve dalla posizione corrente al punto di destinazione.
- Al punto di destinazione viene assegnato il numero "1" mentre alla posizione di inizio della funzione [Go To] il numero "0".
- Il marker dell'area di arrivo appare se attivata nel menu (vedere la sezione 5.9.5).
- Appaiono le linee XTE, rosse per il lato sinistro e verdi per il lato destro. È possibile visualizzare o nascondere tali linee utilizzando [Display XTE Lines] nel menu [Rotte] del menu principale.

Nota: Se si desidera ricevere una notifica quando si raggiunge un punto di destinazione, attivare [Waypoint Crossing Notification] in [Rotte] del menu principale (vedere il sezione 5.9.8). Quando si raggiunge un punto di destinazione, viene visualizzato il messaggio "Incrocio waypoint". Per il tempo di arrivo, vedere il sezione 5.9.5.

5.8.3 Come avviare la navigazione da un punto della rotta

1. Selezionare il punto della rotta da cui avviare la navigazione. Viene visualizzato il menu popup.



2. Selezionare [Attivata da].

Nell'esempio precedente, si verifica quanto segue.

- Il punto della rotta "3" viene selezionato per l'inizio della navigazione e viene evidenziato.
- Alla posizione corrente viene assegnato il numero "2" e i numeri dei punti di rotta precedenti vengono ridotti di un'unità.
- La linea che collega il numero "3" al punto della rotta "5" per la rotta selezionata assume il colore rosso e i tratti per "0" e "1" diventano grigi.
- Una linea rossa spessa e tratteggiata e una linea gialla collegano la posizione corrente "2" e il punto della rotta "3". La linea rossa spessa e tratteggiata indica la rotta da seguire per raggiungere il punto della rotta "3". La linea gialla indica la rotta più breve dalla posizione corrente al punto della rotta "3".
- Il marker dell'area di arrivo appare se attivata nel menu (vedere la sezione 5.9.5).
- Appaiono le linee XTE, rosse per il lato sinistro e verdi per il lato destro. È possibile visualizzare o nascondere tali linee utilizzando [Display XTE Lines] nel menu [Rotte] del menu principale.

Nota: Se si desidera ricevere una notifica quando si raggiunge un punto di destinazione, attivare [Waypoint Crossing Notification] in [Rotte] del menu principale (vedere il sezione 5.9.8). Quando si raggiunge un punto di destinazione, viene visualizzato il messaggio "Incrocio waypoint". Per il tempo di arrivo, vedere il sezione 5.9.5.

5.8.4 Come visualizzare le informazioni dettagliate su una rotta

- 1. Selezionare un tratto della rotta per ottenere informazioni dettagliate. Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Rte Detail]: Viene visualizzata la finestra [Dettagli Rotta] per la rotta selezionata (vedere la sezione 5.3).

5.8.5 Flyover

La funzione di flyover consente di visualizzare un'intera rotta dall'alto, con lo scorrimento automatico dello schermo durante l'avanzamento dell'operazione.

- 1. Selezionare un tratto della rotta per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Volare oltre]. Il cursore si muove avanti e indietro tra il primo e l'ultimo punto della rotta selezionata.



Spostamento avanti Spostamento indietro

L'immagine ruota in base al movimento del cursore e il cursore si sposta in alto sullo schermo.

3. Per interrompere la funzione di flyover, selezionare [End Fly Over] nell'angolo superiore destro dello schermo.

5.9 Operazioni disponibili mentre si segue una rotta

5.9.1 Come riavviare la navigazione

Quando si segue una rotta, è possibile riavviare la navigazione verso il punto successivo della rotta dalla posizione corrente.

Quando si vira per evitare un'ostruzione oppure in caso di deriva dell'imbarcazione, è possibile andare fuori rotta come mostrato dalla linea 1 nella figura. Se non occorre riprendere la rotta originale, è possibile riprendere la navigazione verso il punto della rotta



direttamente dalla posizione corrente, come illustrato dalla linea 2 nella figura.

- 1. Selezionare un tratto di rotta, la linea rossa tratteggiata o la linea gialla della rotta per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Riavviare la Nav.]. La posizione di inizio della rotta si sposta nella posizione corrente.

5.9.2 Come seguire una rotta nella direzione inversa

È possibile seguire una rotta in ordine inverso. Ciò consente di tornare lungo lo stesso percorso.

Nota: Questa funzione non è disponibile per una rotta attiva.

- 1. Selezionare un tratto della rotta per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Inverso]. Le frecce sui tratti della rotta appaiono in direzione inversa e i numeri dei punti della rotta appaiono in ordine inverso.

5.9.3 Come smettere di seguire una rotta

- 1. Selezionare un tratto della rotta, un punto della rotta o una linea rossa spessa e tratteggiata sulla rotta attiva per visualizzare il menu popup.
- Selezionare [Stop alla Nav.]. L'area di arrivo, le linee XTE, la rotta impostata (linea rossa tratteggiata) e la linea gialla vengono cancellati dallo schermo. La linea rossa per la rotta assume il colore predefinito impostato.

5.9.4 Come saltare a un waypoint in una rotta

Talvolta, potrebbe non essere necessario seguire tutti i tratti presenti in una rotta

attiva. È possibile saltare a un waypoint (evidenziato) come indicato nella figura riportata di seguito. Dopo aver selezionato un waypoint da saltare, il tratto della rotta saltato cambia da rosso in grigio.

- Se si seleziona il waypoint della rotta corrente, selezionare [Saltare] dal menu popup. Il waypoint selezionato viene saltato e il punto successivo della rotta viene contrassegnato come punto di destinazione.
- Se si seleziona un tratto della rotta attiva, selezionare [Skip Wpt] dal menu popup. Il waypoint sulla rotta viene saltato e il punto successivo della rotta viene contrassegnato come punto di destinazione.

5. ROTTE

5.9.5 Modalità di scambio waypoint

Quando si arriva a un punto della rotta, l'unità passa automaticamente al punto successivo della rotta in base alla modalità di scambio waypoint selezionata nel menu.

[Cross Line]: cambia il waypoint quando l'imbarcazione attraversa una linea perpendicolare immaginaria (linea verticale) passando attraverso il centro del punto di destinazione.

[Cerchio]: cambia il waypoint quando l'imbarcazione rientra nel cerchio. [Circle and Cross Line]: cambia il waypoint quando viene soddisfatta una delle due condizioni precedenti.

Se si seleziona [Circle and Cross Line] o [Circle], viene visualizzato un cerchio rosso tratteggiato.



- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Rotte] [Modalità Commutazione Waypoint].



- Selezionare [Circle and Cross Line], [Cerchio] o [Cross Line]. Per [Circle and Cross Line] o [Cerchio], procedere al punto successivo. Per [Cross Line], andare al punto 6.
- 4. Selezionare [Switching Circle Radius] per visualizzare la tastiera software.
- 5. Impostare l'area di arrivo (raggio del cerchio), quindi selezionare [Confermare].
- 6. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

5.9.6 Zoom automatico della rotta

È possibile ottenere il cambio automatico della portata una volta passato il punto di destinazione. Utilizzare questa funzione per individuare il punto di destinazione successivo nella rotta quando questo non rientra nella portata di visualizzazione corrente.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Rotte].
- 3. Selezionare l'icona [ON] in [Route Auto Zoom] per attivare lo zoom automatico della rotta oppure l'icona[OFF] per disattivarlo.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

5.9.7 Linee XTE

La linea XTE per il lato sinistro è visualizzata in rosso mentre quella per il lato destro in verde. È possibile visualizzare o nascondere queste linee.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Rotte].
- Selezionare l'icona [ON] in [Display XTE Lines] per visualizzare le linee XTE oppure l'icona [OFF] per nascondere le linee XTE. Per [ON], procedere al punto successivo.
- 4. Selezionare [XTE Value] per visualizzare la tastiera software.



Linee XTE (rosso: sinistra, verde: destra)

- 5. Impostare la lunghezza delle linee XTE (distanza dalla propria imbarcazione) da visualizzare, quindi selezionare [Confermare].
- 6. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

5.9.8 Notifica di arrivo al waypoint

La funzione di notifica dell'arrivo al waypoint rilascia avvisi audio e visivi quando l'imbarcazione raggiunge un punto di destinazione. Per il tempo di arrivo, vedere il sezione 5.9.5. Viene visualizzato il messaggio di notifica "Incrocio waypoint". Attivare o disattivare questa funzione come indicato di seguito.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Rotte].
- 3. Selezionare l'icona [ON] in [Waypoint Crossing Notification] per attivare questa funzione oppure l'icona [OFF] per disattivarla.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

5. ROTTE

5.9.9 Notifica di fine rotta

La funzione di notifica di fine rotta rilascia avvisi audio e visivi quando l'imbarcazione raggiunge la fine di una rotta. Per il tempo di arrivo, vedere il sezione 5.9.5. Viene visualizzato il messaggio di notifica "Fine Rotta". Attivare o disattivare questa funzione come indicato di seguito.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Rotte].
- 3. Selezionare l'icona [ON] in [End of Route Notification] per attivare questa funzione oppure l'icona [OFF] per disattivarla.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

5.10 Livello di carburante

È possibile visualizzare il livello di carburante sullo schermo. Sono richiesti i dati del flusso di carburante e del livello di carburante.

Max Portata Carburante

È possibile visualizzare l'icona di una pompa di benzina nel punto della rotta in cui si prevede che la fornitura di carburante si esaurisca. Selezionare [Rotte] del menu principale. Selezionare l'icona [ON] in [Max Portata Carburante].

Cerchio di portata del carburante

È possibile visualizzare un cerchio attorno all'imbarcazione, entro il quale è possibile navigare con il carburante restante. Selezionare [Nave Traccia] del menu principale. Selezionare l'icona [ON] in [Cerchio Portata Carburante].

5.11 Menu Rotte

In questa sezione vengono fornite le descrizioni per le voci del menu [Rotte] all'interno del menu principale non menzionate in precedenza.

Colore Rotta di Default	$\bigcirc \bigcirc$
Spessore Rotta	2 🕑
Navigare con l'Autopilota	ON OFF
Chiedere di Inserire Nome Rotta	ONOFF
Navigazione Ortodromica	ONOFF
Max Portata Carburante	ONOFF
Massima Distanza tra Waypoint	200,0 NM 📟
Zoom Automatico Rotta	ONOFF
Modalità Commutazione Waypoint C	Circle and Cross Line 🕑
Raggio del Cerchio di Commutazio	one 64,01 m 📟
Raggio del Cerchio di Commutazio Notifica Attraversamento Waypoin	one 64,01 m 📟 t ON OFF
Raggio del Cerchio di Commutazio Notifica Attraversamento Waypoin Notifica di Fine Rotta	one 64,01 m m t ON OFF ON OFF
Raggio del Cerchio di Commutazio Notifica Attraversamento Waypoin Notifica di Fine Rotta Centraggio Intelligente Waypoint F	one 64,01 m m from off t ON OFF ON OFF
Raggio del Cerchio di Commutazio Notifica Attraversamento Waypoint Notifica di Fine Rotta Centraggio Intelligente Waypoint F Visualizzazione Linee XTE	one 64,01 m month for the one of the one one of the one
Raggio del Cerchio di Commutazio Notifica Attraversamento Waypoin Notifica di Fine Rotta Centraggio Intelligente Waypoint R Visualizzazione Linee XTE Valore XTE	one 64,01 m mm t ON OFF ON OFF ON OFF Rotta ON OFF 91,44 m mm
Raggio del Cerchio di Commutazio Notifica Attraversamento Waypoin Notifica di Fine Rotta Centraggio Intelligente Waypoint F Visualizzazione Linee XTE Valore XTE Velocità di Pianificazione Rotta di De	one 64,01 m month for the second seco
Raggio del Cerchio di Commutazio Notifica Attraversamento Waypoint Notifica di Fine Rotta Centraggio Intelligente Waypoint R Visualizzazione Linee XTE Valore XTE Velocità di Pianificazione Rotta di De Cancellare tutti i Punti & Rotte	one 64,01 m main for the one of t

[Colore Rotta di Default]: selezionare il colore delle rotte. Le opzioni disponibili sono rosso, blu, verde, giallo, magenta, arancione, azzurro o bianco e nero.

[Spessore Rotta]: consente di selezionare lo spessore delle rotte.

[Navigare con l'Autopilota]: Vedere la "Come attivare la modalità NAV" a pagina 2-26.

[Chiedere di Inserire Nome Rotta]: visualizza o nasconde la finestra per il nome della rotta (vedere l'illustrazione al punto 5 nel sezione 5.2.1) quando si crea una nuova rotta.

[Navigazione Ortodromica]: la linea ortodromica è la linea più breve che unisce due punti sulla superficie terrestre. Selezionare l'icona [ON] per inserire automaticamente il waypoint con la linea ortodromica quando si crea la rotta.

5. ROTTE

[Massima Distanza tra Waypoint]: consente di impostare la distanza massima tra i punti della rotta quando [Navigazione Ortodromica] è [ON].

[Centraggio Intelligente Waypoint Rotta]: quando si crea una rotta, centra un punto della rotta ogni volta che viene selezionato sullo schermo.

[Velocità di Pianificazione Rotta di Default]: consente di impostare la velocità della rotta pianificata (vedere la sezione 5.3).

[Reset ai Valori di Default]: selezionare questa voce di menu per ripristinare le impostazioni predefinite per il menu [Rotte].

In questo capitolo vengono fornite le informazioni necessarie per il funzionamento radar.

6.1 Come trasmettere, impostare il radar in standby, regolare la sintonia

Trasmissione e stand-by

Premere il tasto **Home** (o toccare l'icona **Home**) per visualizzare la finestra di selezione della schermata, quindi selezionare la schermata del radar.

Premere il **RotoKey**TM (o toccare lo schermo) per visualizzare il menu RotoKey, quindi selezionare [Tx Radar] per iniziare la trasmissione.

Se non si prevede di usare il radar per qualche tempo, impostare il radar in stand-by per conservare il magnetron. Premere il **RotoKey**TM (o toccare lo schermo) per visualizzare il menu RotoKey, quindi deselezionare [Tx Radar] per impostare il radar in stand-by.

È possibile cambiare l'impostazione del radar passando dalla trasmissione alla condizione di stand-by toccando la casella della scala del radar nell'angolo inferiore sinistro dello schermo.



Per *TZTBB*, toccare l'area cerchiata sopra per passare tra TX e StandBy. *Nota*: è possibile impostare la portata dalla casella della scala del radar toccando l'indicazione della portata (vedere la sezione 6.5).

Sintonizzazione

4.

Per impostazione predefinita, il ricevitore radar viene sintonizzato automaticamente una volta attivata la trasmissione radar. Se è necessario regolare ulteriormente la sintonia, effettuare la sintonizzazione manuale mediante le seguenti operazioni.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Radar].
- 3. Per impostazione predefinita, viene attivata la sintonizzazione automatica. Disattivare prima la sintonizzazione automatica. Selezionare l'icona [OFF] in [Tuning Automatico].



5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

6.2 Regolazione del guadagno

È possibile regolare il guadagno (sensibilità) del ricevitore radar. L'impostazione corretta mostra alcuni rumori di fondo sullo schermo. Se non si utilizza un guadagno sufficiente, gli echi deboli vengono cancellati. Se si utilizza un'impostazione del guadagno maggiore del necessario, i rumori di fondo nasconderanno sia i target deboli che quelli forti.

Regolazione automatica del guadagno

- 1. Selezionare [Regolazione Radar] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Auto Gain].

Regolazione manuale del guadagno

- 1. Selezionare [Regolazione Radar] dal menu RotoKey.
- Selezionare [Gain Manuale].
 Nota: Se è selezionato [Gain Automatico], deselezionarlo[].
- 3. Trascinare l'icona del cerchio per impostare il livello (vedere la figura seguente).

Menu laterale [RADAR]

È possibile cambiare il metodo di regolazione del guadagno tra automatica e manuale utilizzando il menu laterale [RADAR] sul lato sinistro o destro dello schermo. Questo menu consente anche di regolare manualmente il guadagno.

> "A" viene evidenziato in modalità di regolazione automatica. "M" viene evidenziato in modalità di regolazione manuale.



6.3 Come ridurre i disturbi degli echi del mare

Gli echi riflessi delle onde appaiono nella parte centrale dello schermo e sono noti come "disturbi degli echi del mare". I disturbi degli echi del mare aumentano in larghezza all'aumentare dell'altezza delle onde e dell'altezza dell'antenna sull'acqua. Se i disturbi degli echi del mare sono forti, è possibile che i target vengano nascosti al loro interno, come nella figura riportata in basso a sinistra.



Echi di disturbo del mare al centro dello schermo

Regolazione controllo antimare; eliminazione degli echi di disturbo del mare

Quando i disturbi degli echi del mare coprono i target, utilizzare il relativo controllo (automatico o manuale) per ridurre tali disturbi. Una volta eliminati i disturbi degli echi del mare, disattivare il controllo antimare per evitare la perdita di target.

Regolazione degli echi di disturbo del mare automatica

- 1. Selezionare [Regolazione Radar] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Auto Sea].

Per l'eliminazione automatica degli echi di disturbo del mare, sono previsti due metodi: [Avanzato] e [Costiero]. [Avanzato] consente l'eliminazione standard degli echi di disturbo del mare ed è destinato a un uso normale. [Costiero] elimina ulteriormente i disturbi degli echi del mare non eliminati dal metodo [Avanzato] e visualizza gli echi di terra e dei target come più spessi. Utilizzare [Costiero] quando si naviga lungo una costa. Per selezionare un metodo di eliminazione automatica dei disturbi degli echi del mare, selezionare [Modo Antimare Auto] dal menu RotoKey seguito da [Avanzato] o [Costiero].

Regolazione dei disturbi degli echi del mare manuale.

- 1. Selezionare [Regolazione Radar] dal menu RotoKey.
- Selezionare [Sea Manuale].
 Nota: Se è selezionato [Auto Sea], deselezionarlo[].
- 3. Trascinare l'icona del cerchio per impostare il livello.

È possibile cambiare il metodo di regolazione del disturbo degli echi del mare tra automatica e manuale con il menu laterale [RADAR] sul lato sinistro dello schermo. Questo menu consente anche di regolare i disturbi degli echi del mare (vedere "Menu laterale [RADAR]" in sezione 6.2).

6.4 Come ridurre i disturbi degli echi della pioggia

Quando l'imbarcazione naviga nella pioggia o nella neve o nelle sue prossimità, i riflessi della pioggia o della neve appaiono sullo schermo. Tali riflessi sono noti con il nome di "disturbi degli echi della pioggia". Quando i disturbi degli echi della pioggia sono elevati, i target al loro interno o in vicinanza vengono nascosti. I riflessi dei disturbi degli echi della pioggia sono facilmente distinguibili dai target veri grazie al loro aspetto simile a batuffoli di lana.

Il controllo antipioggia interrompe la visualizzazione continua dei riflessi della pioggia o della neve in un modello casuale. Il controllo antipioggia consente anche di ridurre i disturbi dei target in buone condizioni meteo e in aree portuali particolarmente trafficate.

Quando i disturbi degli echi della pioggia coprono i target, utilizzare il relativo controllo (automatico o manuale) per ridurre i disturbi. Una volta eliminati i disturbi degli echi della pioggia, disattivare il controllo antipioggia per evitare la perdita di target.

Regolazione automatica degli echi di disturbo della pioggia

- 1. Selezionare [Regolazione Radar] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Antipioggia Auto].

Regolazione manuale dei disturbi degli echi della pioggia

- 1. Selezionare [Regolazione Radar] dal menu RotoKey.
- Selezionare [Antipioggia Manuale].
 Nota: Se è selezionato [Antipioggia Automatico], deselezionarlo.
- 3. Trascinare l'icona del cerchio per impostare il livello.

È possibile cambiare il metodo di regolazione del disturbo degli echi della pioggia tra automatica e manuale con il menu laterale [RADAR] sul lato sinistro dello schermo. Questo menu consente anche di regolare i disturbi degli echi della pioggia (vedere "Menu laterale [RADAR]" in sezione 6.2).

6.5 Scala della portata

L'impostazione della portata determina la dimensione dell'area (in miglia nautiche, chilometri o miglia) che verrà visualizzata sullo schermo. La portata e l'intervallo dei cerchi di portata appaiono nell'angolo inferiore sinistro dello schermo.



Come ingrandire o ridurre la scala della portata

TZT9/TZT14: Ruotare il **RotoKey**TM o pizzicare la schermata del radar.

Zoom avanti

Zoom indietro

TZTBB: pizzicare la schermata del radar. Oppure toccare la casella della scala del radar nell'angolo inferiore sinistro dello schermo per visualizzare la barra di scorrimento. Trascinare l'icona del cerchio per impostare la scala della portata.



6.6 Modalità di orientamento

La modalità di orientamento controlla la relazione tra la propria imbarcazione e altri target.

Sono richiesti i dati di rotta in modalità North Up. Se si perdono i dati di rotta, la modalità di orientamento passa automaticamente a Head Up. Ripristinare il segnale della bussola in modo che venga visualizzata l'indicazione di rotta. Selezionare nuovamente la modalità di orientamento, se necessario.

Per selezionare una modalità di orientamento, selezionare [Orientamento] dal menu RotoKey, quindi selezionare [Head Up] o [North Up]. È possibile selezionare una modalità di orientamento anche con il menu popup Radar.

Head-up

Una visualizzazione senza stabilizzazione in azimut in cui la linea che collega il centro alla parte superiore dello schermo indica la rotta della propria imbarcazione. I target vengono visualizzati in base alle distanze misurate e alle direzioni relative alla rotta della propria imbarcazione.



North-up

I target vengono visualizzati in base alle distanze misurate e alle rotte reali (bussola) rispetto alla propria imbarcazione. il Nord si trova nella parte superiore dello schermo. La linea di rotta cambia direzione in base alla rotta dell'imbarcazione.



6.7 Come misurare la portata e il rilevamento dalla propria imbarcazione a un target

È possibile misurare la portata e il rilevamento di un target seguendo uno dei quattro metodi seguenti.

	Misurazione della portata	Misurazione del rilevamento
Anelli di portata fissa	Si	No
Righello	Si	Si
VRM (Variable Range Marker)	Si	No
EBL (Electronic Bearing Line)	No	Si

6.7.1 Come visualizzare i cerchi di portata

Utilizzare gli anelli di portata fissi per ottenere una stima approssimativa della portata rispetto a un target. Si tratta di cerchi pieni concentrici visualizzati attorno all'imbarcazione.

Per visualizzare i cerchi di portata, selezionare [Cerchi] dal menu RotoKey. Per nascondere i cerchi di portata, deselezionare [Cerchi].

L'intervallo viene visualizzato nell'angolo inferiore sinistro dello schermo. Per misurare la portata con i cerchi di portata, contare il numero di cerchi tra il centro dello schermo e il target. Controllare l'intervallo dei cerchi di portata e valutare la distanza dell'eco dal bordo interno del cerchio più vicino.

6.7.2 Come impostare il numero dei cerchi di portata

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Radar] [Rings Interval].



- 3. Selezionare il numero. [Auto] seleziona automaticamente il numero di cerchi in base alla scala della portata.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

6.7.3 Come selezionare la modalità dei cerchi di portata

Per selezionare la modalità dei cerchi di portata, selezionare [Radar] - [Bearing Scale Mode] del menu principale, quindi selezionare [Relativo] o [Vero].









6. RADAR

6.7.4 Come misurare la portata e il rilevamento con il righello

Selezionare un oggetto per ottenere la portata e il rilevamento. Leggere la portata e il rilevamento nella casella.



6.7.5 Come misurare la portata con un VRM

II VRM viene visualizzato mediante un cerchio tratteggiato, in modo da distinguerlo dai cerchi di portata fissa.

- 1. Selezionare [VRM] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Regolazione].



- 3. Trascinare l'icona a cerchio per posizionare il VRM sul bordo interno del target. Leggere il valore della portata del target sul lato sinistro dell'icona a cerchio.
- 4. Selezionare [End VRM] nell'angolo superiore destro dello schermo per cancellare la barra di scorrimento.

Per eliminare il VRM, selezionare [VRM] - [Cancella] dal menu RotoKey.

È possibile eseguire azioni con il VRM da un menu popup.

6.7.6 Come misurare il rilevamento con l'EBL

L'EBL è una linea diritta tratteggiata che si estende dal centro al bordo dello schermo.

- 1. Selezionare [EBL] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Regolazione].



- 3. Trascinare l'icona a cerchio per posizionare l'EBL al centro del target. Leggere il valore del rilevamento del target sul lato sinistro dell'icona a cerchio.
- 4. Selezionare [End EBL] nell'angolo superiore destro dello schermo per cancellare la barra di scorrimento.

Per eliminare l'EBL, selezionare [EBL] - [Cancella] dal menu RotoKey.

È possibile eseguire azioni con l'EBL da un menu popup.

6.7.7 Come selezionare il riferimento EBL

È possibile selezionare il riferimento EBL tra [Vero] e [Relativo]. [Vero] significa che il rilevamento ha come riferimento il Nord. [Relativo] significa che il rilevamento ha come riferimento la rotta dell'imbarcazione. Il rilevamento vero richiede un sensore di rotta.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Radar] [EBL Reference].



- 3. Selezionare [Vero] o [Relativo].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

6.8 Come misurare la portata e il rilevamento tra due target

È possibile misurare la portata e il rilevamento tra due target con il menu [Misure].

- 1. Selezionare il centro del target A per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Misure].
- 3. Selezionare il centro del target B. Una linea tratteggiata collega il target A e il target B. Vengono quindi visualizzati la portata e il rilevamento tra i target A e B.



4. Selezionare [Annullare righello] nell'angolo superiore destro dello schermo per cancellare l'indicazione.

6.9 Come spostare il centro immagine

È possibile decentrare la propria posizione in modo da ampliare il campo di visualizzazione senza selezionare una scala di portata più grande. La posizione può essere decentrata nella direzione di prua, poppa, sinistra o dritta, ma non più del 75% della portata in uso.

Eseguire una panoramica della schermata del radar trascinando un dito. Per riportare l'imbarcazione al centro dello schermo, selezionare [Center Radar] nell'angolo superiore destro dello schermo.



Immagine normale



Immagine decentrata nella direzione di poppa

6.10 Linea di Prua

La linea di prua indica la prua dell'imbarcazione in tutte le modalità di orientamento. Questa linea collega la propria posizione al bordo esterno della schermata del radar. La linea è a zero gradi sulla scala di rilevamento in modalità Head Up. L'orientamento della linea cambia in modalità North Up in base al movimento dell'imbarcazione. Se non si riesce a identificare gli echi sulla linea di prua, è possibile nascondere la linea di prua e i cerchi della portata per alcuni secondi. Selezionare [Hdg Ln Off] dal menu RotoKey per attivare questa funzione.

6.11 Come ridurre le interferenze radar

È possibile che si verifichino interferenze radar quando la propria imbarcazione si trova in prossimità di un'altra imbarcazione con un radar che opera sulla stessa banda di frequenza. Le interferenze vengono visualizzate sullo schermo sotto forma di punti luminosi. I punti possono essere casuali o sotto forma di righe punteggiate che vanno dal centro al bordo dello schermo. È possibile distinguere le interferenze dagli echi normali poiché le interferenze non appaiono nella stessa posizione alla successiva rotazione dell'antenna.



Disattivare la funzione di riduzione delle interferenze in assenza di interferenze al fine di evitare la perdita dei target deboli.

- 1. Selezionare [Filtri Radar] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Antidisturbo].

Per disattivare la funzione di riduzione delle interferenze, deselezionare [Antidisturbo] al punto 2.

6.12 Zona di Guardia

L'allarme di guardia fornisce avvisi acustici e visivi in relazione a target (imbarcazioni, isole, terraferma, eccetera) che entrano nell'area impostata.

6.12.1 Come impostare la zona di guardia

- 1. Selezionare [Zona di Guardia] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Visibile]. Sullo schermo appare la zona di guardia delimitata da linee punteggiate.
- 3. Selezionare [Zona di Guardia] dal menu RotoKey.
- 4. Selezionare [Ridimensiona]. Nei quattro angoli della zona di guardia appaiono quattro cerchi.



- Spostare i cerchi per impostare la zona di guardia.
 Nota: Per impostare una zona di guardia di 360 gradi, impostare lo stesso rilevamento per tutti i quattro cerchi.
- 6. Selezionare [Fine ridimensionamento] nell'angolo superiore destro dello schermo. I quattro cerchi scompaiono.

6.12.2 Come attivare o disattivare la zona di guardia

- 1. Selezionare [Zona di Guardia] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Allarme]. Le linee punteggiate della zona di guardia diventano linee piene.

Se un target entra nella zona, l'allarme suona. L'allarme acustico continua fino a quando il target non esce dalla zona di guardia o l'allarme di guardia non viene disattivato. Per disattivare la zona di guardia, deselezionare [Allarme] al punto 2.

È possibile disattivare l'allarme acustico selezionando [Off] nel menu [Allarme] - [Alarm Sound] del menu principale (sezione 2.10.6).

6.12.3 Come nascondere la zona di guardia

- 1. Selezionare [Zona di Guardia] dal menu RotoKey.
- Deselezionare [Visibile]. La zona di guardia scompare dallo schermo.
 Nota: Questa operazione è disponibile quando la zona di guardia è disattivata.

6.12.4 Menu della zona di guardia

Il menu [Zona di Guardia] contiene quattro sottomenu, [Visibile], [Allarme], [Auto Acquisizione] (vedere il sezione 6.26.3) e [Ridimensiona]. Quando la zona di guardia è visibile, è possibile selezionare questi sottomenu sia dal menu RotoKey che dal menu popup. Per visualizzare il menu popup, selezionare un punto qualsiasi sulle linee della zona di guardia.

6.13 Watchman

La funzione di sorveglianza esegue la trasmissione radar per un minuto a intervalli di tempo specificati (5, 10 o 20 minuti) per monitorare la zona di guardia. Se viene rilevato un target nella zona di guardia, la sorveglianza viene annullata e il radar continua la trasmissione. Questa funzione consente di sorvegliare i target nell'area impostata senza che sia necessariamente costante il radar.



Viene avviata la funzione di sorveglianza

- 1. Impostare una zona di guardia Vedere la sezione 6.12. La funzione di sorveglianza non funziona senza una zona di guardia attiva. È possibile impostare questa funzione quando il radar è in stato di trasmissione.
- 2. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.

3. Selezionare il menu [Radar] - [Watchman].

Watchman			5'00s 🔿
	~	5'00s	
		10'00s	
		20'00s	

- 4. Selezionare un intervallo di sorveglianza.
- 5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.
- 6. Selezionare [Watchman] dal menu RotoKey per attivare la funzione di sorveglianza.

6.14 Tracce eco

Le tracce eco mostrano i movimenti dei target radar relativi o veri rispetto alla propria imbarcazione in simulazione di persistenza. Questa funzione avvisa di possibili condizioni di collisione.

6.14.1 Come mostrare o nascondere le tracce eco

Per visualizzare le tracce eco, selezionare [Traccia eco] dal menu RotoKey. Per nascondere le tracce eco, deselezionare [Traccia eco].

6.14.2 Come cancellare le tracce eco per riavviarne di nuove

Selezionare [Cancella Traccia] dal menu RotoKey per cancellare le tracce eco e avviarne di nuove.

6. RADAR

6.14.3 Durata delle tracce eco

È possibile impostare la durata della traccia. Le tracce vengono mostrate sullo schermo fino alla fine del tempo di traccia selezionato, quindi vengono cancellate e riavviate.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Radar] [Lunghezza Trail].



- 3. Selezionare un intervallo di tempo.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.
6.14.4 Modalità della traccia eco (riferimento)

È possibile impostare il movimento della traccia vero o relativo. Le tracce relative mostrano i movimenti relativi tra i target e l'imbarcazione. Le tracce in movimento vero mostrano i movimenti dei target in base alle relative rotte e velocità di avanzamento. Le tracce vere richiedono informazioni di posizione e rotta.



- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Radar] [Modalità Trail].

Modalità Trail			Vero 🔿
		Relativo	
	~	Vero	

- 3. Selezionare [Relativo] o [Vero].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

6.14.5 Colore delle tracce eco

È possibile selezionare il colore della traccia tra blu, giallo e verde.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Radar] [Colore Trail].

Colore Trail		
	~	

- 3. Selezionare un colore.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

6. RADAR

6.14.6 Ombreggiatura della traccia eco

È possibile visualizzare la traccia eco in ombreggiatura graduale o monotono (singola ombreggiatura). La figura seguente è un esempio di selezione del colore blu nel menu [Radar] - [Colore Trail].



- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Radar] [Ombra Trail].



- 3. Selezionare [Singolo] o [Multi].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

6.15 Ingrandimento eco

Il radar regola gli echi riflessi dai target a lunga portata ma tali echi vengono visualizzati normalmente come deboli e ridotti. In presenza di un target debole su lunga portata che si desidera osservare più dettagliatamente, è possibile utilizzare la funzione di estensione dell'eco per ingrandirlo.

Questa funzione ingrandisce i target, gli echi di disturbo del mare e le interferenze radar. Per questo motivo, regolare correttamente i disturbi degli echi del mare e le interferenze radar prima di attivare l'estensione dell'eco.

- 1. Selezionare [Filtri Radar] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Ingrandimento].

Per disattivare l'estensione dell'eco, deselezionare [Ingrandimento] al punto 2.

6.16 Campionamento dell'eco

La funzione di campionamento dell'eco consente di eliminare in modo efficace gli echi di disturbo del mare. Gli echi ricevuti da target stabili, come le imbarcazioni, appaiono sullo schermo nella stessa posizione a ogni rotazione dell'antenna. Gli echi instabili, come gli echi di disturbo del mare, appaiono invece in posizioni casuali.

Per distinguere gli echi dei target reali dagli echi di disturbo del mare, la media dell'eco esegue una correlazione scansione-scansione. La correlazione viene eseguita memorizzando e calcolando una media dei segnali eco su più immagini in successione. Se un eco è solido e stabile, viene presentato con intensità normale. Gli echi di disturbo del mare vengono mediati nelle scansioni successive e visualizzati con luminosità ridotta, rendendone semplice la distinzione rispetto ai target reali.

Per utilizzare correttamente la funzione di campionamento dell'eco, eliminare prima gli echi di disturbo del mare.

- 1. Selezionare [Filtri Radar] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Guadagno].

Per disattivare il campionamento dell'eco, deselezionare [Guadagno] al punto 2.



a) Campionamento dell'eco disattivato

b) Campionamento dell'eco attivato

6.17 Spazzolata

La funzione di spazzolata riduce automaticamente la luminosità dei segnali deboli (rumori, disturbi degli echi del mare o della pioggia, ecc.) e degli echi non necessari, come le interferenze radar, per pulire l'immagine. Utilizzare la spazzolata quando non è possibile ridurre in altro modo gli echi non necessari.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Radar].
- 3. Selezionare l'icona [ON] per attivare la spazzolata o l'icona [OFF] per disattivare la spazzolata in [Sweep Fade].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

6.18 Come mostrare, nascondere o annullare una rotta attiva

È possibile visualizzare o nascondere la rotta attiva sulla schermata del radar. Per visualizzare le rotta attiva, selezionare [Attiva Rte] dal menu RotoKey. Per nascondere la rotta attiva, deselezionare [Attiva Rte].

Per annullare la navigazione in base alla rotta, selezionare il punto di destinazione, l'icona dell'imbarcazione o una delle linee (numerate da 1 a 4 nella figura seguente) che appaiono quando viene attivata l'opzione [Attiva Rte], quindi selezionare [Stop alla Nav.] del menu popup.



6.19 Come mostrare o nascondere l'icona dell'imbarcazione

È possibile visualizzare o nascondere l'icona dell'imbarcazione sulla schermata del radar.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Radar].
- 3. Selezionare l'icona [ON] per mostrare l'icona dell'imbarcazione o l'icona [OFF] per nasconderla in [Own Ship Icon].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

6.20 Colore Eco

L'eco può essere visualizzato in verde, giallo o multicolore.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Radar] [Echo Color].



- 3. Selezionare un colore.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

6.21 Colore dello sfondo

È possibile selezionare il colore dello sfondo per il funzionamento di giorno e di notte.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- Selezionare il menu [Radar] [Colore di Sfondo Giorno] o [Colore di Sfondo Notte].

Colore di Sfond	lo Giorno		Nero 🔗	Colore di Sfo	ondo Notte		Nero 🔗
	>	Nero			~	Nero	
		Blu scuro				Blu scuro	
		Bianco					

- 3. Selezionare [Nero], [Blu scuro] o [Bianco] (solo per il giorno).
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

6.22 Collegamento al Radar Overlay

Il collegamento al Radar Overlay consente di mantenere automaticamente sincronizzate la scala della carta e la portata del radar. Questa funzione consente di mantenere una relazione tra il radar e la carta. È possibile attivare o disattivare questa funzione da [Plotter Display]. Vedere la sezione 3.2.3.

Nota: Quando questo è attivo il collegamento della portata, l'immagine radar può apparire "sfocata". Questo aspetto sfocato non è indice di problema ma è una caratteristica dello zoom digitale.

6.23 Visualizzazione a doppia portata

La visualizzazione a doppia portata consente di eseguire le scansione e di visualizzare contemporaneamente due portate radar con una sola antenna. Non c'è alcun ritardo tra le due immagini e l'operatore ha un controllo separato di ciascuna immagine. Questa funzione consente di osservare contemporaneamente i target a breve portata e i target più distanti.



Visualizzazione breve portata Visualizzazione lunga portata

Per ottenere la visualizzazione di doppia portata, impostare questo tipo di visualizzazione nella finestra di selezione. Vedere la sezione 13.2 per la procedura. È possibile attivare la visualizzazione di doppia portata in schermate divise in due o in tre.

Di seguito sono riportate le funzioni radar che è possibile regolare in modo indipendente:

- Rotta attiva (visualizzazione/non visualizzazione)
- Pioggia (echi di disturbo della pioggia)
- Linea di prua e cerchi (disattivazione temporanea della visualizzazione)
- Portata
- Modalità di orientamento (Head Up o North Up)
- Sensibilità
- Mare (echi di disturbo del mare)
- Mostra o nasconde i target AIS/ DSC.
- Cerchi di portata (visualizzazione/ non visualizzazione)
- Traccia (cancellazione per il riavvio)
- Modalità auto mare ([Avanzato] o [Costiero]) Riduzione delle interferenze
- Trasmissione* (impossibile impostare separatamente la modalità stand-by)

*: La schermata n.1 non dipende dalla schermata n.2 quando la schermata n.2 è in standby. Tuttavia, se la schermata n.2 passa in stato di trasmissione, anche la schermata n.1 vi passa.



Divisione in due

Divisione in tre

6.24 Radar serie FAR-2xx7 e NavNet TZtouch

Il radar serie FAR-2xx7* può essere collegato a NavNet TZtouch in modo da controllare alcune funzioni da NavNet TZtouch. La tabella seguente mostra le funzioni che possono essere controllate da NavNet TZtouch. Tenere presente che è necessario disattivare il poligono di guardia sul radar da NavNet TZtouch.

Function	Controllabile da NavNet	Note
Dati AIS (LAN)	No	
Dati AIS (NMEA 0183)	No	
Visualizzazione dei dati AIS	Si	
Acquisizione, annullamento ARPA	Si	
Auto Gain	No	
Antipioggia Auto	No	
Auto Sea	Si	Valore di Auto Sea = "0".
Acquisizione automatica target ARPA	No	
Modalità a doppia portata	No	
Campionamento dell'eco	No	
Sensibilità	Si	Solo manuale.
Impostazione di installazione (sintonia, velocità di rotazione antenna, ecc.)	No	
Acquisizione, annullamento manuale target ARPA	Si	N. massimo di target = 100.
Dati di posizione e ora	Si	Condivisi tramite LAN
Scala della portata	Si	0.0625, 1, 2, 4, 8, 16, 32, 36, 64, 72, 120 non disponibile con il tipo IMO. 72 nm non disponibile con il tipo B.
Selezione dell'unità di portata	No	Fisso su "NM".
Selezione dell'origine, visualizzazione	Si	
immagine		
TX/STBY	Si	
Watchman	No	

*: Tipo B e tipo IMO n. programma 02.50 o precedente e 3.13 o successivo.

6.25 Come interpretare la schermata del radar

6.25.1 Echi falsi

È possibile che sullo schermo appaiano degli echi falsi in corrispondenza delle posizioni in cui non è presente alcun target o che scompaiano anche in presenza di target. È possibile identificare i target falsi una volta appreso il motivo per cui tali echi falsi appaiono. Di seguito è riportata una descrizione degli echi falsi.

Echi multipli

Gli echi multipli si verificano quando un impulso trasmesso viene restituito da un oggetto solido quale un'imbarcazione di grandi dimensioni, un ponte o un frangiflutti. Un secondo, un terzo o più echi possono apparire sullo schermo a portate due, tre o più volte grandi di quella effettiva del target, come mostrato di seguito. È possibile ridurre e persino rimuovere tali echi multipli riducendo il guadagno o impostando correttamente gli echi di disturbo del mare.



Immagine virtuale

È possibile che un target di dimensioni particolarmente elevate vicino alla propria imbarcazione venga visualizzato in due posizioni sullo schermo. Una delle due posizioni è l'eco vero riflesso dal target, l'altra posizione è un eco falso causato dall'"effetto specchio" di un oggetto grande o vicino alla propria imbarcazione. Nella figura seguente è riportato un esempio di questo tipo di eco falso. Ad esempio, se la propria imbarcazione si avvicina a un ponte metallico di grandi dimensioni, è possibile che sullo schermo appaia un eco falso. L'eco scompare una volta che ci si allontana dal ponte.



Settore d'ombra

Ciminiere, piloni, tralicci o gru nella direzione della trasmissione dell'antenna ostacolano il raggio radar. Se l'angolo opposto dell'antenna è maggiore di uno o due gradi, si può produrre un settore d'ombra sullo schermo. I target all'interno di questo settore non vengono visualizzati.



Echi dei lobi laterali

Ogni volta che viene trasmesso l'impulso radar, alcune radiazioni sfuggono lateralmente al raggio. Questa energia persa prende il nome di "lobi laterali". Se un target viene rilevato sia dai lobi laterali che dal lobo principale, è possibile che gli echi laterali appaiano su entrambi i lati dell'eco effettivo alla stessa portata. I lobi laterali solitamente appaiono solo nella media portata e per target con forte eco. È possibile ridurre i lobi laterali riducendo il guadagno o regolando correttamente gli echi di disturbo del mare.



6. RADAR

6.25.2 Transponder radar di ricerca e salvataggio (SART)

Un'imbarcazione in situazione di pericolo utilizza un SART radar per visualizzare una serie di punti sulla schermata del radar delle imbarcazioni vicine al fine di trasmettere una richiesta di soccorso. Un SART inizia la trasmissione quando riceve un impulso radar da qualsiasi radar X-Band (3 cm) all'interno di una portata di circa 8 nm. Quando un SART riceve un impulso radar, trasmette una risposta su tutta la banda di frequenza del radar.



Come rilevare la risposta del SART

- Utilizzare la scala della portata 6 o 12 NM. La distanza tra le risposte del SART è circa 0,6 NM (1125 m) per identificare il SART.
- Disattivare tutti i filtri automatici degli echi di disturbo.
- Disattivare la funzione di eliminazione delle interferenze.

Racon (Radar Beacon)

Un racon è un transponder radar che invia un segnale caratteristico quando riceve un impulso radar (solitamente solo la banda di 3 centimetri). Se il segnale racon viene inviato sulla stessa frequenza di quella del radar, il segnale appare sulla schermata del radar. Il segnale racon appare sul radar in uno dei due metodi seguenti:

- Una linea che parte subito dopo la posizione del racon
- Un segnale in codice Morse visualizzato con una linea subito dopo la posizione del Racon



6.26 Funzionamento ARPA

L'ARPA (Automatic Radar Plotting Aid) mostra il movimento di massimo 30 target radar. I target possono essere acquisiti manualmente o automaticamente. È possibile acquisire manualmente tutti i 30 target quando l'area di acquisizione ARPA non è attiva. Se l'area di acquisizione ARPA è attiva, il totale viene equamente diviso tra l'acquisizione manuale e automatica.

L'ARPA richiede dati di velocità e di rotta.

Non bisogna fidarsi ciecamente di un dispositivo di assistenza alla navigazione per la sicurezza dell'imbarcazione e dell'equipaggio. Il navigatore ha la responsabilità di controllare tutti i dispositivi di assistenza disponibili per verificare la posizione. I dispositivi di assistenza elettronici non devono sostituire i principi di navigazione di base e il buon senso.

• Questo plotter traccia automaticamente un target radar acquisito automaticamente o manualmente e ne calcola la rotta e la velocità, indicandole attraverso un vettore. Poiché i dati generati dal plotter automatico dipendono dai target radar selezionati, è necessario che il radar sia sempre sintonizzato perfettamente per l'uso con il plotter automatico, per evitare di non rilevare i target richiesti o di acquisire e tenere traccia di target indesiderati, come i disturbi e gli echi di ritorno del mare.

• Un target non sempre corrisponde alla terraferma, a una barriera, a una nave o a un'altra imbarcazione in superficie, ma può essere costituito dagli echi di disturbo del mare. Poiché il livello di disturbo cambia a seconda dell'ambiente, è necessario che l'operatore regoli correttamente i controlli antimare, antipioggia e il guadagno fare in modo che gli echi dei target non vengano eliminati dalla schermata del radar.

La precisione di plottaggio e la risposta di questo plotter automatico sono conformi agli standard IMO. La precisione della traccia è influenzata dai seguenti fattori:

- La precisione della traccia è influenzata dal cambio di rotta. Sono richiesti da uno a due minuti per ripristinare la precisione assoluta dei vettori dopo un repentino cambiamento di rotta. (l'intervallo di tempo effettivo dipende dalle specifiche della bussola giroscopica).
- Il ritardo della traccia è inversamente proporzionale alla velocità relativa del target. Il ritardo è nell'ordine di 15-30 secondi se la velocità relativa è alta e di 30-60 secondi se la velocità relativa è bassa.

La precisione di visualizzazione è influenzata dai seguenti fattori:

- · Intensità eco
- \cdot Durata impulso trasmissione radar
- \cdot Errore di rilevamento radar
- \cdot Errore bussola giroscopica
- · Variazione di rotta
- (della propria imbarcazione o del target)

6.26.1 Come visualizzare o nascondere la schermata ARPA

- 1. Selezionare [Target] dal menu del RotoKey nel plotter cartografico o nella schermata del radar.
- 2. Selezionare [ARPA] per visualizzare la schermata ARPA.

Per nascondere la schermata ARPA, deselezionare [ARPA] al punto 2.

6. RADAR

6.26.2 Come acquisire manualmente un target

È possibile acquisire manualmente un target dalla schermata del radar e dall'overlay della schermata del radar.

- 1. Selezionare un oggetto da acquisire. Viene visualizzato il menu popup.
- 2. Selezionare [Acquisire].

Dopo aver acquisito un target, il radar contrassegna il target con un quadrato vuoto, quindi viene visualizzato un vettore entro 30 secondi. Il vettore indica la direzione del target. Entro 90 secondi dall'acquisizione del target, la prima fase di traccia viene terminata e il target viene registrato continuamente. A questo punto, il quadrato vuoto diventa un cerchio pieno

Simbolo ARPA	Significato
ר ך ב ב	All'acquisizione del target.
φ	Entro 30 secondi dall'acquisizione, il simbolo di plottaggio cambia in un piccolo cerchio, a indicare la condizione di traccia stabile. Viene visualizzato un vettore ad indicare la direzione del target.
\diamond	Un target perso viene indicato da un simbolo di rombo creato da due triangoli uguali.

Nota 1: Per un'acquisizione corretta, il target deve trovarsi a una distanza compresa tra 0,05 e 16 NM dall'imbarcazione e non deve essere nascosta agli echi di disturbo del mare o della pioggia.

Nota 2: Se viene raggiunta la capacità per l'acquisizione manuale, non è possibile acquisire altri target. Annullare la traccia dei target non di emergenza per acquisire manualmente altri target.

6.26.3 Come acquisire automaticamente un target

Qualsiasi target che entra nell'area di acquisizione ARPA viene automaticamente acquisito e registrato. Quando un target entra nell'area, il segnalatore acustico emette un allarme.

- 1. Selezionare [Zona di Guardia] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Visibile]. Sullo schermo appare la zona di guardia delimitata da linee punteggiate.
- 3. Selezionare [Zona di Guardia] dal menu RotoKey.
- 4. Selezionare [Ridimensiona]. Nei quattro angoli della zona di guardia appaiono quattro cerchi.



- Spostare i cerchi per impostare la zona di guardia.
 Nota: Per impostare una zona di guardia di 360 gradi, impostare lo stesso rilevamento per tutti i quattro cerchi.
- 6. Selezionare [Fine ridimensionamento] nell'angolo superiore destro dello schermo.
- 7. Selezionare [Zona di Guardia] dal menu RotoKey.
- 8. Selezionare [Auto Acquisizione]. Le linee punteggiate della zona di guardia diventano linee piene.
- 9. Selezionare [Zona di Guardia] dal menu RotoKey.
- 10. Selezionare [Allarme].

Per cancellare la zona di guardia, deselezionare in sequenza [Allarme], [Auto Acquisizione], [Visibile] nel menu [Zona di Guardia].

6.26.4 Come visualizzare i dati del target

È possibile individuare il rilevamento, la portata, eccetera, di un target ARPA. Selezionare il target ARPA per richiamare le relative informazioni. Per informazioni dettagliate, selezionare un target ARPA per visualizzare il menu popup, quindi selezionare [Info]. La schermata delle informazioni dettagliate può essere visualizzata anche selezionando la schermata di informazioni semplice.



Informazione semplice

Target Info	
ID	04
COG	211.3 °M
SOG	11.4 kn
СРА	2.885 NM
ТСРА	9'54 S
Range	10.13 NM
Bearing	148.2 °
Position	N 35°37.519'; E 139°47.863'

Informazioni dettagliate

6.26.5 Come interrompere la traccia dei target

È possibile interrompere la traccia dei target ARPA separatamente o tutti insieme.

Target singolo

- 1. Selezionare il target ARPA per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Cancellare] per eliminare il target dallo schermo.

<u>Tutti i target</u>

- 1. Selezionare [Target] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Cancellare tutto] per eliminare tutti i target dallo schermo.

6. RADAR

6.26.6 Come cancellare un target perso

Un target ARPA non rilevato in cinque scansioni consecutive diventa un "target perso". È possibile cancellare i target persi separatamente o tutti insieme.

Target perso singolo

- 1. Selezionare il target perso per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Cancellare] per eliminare il target perso dallo schermo.

<u>Tutti i target persi</u>

- 1. Selezionare [Target] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Cancellare i Persi] per eliminare tutti i target persi dallo schermo.

6.26.7 Allarme CPA/TCPA

Questo allarme evita la collisione della propria imbarcazione emettendo un avviso per la presenza di target in rotta di collisione. L'ARPA esegue il monitoraggio continuo della portata prevista al CPA (Closest Point of Approach) e al tempo previsto per il CPA (TCPA) di ogni target tracciato. Se il CPA o il TCPA previsto è inferiore all'intervallo impostato, il messaggio "Allarme CPA/TCPA" lampeggia nella parte superiore dello schermo.

Prima di utilizzare questo allarme, accertarsi che i controlli di guadagno, antimare e antipioggia siano regolati correttamente.

È necessario impostare correttamente la portata dell'allarme CPA/TCPA in base a dimensione, stazza, velocità, prestazioni di virata e altre caratteristiche della propria imbarcazione.

Come impostare l'allarme CPA/TCPA

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Target].
- 3. Selezionare l'icona [ON] in [Allarme CPA/TCPA].
- 4. Selezionare [CPA Alarm Value] o [TCPA Alarm Value] per visualizzare la tastiera software.
- 5. Impostare il valore, quindi selezionare [Confermare].
- 6. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Come confermare la ricezione dell'allarme CPA/TCPA

L'allarme CPA/TCPA viene emesso quando il CPA e il TCPA di un target ARPA rientrano nella portata di allarme CPA/TCPA. L'indicazione di allarme "Allarme CPA/TCPA" lampeggia nella parte superiore dello schermo. Per confermare la ricezione dell'allarme, interrompere l'avviso acustico ed eliminare l'indicazione lampeggiante dallo schermo, selezionare (toccare) l'indicazione "Allarme CPA/TCPA" (vedere il sezione 2.10.7). Il vettore ARPA deve essere visualizzato almeno 30 secondi per calcolare il CPA e il TCPA.

Come disattivare l'allarme CPA/TCPA

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Target].
- 3. Selezionare l'icona [OFF] in [Allarme CPA/TCPA].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

7. ECOSCANDAGLIO

In questo capitolo vengono descritte le funzioni dell'ecoscandaglio, per il quale è richiesto l'ecoscandaglio per la discriminazione del fondale BBDS1, l'ecoscandaglio di rete DFF o l'ecoscandaglio con LCD a colori FCV-1150.

Nota: Se si collega l'ecoscandaglio con LCD a colori FCV-1150 FURUNO, non selezionare [USER-1] o [USER-2] con il controllo **MODE**. Gli echi sul display TZT vengono visualizzati con linee di scansione.

7.1 Funzionamento dell'ecoscandaglio

L'ecoscandaglio calcola la distanza tra il trasduttore e gli oggetti sottomarini come pesci, fondale lacustre o marino. I risultati vengono mostrati in diversi colori o sfumature di grigio in base all'intensità dell'eco.

Le onde ultrasoniche trasmesse nell'acqua viaggiano a una velocità quasi costante di circa 4800 piedi (1500 metri) al secondo. Quando l'onda sonora "colpisce" un oggetto sottomarino, come il pesce o il fondo del mare, parte dell'onda viene riflessa verso l'origine. Per determinare la profondità dell'oggetto, l'ecoscandaglio calcola la differenza di tempo tra la trasmissione dell'onda sonora e la ricezione dell'onda sonora riflessa.

L'immagine visualizzata dall'ecoscandaglio è costituita da una serie di linee di scansione verticali. Ciascuna linea è "un'immagine" degli oggetti sotto l'imbarcazione. La serie di immagini vengono visualizzate una di fianco all'altra sullo schermo per mostrare i contorni risultanti del fondale e degli echi dei pesci, Il periodo di tempo relativo agli oggetti che sono passati sotto l'imbarcazione varia da meno di un minuto ad alcuni minuti, a seconda della velocità di avanzamento dell'immagine.



7.2 Come selezionare una schermata

L'ecoscandaglio prevede sei modalità di visualizzazione, singola frequenza, doppia frequenza, zoom fondale, blocco fondale, A-scope e discriminazione fondale (è richiesto l'ecoscandaglio di discriminazione del fondale BBDS1 o l'ecoscandaglio di rete DFF1-UHD e trasduttore specificato).

7.2.1 Visualizzazione di singola frequenza

La visualizzazione di singola frequenza mostra l'immagine di bassa frequenza o di alta frequenza su tutto lo schermo. Selezionare una frequenza in base alle proprie esigenze.

- Una bassa frequenza presenta un'area di rilevamento ampia. Utilizzare la bassa frequenza per le operazioni di ricerca generale e per determinare le condizioni del fondale.
- L'alta frequenza fornisce una risoluzione migliore. Utilizzare l'alta frequenza per controllare un banco di pesci.



Area di rilevamento

Come selezionare una visualizzazione a singola frequenza

- 1. Selezionare [Modo] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Freq. Singola].
- 3. Selezionare [Frequenza] dal menu RotoKey.
- 4. Selezionare [HF] (alta frequenza) o [LF] (bassa frequenza).

È possibile passare tra la bassa e l'alta frequenza toccando la casella della scala dell'ecoscandaglio nell'angolo inferiore sinistro dello schermo.



Per *TZTBB*, toccare l'area cerchiata sopra per passare tra l'alta e la bassa frequenza. *Nota*: è possibile modificare la portata toccando la profondità (vedere il paragrafo 7.4.2).

7.2.2 Visualizzazione a doppia frequenza

La visualizzazione a doppia frequenza fornisce le immagini di bassa frequenza e di alta frequenza. Utilizzare la visualizzazione a doppia frequenza per confrontare la stessa immagine con due diverse frequenze di scandaglio.

Bassa frequenza	Alta frequenza	12 DATA 1					
1/2		RADAR DATA	Freq. (kHz)	Fascio	Risoluzione	Portata di rilevamento	Linea di fondale
	and the second second		Bassa	Largo	Bassa	Profondo	Lunga
156 ft 300 ft			Alta	Stretto	Alta	Poco profondo	Corta

Come selezionare la visualizzazione a doppia frequenza

Selezionare [Modo] dal menu RotoKey, quindi selezionare [Doppia Freq.].

Come invertire la visualizzazione delle immagini tra bassa e alta frequenza

Nell'impostazione predefinita, l'immagine di bassa frequenza è riportata a sinistra mentre l'immagine di alta frequenza a destra. Per invertire le immagini tra bassa e alta frequenza, selezionare [Frequenza] dal menu RotoKey, quindi selezionare [LF]. L'immagine relativa all'opzione di frequenza ([HF] o [LF]) selezionata in questo punto viene visualizzata a destra.

7.2.3 Schermate di zoom

La modalità di zoom espande l'area selezionata dell'immagine a singola frequenza. Sono disponibili due modalità: blocco fondale e zoom fondale.

Come attivare una visualizzazione di zoom

- 1. Selezionare [Modo] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Btm Lock] o [Btm Zoom].

Per uscire dalla visualizzazione di zoom e passare alla visualizzazione in singola frequenza, selezionare [Modo] dal menu RotoKey, quindi selezionare [Freq. Singola].

È possibile cambiare la frequenza per le visualizzazioni di zoom toccando la casella della scala dell'ecoscandaglio nell'angolo inferiore sinistro dello schermo.



Per **TZTBB**, toccare l'area cerchiata sopra per passare tra l'alta e la bassa frequenza. **Nota**: è possibile modificare la portata toccando la profondità (vedere il paragrafo 7.4.2).

Visualizzazione del blocco fondale

La visualizzazione del blocco fondale fornisce un'immagine normale compressa nella metà destra della schermata e uno strato largo da 7 o 400 piedi (da 2 a 120 metri) in contatto con il fondale viene espanso nella metà sinistra della schermata. Questa visualizzazione consente di separare i pesci vicini al fondale dall'eco del fondale. È possibile selezionare la portata di blocco del fondale con [Bottom Lock Range Span] in [Ecoscandaglio] del menu principale.



Visualizzazione zoom del fondale

La visualizzazione zoom del fondale espande il fondale e i pesci vicino al fondale in base alla portata di zoom selezionata con [Zoom Range Span] in [Ecoscandaglio] del menu principale. Questa visualizzazione consente di determinare l'intensità del fondale. Una linea di eco sottile indica normalmente un fondale morbido (sabbia, eccetera). Una linea di eco ampia indica un fondale duro.



7.2.4 Visualizzazione A-scope (solo visualizzazione)

La visualizzazione A-scope appare a destra dello schermo ed è disponibile in qualsiasi modalità dell'ecoscandaglio. Questa visualizzazione mostra gli echi a ogni trasmissione con ampiezze e tono proporzionali alle loro intensità. Grazie a questa visualizzazione è possibile identificare le possibili specie dei pesci e la struttura del fondale.



Visualizzazione di singola frequenza Visualizzazione A-scope

Come visualizzare o nascondere la schermata A-scope

Per visualizzare la visualizzazione A-scope, selezionare [A-scope] dal menu RotoKey. Per nascondere la visualizzazione A-scope, deselezionare [A-scope].

Memoria di picco A-scope

È possibile mostrare la visualizzazione A-scope "normale" più l'immagine dell'ampiezza della memoria dei picchi della visualizzazione A-scope per gli ultimi cinque secondi in punti.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- 3. Selezionare l'icona [ON] in [A-Scope Peak Hold].



4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

7.2.5 Visualizzazione di discriminazione del fondale

La visualizzazione di discriminazione del fondale, disponibile con l'ecoscandaglio per la discriminazione del fondale BBDS1 o l'ecoscandaglio di rete DFF1-UHD e il trasduttore appropriato, identifica la probabile composizione del fondale. La visualizzazione è disponibile in tutte le divisioni dello schermo, a modalità di singola o doppia frequenza e occupa 1/6 dello schermo nella parte inferiore della visualizzazione a schermo intero. L'illustrazione seguente è una visualizzazione di esempio per BBDS1.



Visualizzazione di discriminazione del fondale

Sabbia e rocce sono il tipo di fondale più probabile in questo esempio.

Come attivare o disattivare la visualizzazione di discriminazione del fondale

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Ecoscandaglio] [Fish Finder Source].
- 3. Selezionare [BBDS1] o [DFF1-UHD].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.
- 5. Per attivare la visualizzazione di discriminazione del fondale, selezionare [Tipo fondo] dal menu RotoKey nella schermata dell'ecoscandaglio.

Per disattivare la visualizzazione di discriminazione del fondale, deselezionare [Tipo fondo].

7.3 Funzionamento dell'ecoscandaglio automatico

È possibile impostare il funzionamento automatico dell'ecoscandaglio per potersi dedicare ad altre attività.

7.3.1 Funzionamento dell'ecoscandaglio automatico

Il funzionamento dell'ecoscandaglio automatico consente di regolare il guadagno, il disturbo, il TVG, l'offset eco e la portata. Di seguito sono riportate le principali funzioni della modalità automatica.

- Il guadagno regola la sensibilità del ricevitore per mostrare l'eco del fondale in marrone rossastro (composizione di colore predefinita).
- Il disturbo riduce automaticamente il disturbo di basso livello come il plancton.
- La funzione TVG viene regolata automaticamente.
- L'offset eco bilancia il guadagno nelle alte e basse frequenze.

• La portata viene regolata automaticamente per la visualizzazione dell'eco del fondale.

7.3.2 Come selezionare una modalità dell'ecoscandaglio automatica

Sono disponibili due tipi di modalità automatiche dell'ecoscandaglio: [Auto Pesca] e [Auto Crociera]. [Auto Pesca] cerca i banchi di pesci mentre [Auto Crociera] traccia il fondale.

La modalità [Auto Crociera] utilizza un'impostazione di rimozione dei disturbi più elevata rispetto alla modalità [Auto Pesca]. Non utilizzare [Auto Crociera] nella ricerca dei pesci poiché il circuito di rimozione dei disturbi può cancellare gli echi deboli.

Per selezionare una modalità dell'ecoscandaglio automatica:

- 1. Selezionare [Regolazione] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Auto Pesca] o [Auto Crociera].

7.4 Funzionamento dell'ecoscandaglio manuale

Utilizzare il funzionamento manuale per individuare i banchi di pesci e gli echi del fondale con un'impostazione di guadagno fissa. Le funzioni di guadagno, portata e spostamento della portata consentono di selezionare la profondità visualizzabile sullo schermo.

7.4.1 Come selezionare la modalità manuale

- 1. Selezionare [Regolazione] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [Manuale].

7.4.2 Come selezionare la portata della visualizzazione

Impostazione della portata manuale

TZT9/TZT14: Ruotare il **RotoKey**TM per selezionare la portata. La portata non può essere modificata nella modalità automatica o nella visualizzazione di discriminazione del fondale.

TZTBB: Pizzicare la schermata dell'ecoscandaglio. Oppure toccare la casella della scala dell'ecoscandaglio nell'angolo inferiore sinistro dello schermo per visualizzare la barra di scorrimento. Trascinare l'icona del cerchio per impostare la scala della portata.



Come attivare o disattivare la portata automatica

È possibile selezionare la portata manualmente o automaticamente. Selezionare [Auto Range] dal menu RotoKey per la portata automatica. Per disattivare la portata automatica, deselezionare [Auto Range].

7.4.3 Come spostare la portata

Le funzioni di portata base e di spostamento della portata consentono di selezionare la profondità visualizzabile sullo schermo. Questa funzione non è disponibile quando è attiva l'opzione [Auto Range].

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- 3. Selezionare [Range Shift] per aprire la tastiera software.
- 4. Impostare la portata, quindi selezionare [Confermare].
- 5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

7.4.4 Come regolare il guadagno

Il guadagno determina la modalità di visualizzazione degli echi di diverse intensità. Impostare il guadagno in modo da visualizzare una quantità minima di disturbo sullo schermo. Aumentare il guadagno per le profondità maggiori e ridurlo per le acque meno profonde.



troppo elevato

troppo basso

Nota: Questa funzione non è disponibile in modalità automatica.

- 1. Selezionare [Regolazione] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare [HF Gain] o [LF Gain].
- 3. Trascinare l'icona del cerchio per impostare il guadagno (vedere la figura seguente).



7.4.5 Come ridurre il disturbo

Nella maggior parte dello schermo potrebbero essere visualizzate "macchie" di ridotta intensità. Queste macchie sono causate dai sedimenti nell'acqua o da disturbi. È possibile ridurre questo tipo di disturbi.



Nota: Questa funzione non è disponibile in modalità automatica.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- 3. Trascinare l'icona del cerchio in [Spessore Traccia] per impostare il livello. A un valore maggiore dell'impostazione corrisponde un grado di riduzione superiore.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

7.5 Velocità di avanzamento immagine

La velocità di avanzamento dell'immagine determina la rapidità con cui le linee di scansione verticali attraversano lo schermo. Una velocità di avanzamento maggiore espande la dimensione di un banco di pesci in orizzontale sullo schermo. Una velocità di avanzamento inferiore riduce la dimensione del banco di pesci. Utilizzare una velocità di avanzamento maggiore per individuare un fondale duro. Utilizzare una velocità di avanzamento inferiore per individuare un fondale morbido.



- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- 3. Selezionare il menu [Picture Advance].
- 4. Selezionare una velocità di avanzamento dell'immagine. Le opzioni nella finestra indicano il numero di linee di scansione prodotte per trasmissione. Ad esempio, [1/2] crea una linea di scansione per due trasmissioni. [1/16] rappresenta la velocità minima, [4/1] la velocità massima. [Stop] interrompe l'avanzamento dell'immagine ed è utile per scattare una foto o acquisire una schermata.

5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.



L'immagine non viene aggiornata all'arresto dell'avanzamento immagine.

Manovrando l'imbarcazione in questa condizione, si potrebbe provocare una situazione pericolosa.

7.6 Come ridurre le interferenze

Le interferenze di altri ecoscandagli e apparecchiature elettriche appaiono sullo schermo come mostrato nell'illustrazione seguente. Quando questi tipi di interferenze appaiono sullo schermo, è possibile utilizzare la funzione di eliminazione delle interferenze per ridurle. Disattivare la funzione di eliminazione delle interferenze in assenza di interferenze, in modo da non cancellare gli echi deboli.



Interferenza di un altro ecoscandaglio



Interferenza diapparecchiatura elettrica

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- 3. Selezionare [Interference Rejection].
- Selezionare [Basso], [Medio], [Alto] o [Auto]. [Alto] rappresenta il massimo livello di eliminazione delle interferenze. [Auto] seleziona automaticamente l'impostazione delle interferenze più corretta.
- 5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Per disattivare la funzione di eliminazione delle interferenze, selezionare [Off] al punto 5.

7.7 Come misurare la portata, la profondità o il tempo di un oggetto

È possibile misurare la profondità di un oggetto con il VRM. Inoltre, è possibile misurare la portata e Il tempo dal bordo destro a una posizione. Ad esempio, è possibile misurare quanti minuti prima è apparso un eco.

Per misurare la portata, la profondità o il tempo di un oggetto, selezionare l'oggetto per visualizzare il VRM. Leggere la portata, la profondità e il tempo nella casella.



Se si desidera visualizzare gli echi passati non più presenti nello schermo, trascinare lo schermo verso destra. Per tornare alla schermata corrente, selezionare [Cancel Hist.] nell'angolo superiore destro dello schermo.

7.8 Come bilanciare l'intensità dell'eco

Un banco di pesci a una profondità maggiore di un banco di uguale intensità in acque basse viene visualizzato con colori più deboli. Questa condizione è causata dall'attenuazione dell'onda ultrasonica. Per visualizzare i banchi di pesci nello stesso colore, utilizzare il TVG. Il TVG aumenta automaticamente il guadagno in base alla profondità in modo che gli echi della stessa intensità e a profondità diverse vengano visualizzati con gli stessi colori. Ad esempio, nella figura seguente il TVG è impostato per 300 ft e viene regolato il livello di TVG. Gli echi indesiderati a una distanza inferiore a 300 ft vengono eliminati mentre gli echi a profondità superiori a 300 ft non vengono regolati.



Nota: Questa funzione non è disponibile in modalità automatica.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- Trascinare l'icona del cerchio in [TVG HF] (alta frequenza) o [TVG LF] (bassa frequenza) per impostare il livello. Aumentare il TVG per aumentare la differenza di guadagno tra la breve e la lunga distanza.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

7.9 Allarmi Ecoscandaglio

Esistono due tipi di allarmi pesce che emettono avvisi acustici e visivi per notificare la presenza di echi di pesci nell'area selezionata. Questi allarmi sono [Allarme Pesce] e [Fish Alarm for Bottom Lock].

La funzione [Allarme Pesce] indica quando un eco superiore all'intensità selezionata rientra nella portata dell'allarme specificata.

La funzione [Fish Alarm for Bottom Lock] indica quando i pesci rientrano a una certa distanza dal fondale. La visualizzazione del blocco fondale deve essere attiva per utilizzare questo allarme.

7.9.1 Come impostare un allarme

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- Per l' allarme pesce, selezionare [Valore Minimo Portata] o [Valore Massimo Portata] in [Allarme Pesce] per visualizzare la tastiera software.
 Per l' allarme pesce per blocco fondale, selezionare [Valore Minimo Portata] o [Valore Massimo Portata] in [Fish Alarm for Bottom Lock] per visualizzare la tastiera software.

Fish Finder Alarms	
Fish Alarm	ON OFF
Range Minimum Value	0.0 ft 🛲
Range Maximum Value	3.3 ft 🛲
Fish Alarm for Bottom Lock	ON OFF
Range Minimum Value	0.0 ft 🛲
Range Maximum Value	3.3 ft 🛲
Fish Alarm Level	Medio 📀

4. Impostare la profondità iniziale in [Range Minimum Value] e la profondità finale in [Valore Massimo Portata].



5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

7.9.2 Come attivare o disattivare un allarme

Allarme pesce

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- 3. Per attivare l'allarme pesce, selezionare l'icona [ON] in [Allarme Pesce]. Per disattivare l'allarme pesce, selezionare l'icona [OFF] in [Allarme Pesce].

È possibile attivare o disattivare l'[Allarme Pesce] nel menu RotoKey.

Allarme pesce per blocco fondale

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- Per attivare l'allarme pesce per blocco fondale, selezionare l'icona [ON] in [Fish Alarm for Bottom Lock].
 Per disattivare l'allarme pesce, selezionare l'icona [OFF] in [Fish Alarm for Bottom Lock].

7.9.3 Sensibilità dell'allarme

È possibile selezionare l'intensità degli echi per l'emissione degli allarmi pesce.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio] [Fish Alarm Level].



- Selezionare l'intensità dell'eco che determina il rilascio degli allarmi pesce e blocco fondale.
 [Basso]: echi azzurri o più forti.
 [Medio]: echi gialli o più forti.
 [Alto]: echi rossi o marrone rossastro.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

7.10 ACCU-FISH[™]

La funzione ACCU-FISHTM stima la lunghezza di ciascun pesce e mostra un simbolo di pesce e il valore di profondità o la lunghezza del pesce. Questa funzione richiede un trasduttore appropriato e l'ecoscandaglio di rete BBDS1 o DFF.

Considerazioni sull'applicazione

- Le informazioni fornite da questa funzione sono a solo scopo di riferimento.
- ACCU-FISHTM utilizza echi a bassa ed alta frequenza per le misurazioni indipendentemente dalla modalità di frequenza in uso.
- L'intensità di un eco dipende dalla specie dei pesci. Se la lunghezza indicata è diversa dalla lunghezza effettiva, è possibile applicare un offset nel menu [Ecoscandaglio] - [ACCU-Fish Size Correction] del menu principale.
- Raggi da 50 kHz e 200 kHz vengono trasmessi alternativamente senza riferimento alla modalità di visualizzazione corrente.
- Per ridurre l'errore, l'area di rilevamento deve essere compresa tra 2 e 100 metri dalla superficie.
- L'attenuazione del segnale nel trasduttore interno allo scafo è diversa tra 50 kHz e 200 kHz. Questa attenuazione fa in modo che alcuni pesci vengano ignorati e che la lunghezza dei pesci indicata sia inferiore alla lunghezza effettiva.
- Gli echi di un banco di pesci possono essere su più strati e ciò provoca un'indicazione errata della lunghezza dei pesci.
- L'indicazione del simbolo del pesce non viene mostrata se sullo schermo non è visualizzato l'eco del fondale.

7.10.1 Come impostare ACCU-FISHTM

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- 3. Selezionare [ACCU-Fish Info].



4. Selezionare [Profondità] o [Dimensione Pesce].

7. ECOSCANDAGLIO

5. Selezionare [ACCU-Fish Symbols].

ACCU-Fish Syr	mbols		Solido 🔿
		Off	
	\checkmark	Solido	
		A strisce	

6. Selezionare [Solido], [A strisce] o [Off] (disattivazione del simbolo del pesce).



Profondità (o Dimensione Pesce)

Tipo di pesce	Solido	A strisce
Simbolo di pesce grande (più di 51 cm o 20,08 pollici)	Ś	ŝ
Simbolo di pesce piccolo (da 10 a 50 cm o da 3,9 a 19,69 pollici)	Ċ	S

7. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

7.10.2 Correzione della dimensione del pesce

La dimensione del pesce mostrata sullo schermo può essere diversa dalla dimensione effettiva. Se la dimensione è errata, aggiungere un offset al valore misurato per ottenere un'indicazione più accurata sullo schermo.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Ecoscandaglio].
- 3. Trascinare l'icona del cerchio in [Correzione Dimensione ACCU-Fish] per impostare la percentuale di correzione (intervallo di impostazione: -80% 100%).



Setting	Dimensione modificata
+100	Due volte
+50	1,5 volte
-50	1/2
-65	1/3
-75	1/4
-80	1/5

4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

7.10.3 Come attivare l'indicazione del simbolo del pesce

Selezionare [Accuratezza Pesce] dal menu RotoKey. I simboli dei pesci e i relativi valori di profondità o di lunghezza appaiono sullo schermo. Se è stato selezionato [Off] al punto 7 del sezione 7.10.1, i simboli dei pesci vengono nascosti e appaiono solo i valori delle profondità o la lunghezza.

7.10.4 Come visualizzare le informazioni sui pesci

Selezionare un simbolo di pesce (solo in modalità ACCU-FISHTM) per visualizzarne le informazioni (dimensione, profondità, rilevamento e portata).



7.11 Come inserire un punto, un punto di destinazione o una posizione

È possibile inserire un punto nella schermata dell'ecoscandaglio. Il punto appare anche nella schermata del plotter grafico. È possibile impostare un punto o una posizione come punto di destinazione.

Come inserire un punto

- 1. Selezionare un simbolo di pesce (solo in modalità ACCU-FISHTM), una posizione o altro, per inserire un punto.
- 2. Selezionare [Nuovo Punto] dal menu popup. Viene visualizzata la finestra [Creating Point] (vedere il sezione 4.2.2).
- 3. Selezionare un marker. Nell'esempio seguente, viene inserito il simbolo di un gambero nel simbolo del pesce.



Come passare a un punto o una posizione

- Selezionare un simbolo di pesce (solo in modalità ACCU-FISHTM), un punto o una posizione per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Go To]. Il simbolo*, il punto* o la posizione selezionata viene evidenziata nella schermata del plotter cartografico. Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 4.10.

*: Quando l'opzione [Accuratezza Pesce] o [Punti] è attivata nel menu RotoKey [Overlay].

7.12 Funzionamento del menu Ecoscandaglio

In questa sezione vengono descritte le funzioni dell'ecoscandaglio non descritte nelle sezioni precedenti. Per aprire i menu seguenti, selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu, quindi selezionare [Ecoscandaglio].

Sorgente Ecoscandaglio	XXXXXXX 📎
Colore di Sfondo Giorno	\bigcirc
Colore di Sfondo Notte	
Livelli Colore Eco	64 Colori 📀
Mantenimento Picco A-Scope	ONOFF
Linee Riferimento Zoom	ON OFF
Alta Risoluzione	ON OFF
Avanzamento Immagine	1/1 📎
Spostamento Portata	0.0 ft 📖
Area Spostamento Portata Fondale	
Intervallo Portata Zoom	30.0 ft 📖
Intervallo Portata Fondale Bloccato	30.0 ft 📖

[Colore di Sfondo Giorno]: selezionare il colore di sfondo da utilizzare durante le ore del giorno. Le opzioni disponibili sono [Bianco], [Azzurro], [Nero] e [Blu scuro].

[Colore di Sfondo Notte]: selezionare il colore di sfondo da utilizzare durante le ore della notte. Le opzioni disponibili sono [Nero] e [Blu scuro].

[Livelli Colore Eco]: selezionare il numero di colori mostrati sullo schermo. Le selezioni disponibili sono [8 Colori], [16 Colori] e [64 Colori].

[Linee Riferimento Zoom]: visualizza o nasconde il marker zoom, che viene visualizzato nelle modalità blocco fondale e zoom fondale.

[Alta Resoluzione]: Se si seleziona [OFF], vengono visualizzati echi smorzati, tuttavia, ma con una risoluzione dello schermo più bassa. Per ottenere una risoluzione dello schermo più elevata e un maggior livello di dettaglio, selezionare [ON].

[Area Spostamento Portata Fondale]: selezionare l'area in cui mostrare l'eco del fondale quando è attiva l'opzione [Auto Range]. Ad esempio, l'impostazione 75% determina per l'eco del fondale una posizione equivalente al 75% nella parte superiore dello schermo.

[Correzione Sollevamento (Heaving)]: quando l'imbarcazione si trova in mare mosso, l'eco del fondale e gli echi dei pesci non sono stabili a causa della variazione della distanza rispetto al fondale. Per risolvere questo problema, la bussola satellitare invia dati di rollio e beccheggio all'ecoscandaglio per regolare i raggi di trasmissione e ricezione. Questa funzione richiede una bussola satellitare FURUNO.

[Tasso di Transmissione Automatico]: imposta automaticamente la velocità di trasmissione in base alla velocità dell'imbarcazione e non è operativa in assenza di dati della velocità.

[Tasso di Transmissione Manuale]: modifica la velocità di ripetizione degli impulsi di trasmissione in 21 livelli (21 è la potenza massima). Utilizzare 20 normalmente. Ridurre la velocità di trasmissione in acque basse per evitare gli echi di riflessione secondari.

[Transmissione Ecoscandaglio]: attiva o disattiva la trasmissione dell'ecoscandaglio.

etup Iniziale Ecoscandaglio		\frown
carto Linea di Zero	ON OFF	
Portata Linea di Zero		
Pescaggio Transduttore	3.3 ft 🛲	Offset Guadagno Automatico HF
Acqua Salata	ONOFF	Offset Guadagno Automatico LF
Sorgente Ecoscandaglio	XXXXXXX 📀	STC HF
Setup Transduttore	Setup	0
Potenza di Trasmissione		STC LF
KP Esterno	ON OFF	Aggiutamento Frequenza HF
Livello Fondale HF		Aggiutamento Freguenza LF
Livello Eondale I E		
		Impulso TX HF
Offset Guadagno HF		Impulso TX LF
Offset Guadagno LF		Banda RX HF
		Banda RX LF
		Temperatura Porto
	\smile	
		Modalità Demo Ecoscandaglio
		Reset ai Valori di Default

[Scarto Linea di Zero]: attivare o disattiva la linea zero (linea di trasmissione). Quando questa opzione è attivata, la linea di trasmissione scompare, consentendo una migliore visualizzazione degli echi dei pesci vicino alla superficie. La lunghezza della linea di trasmissione cambia in base al trasduttore utilizzato e alle caratteristiche di installazione. Se la larghezza della linea di trasmissione della linea di trasmissione è 2.0 o superiore, impostare la larghezza della linea di trasmissione utilizzando l'opzione [Portata Linea di Zero], come mostrato nella pagina successiva.

[Portata Linea di Zero]: questa funzione consente di regolare la linea di trasmissione in modo che scompaia quando l'opzione [Scarto Linea di Zero] è attiva. L'intervallo valido è compreso tra 1,4 e 2,5. Per una linea dell'eco lunga, aumentare il valore. Se la linea di trasmissione non scompare, ridurre la potenza TX (solo DFF3).

[Pescaggion Transduttore]: consente di impostare la distanza tra il trasduttore e la linea di pescaggio per mostrare la distanza dalla superficie del mare (intervallo di impostazione: da 0.00 a 99.9 ft).

[Acqua Salata]: selezionare [ON] per utilizzare questa apparecchiatura in mare.

[Sorgente Ecoscandaglio]: Selezionare l'ecoscandaglio in uso tra DFF1, BBDS1, DFF3, FCV-1150 e DFF1-UHD.

[Setup Transduttore]: selezionare il metodo di impostazione del trasduttore, manualmente o selezionando il numero del modello.

[Manuale]: Inserire le frequenze alta/bassa e la potenza di trasmissione. [Numero modello]: selezionare il tipo di trasduttore collegato. [Potenza di Transmissione]: le interferenze possono apparire sullo schermo quando l'ecoscandaglio sulla propria imbarcazione o un'altra imbarcazione operano sulla stessa frequenza di trasmissione. Per impedire questa interferenza, abbassare la potenza di trasmissione e richiedere all'altra imbarcazione di fare altrettanto. L'intervallo di impostazione è compreso tra 0 e 10 (per DFF1-UHD, tra 0 e 2). 0 disattiva la funzione e 10 offre la massima potenza di trasmissione.

[KP Esterno]: attivare questa opzione per la sincronizzazione con l'impulso di digitazione esterno.

[Livello Fondale HF (LF)]: l'impostazione predefinita del livello del fondale (0) riconosce due echi forti ricevuti in sequenza come echi di fondale. Se l'indicazione di profondità non è stabile nell'impostazione predefinita, regolare il livello del fondale in questo punto. Se nella visualizzazione di blocco del fondale appaiono alcune linee verticali a partire dall'eco del fondale, ridurre il livello del fondale per cancellare le linee verticali. Se non è possibile distinguere i pesci vicino al fondale dall'eco del fondale, aumentare il livello del fondale.

[Offset Guadagno HF (LF)]: se l'impostazione del guadagno non è corretta o in caso di differenza di guadagno tra le alte e le basse frequenze, è possibile equilibrare il guadagno per le due frequenze in questo punto.

[Offset Guadagno Automatico HF (LF)]: se l'offset del guadagno automatico non è corretto o in caso di differenza di guadagno tra le alte e le basse frequenze, impostare un offset per equilibrare il guadagno automatico per le due frequenze in questo punto.

[STC HF (LF)]: consente di eliminare gli echi non necessari (plancton, bolle d'aria, eccetera) vicino alla superficie che nascondono i pesci in superficie. L'intervallo di impostazione è compreso tra 0 e 10; 0 disattiva la funzione. 10 elimina gli echi non necessari dalla superficie per circa 16 ft. Accertarsi di non utilizzare un valore STC più alto del necessario poiché si potrebbero cancellare gli echi piccoli vicino alla superficie (solo DFF3).

[Aggiutamento Frequenza HF (LF)]: è possibile regolare la frequenza di trasmissione dei trasduttori ad alta e bassa frequenza. Utilizzare questa funzione se il proprio ecoscandaglio o un altro ecoscandaglio opera sulla stessa frequenza, causando interferenze. Modificare la frequenza del proprio trasduttore di una percentuale sufficiente a rimuovere le interferenze (solo DFF3).

[Impulso TX HF (LF)]: la durata dell'impulso viene impostata automaticamente in base alla portata e allo spostamento. Utilizzare un impulso breve per una migliore risoluzione e un impulso lungo quando è importante la portata di rilevamento. Per migliorare la risoluzione nelle schermate di zoom, utilizzare [Short 1] o [Short 2]. [Short 1] migliora la risoluzione di rilevamento ma la portata di rilevamento è inferiore rispetto a [Std] (la durata dell'impulso è pari a 1/4 di quella [Std]). [Short 2] migliora la risoluzione di rilevamento ma la portata di rilevamento à [Std] (la durata dell'impulso è pari a 1/2 di quella [Std]). [Std] è la durata dell'impulso standard ed è adatta a scopi generali. [Long] aumenta la portata di rilevamento ma riduce la risoluzione (circa 1/2 della durata dell'impulso [Std]) (solo DFF3).

[RX Band HF (LF)]: la larghezza di banda RX viene impostata automaticamente in base alla durata dell'impulso. Per ridurre i disturbi, selezionare [Vicino]. Per una migliore risoluzione, selezionare [Ampio] (solo DFF3).

[Temperatura Porto]: selezionare l'origine dei dati per la temperatura dell'acqua (solo DFF3).

[MJ]: dati di temperatura dell'acqua derivanti dal sensore di temperatura dell'acqua/ velocità

[Low Frequency]: temperatura dell'acqua misurata a bassa frequenza [High Frequency]: temperatura dell'acqua misurata ad alta frequenza

[Modalità Demo Ecoscandaglio]: la modalità di simulazione permette, con il collegamento del trasduttore, l'utilizzo simulato dell'apparecchiatura mediante echi generati internamente.

[Off]: disattiva la modalità di simulazione.

[Superficiale]: simulazione relativa ad acque basse.

[Profondo]: simulazione relativa ad acque profonde.

[Hardware Factory Default]: selezionare questa voce di menu per ripristinare le impostazioni predefinite per l'unità selezionata in [Sorgente Ecoscandaglio]. Non disponibile in FCV-1150.

[Reset ai Valori di Default]: selezionare questa voce di menu per ripristinare le impostazioni predefinite per il menu [Ecoscandaglio].

7.13 Ecoscandaglio con LCD a colori FCV-1150 e NavNet TZtouch

L'ecoscandaglio FCV-1150 può essere collegato a NavNet TZtouch in modo da controllare alcune funzioni da NavNet TZtouch. La tabella seguente mostra le funzioni che possono essere controllate da NavNet TZtouch. Questa funzione è disponibile con l'ecoscandaglio FCV-1150 versione software FCV-1150 0252359-03.01 o superiore.

Function	Controllabile da NavNet	Note
A-scope	Si	
ACCU-FISH [™]	Si	
Offset guadagno automatico	No	Impostato su FCV-1150.
Colore sfondo	Si	
Livello di rilevamento fondale	Si	
Portata blocco fondale	Si	
Portata spostamento fondale	No	Impostato su FCV-1150.
Clutter	No	Impostato su FCV-1150.
Cancellazione colore	Si	
Unità di misura profondità	Si	
Pescaggio	No	
Allarme pesce	Si	
Informazioni sui pesci	Si	
Dimensioni pesci	Si	
Livello pesci	Si	
Correzione della dimensione	Si	
del pesce		
Simbolo pesci	Si	
Regolazione frequenza	Si	
Function	Controllabile da NavNet	Note
--	----------------------------	---
Sensibilità	Si	In base all'impostazione Guadagno/Modo sull'ecoscandaglio FCV-1150.
Offset del guadagno	No	Impostato su FCV-1150.
Compensazione	Si	
Alta risoluzione	Si	
Riduzione delle interferenze	Si	
Durata impulso manuale	Si	
Modo	Si	In base all'impostazione Guadagno/Modo sull'ecoscandaglio FCV-1150. NavNet non dispone della funzione di spostamento automatico.
N. di colori eco	Si	
Avanzamento immagine	Si	
Banda RX	Si	
Shift	Si	
Velocità del suono	No	Impostato su FCV-1150.
Portata suddivisa	Si	
Visualizzazione linea TX, area linea TX	No	
Potenza TX		Solo On/Off.
Durata impulso TX	Si	
Rapporto TX	Si	
Grafico della temperatura dell'acqua	Si	
Marker bianco	Si	
Marker zoom	Si	
Modalità di zoom	Si	
Portata di zoom	Si	

7.14 Interpretazione della visualizzazione

Linea zero

La linea zero (linea di trasmissione) mostra la posizione del trasduttore. La linea scompare dallo schermo quando la portata viene spostata.



Echi del fondale

Gli echi più forti provengono dal fondale e sono normalmente visualizzati in marrone rossastro o rosso. Il colore e la larghezza cambiano in base a materiale del fondale, profondità, condizione del mare, installazione, frequenza, durata dell'impulso e sensibilità.



Profilo del fondale

La linea di un fondale duro è più lunga rispetto alla linea di un fondale morbido poiché il fondale duro riflette maggiormente l'impulso ultrasonico. Un eco proveniente da acque basse produce un riflesso più forte dell'eco ricevuto da acque profonde. Una linea di fondale più lunga appare nelle pendenze a causa della differenza del tempo di trasmissione su entrambi i lati dell'angolo del raggio. Nel caso di fondale roccioso, gli echi vengono riflessi su diversi piani e visualizzati su strati diversi offrendo un effetto 3D.





Natura del fondale

È possibile determinare la natura del fondale dall'intensità e dalla lunghezza della linea del fondale. Per determinare la natura di un fondale, utilizzare una durata dell'impulso lunga e un guadagno normale. In fondali duri e rocciosi, l'eco del fondale è marrone rossastro con una linea di fondale lunga. In fondali fangosi o sabbiosi, l'eco del fondale è meno rosso e presenta una linea del fondale breve.



Fango e sabbia Fondale roccioso

Un fondale con una notevole quantità di piccole particelle può offrire una linea lunga nell'immagine a bassa frequenza.

Quantità di pesci

La dimensione e la densità di un banco di pesci sono indicatori della quantità di pesce.



Dimensione del banco di pesci

Dimensione di un banco di pesci

Di solito, la dimensione dei banchi di pesci sullo schermo è proporzionale alla dimensione effettiva del banco di pesci. Tuttavia, se due echi di pesci appaiono a diverse profondità con la stessa dimensione, il banco di pesci a minore profondità è di dimensioni maggiori poiché il raggio ultrasonico si amplia man mano che si propaga e un banco di pesci in acque profonde viene visualizzato come più grande.



Profondità e tempo di risonanza del banco di pesci

Tempo di risonanza per un banco di pesci in acque basse Tempo di risonanza per un banco di pesci in acque profonde

<u>Densità di un banco di pesci</u>

Se due banchi di pesci appaiono dello stesso colore a profondità diverse, quello in acque più profonde è più denso poiché l'onda ultrasonica si attenua man mano che si propaga e il banco di pesci in acque profonde tende a essere visualizzato in un colore più debole.





Pesce di fondale

Gli echi del fondale sono più forti degli echi dei pesci di fondale ed è quindi possibile distinguerli in base al colore. Gli echi del fondale sono normalmente visualizzati in marrone rossastro o rosso mentre gli echi dei pesci di fondale sono mostrati con un colore più debole.



Plancton

Uno strato di plancton appare come una grande quantità di punti verdi o blu e rappresenta una possibile presenza di pesci. Lo strato di plancton si sposta in basso durante il giorno e in alto durante la notte.



Corrente orizzontale

Quando due correnti oceaniche si incontrano a velocità, direzioni e temperature dell'acqua diverse, si sviluppa una corrente orizzontale. Una corrente orizzontale appare sullo schermo come mostrato nell'illustrazione a destra.



7-27

Disturbo in superficie

Quando il mare è mosso o l'imbarcazione passa su un'onda, nella parte superiore dello schermo possono apparire alcuni disturbi in superficie.

<u>Bolle d'aria nell'acqua</u>

Quando il mare è mosso o l'imbarcazione effettua una virata veloce, si possono presentare alcune macchie bianche nell'eco del fondale (vedere l'illustrazione a destra). Queste macchie bianche sono causate dalle bolle d'aria che interrompono il movimento dell'onda sonora. Le bolle d'aria possono verificarsi con le onde ultrasoniche a bassa frequenza.

Eco del fondale instabile

Gli echi del fondale possono assumere un aspetto seghettato. Ciò si verifica in condizioni meteo critiche poiché il beccheggio e il rollio cambiano la direzione degli impulsi ultrasonici e il movimento verticale dell'imbarcazione provoca la variazione della distanza del fondale.

<u>Eco falso</u>

Quando viene trasmesso un impulso ultrasonico, parte dell'energia si libera su ciascun lato del raggio. Tale energia è nota come "lobi laterali". Gli echi dei lobi laterali vengono visualizzati sullo schermo come false immagini come nell'illustrazione seguente.









7. ECOSCANDAGLIO

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

8. OPERAZIONI SUI FILE

In questo capitolo vengono descritte le operazioni sui file indicate di seguito, utilizzando le schede SD.

- · Come esportare punti, rotte e tracce
- · Come importare punti, rotte e tracce

Nota 1: NON rimuovere la scheda mentre è in uso l'unità SD per evitare la perdita di dati o danni alla scheda.

Nota 2: Non è possibile importare o esportare gli elementi di impostazione dell'utente tra TZT9, TZT14 e TZTBB.

8.1 Come formattare le schede SD

Non è necessario formattare le schede SD per utilizzarle con il sistema. Tuttavia, se occorre formattare una scheda per eliminare tutti i dati presenti, vedere la sezione 1.5 "Schede SD".

8.2 Funzionamento del menu File

Il menu [File] del menu principale contiene opzioni per l'importazione e l'esportazione dei dati.



[Formato File Esportazione]: selezionare il formato di file da utilizzare per l'esportazione dei dati tra [TZD], [CSV], [GPX] e [KML].

[Importare Punti e Rotte]: consente l'importazione di punti e rotte da una scheda SD. Quando si importano punti e rotte da una scheda SD, tutti i punti e le rotte attualmente memorizzati nell'unità TZT vengono sostituiti con quelli sulla scheda SD.

[Esportare Tutti i Punti Rotte]: questa unità può contenere 30.000 punti e 200 rotte nella memoria interna. Una volta raggiunta la capacità massima di punti o rotte, non sarà possibile inserirne di nuovi a meno che si cancelli un punto o una rotta non necessaria. Per questo motivo potrebbe essere utile esportare tutti i punti e le rotte su una scheda SD.

[Importare Tracce]: consente di importare tracce da una scheda SD. Quando si importano tracce da una scheda SD, tutte le tracce attualmente memorizzate nell'unità TZT vengono sostituite con quelle sulla scheda SD.

[Esportare Tracce]: questa unità può contenere 30.000 tracce nella memoria interna. Una volta raggiunta la capacità massima di tracce, non sarà possibile inserirne di nuove a meno che si cancelli una traccia non necessaria. Per questo motivo potrebbe essere utile esportare tutte le tracce su una scheda SD.

[Import from NN3D]: consente di importare punti e rotte da NN3D.

[Export to NN3D]: consente di esportare punti e rotte su NN3D.

[Ripristinare i Settaggi]: esegue il backup delle impostazioni su una scheda SD. Questa funzione consente di impostare un altro display multifunzione con le stesse impostazioni sulla scheda SD.

[Restore Settings]: consente il caricamento delle impostazioni salvate da una scheda SD a questa unità.

[Clone SD-Card]: copia i dati tra le schede SD.

[Clean Points, Routes & Tracks]: elimina tutti i punti, le rotte e le tracce attualmente memorizzate nell'unità TZT.

8.3 Formato dei file

È possibile selezionare il formato del file da utilizzare per esportare i dati.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [File] [Export File Format].

Export File Format		TZD 🔗	
	~	TZD	
		CSV	
		GPX	
		KML	

- Selezionare [TZD], [CSV], [GPX] o [KML]. [TZD]: Per la serie TZT [CSV]: Per l'uso con la serie NavNet 3D [GPX]: Per l'uso con il plotter PC [KML]: Per l'uso con il plotter PC
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

8.4 Come esportare punti e rotte

Una volta raggiunta la capacità per i punti, viene eliminato il punto meno recente per liberare spazio per il nuovo punto. Non è possibile inserire una nuova rotta quando la memoria è piena. Se occorre salvare in modo permanente punti e rotte, salvarli in una scheda SD.

- 1. Inserire una scheda SD vuota formattata nell'apposita unità.
- 2. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 3. Selezionare [File].
- 4. Selezionare [Esportare Tutti i Punti Rotte].

Espotarte Tutt	i Punti & Rotte
SD-Sinistra	SD-Destra
	Cancellare

- 5. Selezionare [SD-Destra].
- 6. Una volta completata l'esportazione dei dati, selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

8.5 Come importare punti e rotte

È possibile importare punti e rotte nella memoria interna di un'unità TZT. Utilizzare questa funzione per utilizzare gli stessi dati sulla rete TZT.

- 1. Inserire la scheda SD corretta nell'apposita unità.
- 2. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 3. Selezionare [File].
- 4. Selezionare [Importare Punti e Rotte].

8. OPERAZIONI SUI FILE

5. Selezionare [SD-Destra] o [SD-Sinistra].

	Importante Punti & Rotte		
SD-Destra SD-Sinistra	ABCDEFG		
	OK Cancellare		

- 6. Selezionare i dati da importare, quindi selezionare [OK].
- 7. Una volta completata l'importazione dei dati selezionati, selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

8.6 Come importare ed esportare le tracce

Come importare le tracce

È possibile importare le tracce nella memoria interna di un'unità TZT.

- 1. Inserire la scheda SD corretta nell'apposita unità.
- 2. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 3. Selezionare [File].
- 4. Selezionare [Importare Tracce].
- 5. Selezionare [SD-Destra] o [SD-Sinistra].

Importarte Tracce		
	ABCDEFG	
SD-Destra		
SD-Sinistra		
	OK Cancellare	

- 6. Selezionare i dati da importare, quindi selezionare [OK].
- 7. Una volta completata l'importazione dei dati selezionati, selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Come esportare le tracce

È possibile esportare le tracce su una scheda SD.

- 1. Inserire una scheda SD vuota formattata nell'apposita unità.
- 2. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 3. Selezionare [File].

4. Selezionare [Esportare Tracce].



- 5. Selezionare [SD-Destra].
- 6. Una volta completata l'esportazione dei dati, selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

8.7 Come eseguire il backup delle impostazioni dell'apparecchiatura

È possibile salvare le impostazioni su una scheda SD per utilizzare le impostazioni su altre unità TZT.

- 1. Inserire una scheda SD vuota formattata nell'apposita unità.
- 2. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 3. Selezionare [File].
- 4. Selezionare [Backup Settings].



- 5. Selezionare [SD-Destra].
- 6. Una volta completata l'esportazione delle impostazioni, selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

8.8 Come caricare le impostazioni dell'apparecchiatura

È possibile caricare le impostazioni salvate da una scheda SD a questa unità.

- 1. Inserire la scheda SD corretta nell'apposita unità.
- 2. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 3. Selezionare [File].
- 4. Selezionare [Ripristinare i Settaggi]:
- 5. Selezionare [SD-Destra] o [SD-Sinistra].

Ripristinare i Settaggi		
SD-Destra SD-Sinistra	OK Cancellare	

- 6. Selezionare le impostazioni da caricare, quindi selezionare [OK].
- 7. Una volta completato il caricamento delle impostazioni, selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

8.9 Come copiare le impostazioni dell'apparecchiatura

È possibile copiare i dati tra le schede SD.

- 1. Inserire la scheda SD di origine nell'unità sinistra e la scheda SD di destinazione nell'unità destra.
- 2. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 3. Selezionare [File].
- 4. Selezionare [Clone SD-Card]:



- 5. Selezionare [Clonazione avviata].
- 6. Una volta completata la copia dei dati, selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

8.10 Come eliminare i punti, le rotte e le tracce

È possibile eliminare tutti i punti, le rotte e le tracce attualmente memorizzate in un'unità TZT.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [File].
- 3. Selezionare [Clean Points, Routes & Tracks]:



- 4. Selezionare [Sì].
- 5. Una volta completata l'eliminazione dei dati, selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

8. OPERAZIONI SUI FILE

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

9. TELECAMERA/VIDEO/FUSION-Link

La funzione telecamera/video consente di utilizzare l'unità per riprodurre immagini da un lettore video, una fotocamera di bordo o di rete o un lettore DVD. Le immagini della videocamera di rete possono essere visualizzate sulla rete TZT. Il segnale video è visibile soltanto sull'unità TZT che lo riceve.

Inoltre è possibile impostare l'applicazione video per visualizzare a rotazione ciascun video. È possibile anche regolare luminosità, contrasto e colore di ogni immagine.

FUSION-Link consente l'interfaccia dei display TZT compatibili e il controllo di apparecchiature di intrattenimento marino FUSION specializzate.



9.1 Come visualizzare un'immagine video

L'applicazione per la videocamera è inclusa nella finestra di selezione della schermata predefinita. Premere il tasto **Home** (o toccare l'icona **Home**) per visualizzare la finestra di selezione della schermata. Impostare la visualizzazione della videocamera per confermare la selezione.



9.2 Tipo di segnale video

A questa apparecchiatura sono collegati quattro tipi di segnali video.

- · Analogica: immagini di un lettore video, telecamera a bordo o lettore DVD
- Digitale (IP): immagini di una telecamera di rete
- Axis Server 241Q: immagini di un server Axis 241Q. Disponibile in modalità Quad (quattro immagini visualizzate contemporaneamente).
- FLIR: immagini di una telecamera a infrarossi

9.3 Come impostare la visualizzazione video

9.3.1 Come selezionare l'origine di input

Selezionare la sorgente di input dal menu RotoKey (vedere la sezione 9.6).

[Analog 1 (2)]: segnale analogico
[IP 1 (2, 3, 4)]: segnale digitale
[Quad]: tutti i segnali digitali (massimo quattro) di un server Axis 241Q
[Input 1 (2, 3, 4)]: un segnale digitale di un server Axis 241Q
[Quad 2]: tutti i segnali digitali (massimo quattro) di un secondo server Axis 241Q
[Input 1 (2, 3, 4)]: un segnale digitale di un secondo server Axis 241Q

Nota: I nomi dei menu predefiniti vengono sostituiti con i soprannomi impostati nel menu [Camera]. Vedere la sezione 9.3.2.

9.3.2 Come impostare ogni segnale video

Telecamera analogica

È possibile selezionare il formato video per una telecamera analogica e modificarne il soprannome. Selezionare [Camera] - [Analog Camera 1] (o 2) del menu principale.

Analog Camera 1	
Video Format	NTSC 📀
NickName	Camera 1 📟

[Formato Video]: Selezionare il formato video tra [PAL] o [NTSC].

Formato Video		NTSC 🔿
	PAL	
	NTSC	

Nota: Per applicare l'impostazione, occorre spegnere e riaccendere l'unità. Una volta modificata l'impostazione, viene visualizzato il seguente messaggio.

Application have to restart now! Do you want to restart application?		
Sì	No	

Selezionare [Sì] per spegnere e riaccendere l'unità e applicare immediatamente l'impostazione oppure [No] per applicare l'impostazione alla successiva accensione. Il menu mostra la nuova impostazione ([PAL] o [NTSC]) ma la modifica non è effettiva fino a quando non si spegne e riaccende l'unità.

[NickName]: inserire (o modificare) il soprannome (massimo 13 caratteri alfanumerici) con la tastiera software, quindi selezionare [Confermare].

<u>Telecamera IP</u>

È possibile modificare il soprannome e l'indirizzo IP di una telecamera IP. Inoltre, è possibile attivare o disattivare la funzione PTZ (pan, tilt, zoom; panoramica, inclinazione, zoom). Selezionare [Camera] - [IP Camera 1] (o 2, 3, 4) del menu principale.

IP Camera 1	
NickName	IP Camera 1 📖
X IP Camera	172.31.200.3 📟
PTZ Control	ON OFF

[NickName]: inserire (o modificare) il soprannome (massimo 13 caratteri alfanumerici) con la tastiera software, quindi selezionare [Confermare].

[IP Camera]: inserire l'inserire IP con la tastiera software, quindi selezionare [Confermare].

[PTZ Control]: selezionare l'icona [ON] per attivare la funzione PTZ.

Server Axis 241Q

Il server Axis digitalizza quattro sorgenti video analogiche (telecamere IP) e le rende disponibili in rete. Sono disponibili due server Axis: [Axis Server 241Q] e [Second Axis Server 241Q]. Selezionare [Camera] - [Axis Server 241Q] del menu principale.

Server Axis 241Q		
Server 241Q	ONOFF	
X IP Server	172.31.200.7 📟	
Quad Mode	ON OFF	
Input 1	ONOFF	
NickName Input 1	Video 1 📟	Quando si seleziona
Input 2	ON OFF	viene visualizzata
Input 3	ON OFF	questa voce di menu.
Input 4	ON OFF	

[Server 241Q]: selezionare l'icona [ON] per ricevere il segnale da un server Axis 241Q.

[IP Server]: inserire l'inserire IP con la tastiera software, quindi selezionare [Confermare].

[Quad Mode]: selezionare l'icona [ON] per ricevere le quattro immagini di un server Axis 241Q contemporaneamente.

[Input 1] (o 2, 3, 4): selezionare l'icona [ON] per ricevere ciascun segnale da un server Axis 241Q.

[NickName Input 1] (o 2, 3, 4): inserire (o modificare) il soprannome (massimo 13 caratteri alfanumerici) con la tastiera software, quindi selezionare [Confermare].

<u>Telecamera FLIR</u>

Le immagini di una telecamera a infrarossi consentono di navigare facilmente di notte o in condizioni meteo avverse. Selezionare [Camera] - [FLIR Installation] del menu principale.

FLIR Installation	
Scan IP	Scan
S FLIR IP	255.255.255.255 📟
Vldeo Source Ni	ckName Camera 1
Camera Offset (Right-left)	+0.0 ° 📖
Camera Offset (Up-Down)	+0.0 ° 📖
Automatic Zoom	ONOFF
Zoom Distance	300 ft 📟
Camera Altitude	300 ft 📟
Automatic Lock On Active V	Waypoint ON OFF
Automatic Lock On MOB	ONOFF

[Scansione IP]: selezionare l'icona [Scansione] per eseguire automaticamente la scansione dell'indirizzo IP quando viene collegata la telecamera FLIR.

[FLIR IP]: inserire manualmente l'inserire IP con la tastiera software, quindi selezionare [Confermare].

[Sorgente Video]: selezionare la sorgente di input per il FLIR.

[Offset Telecamera (Destra-Sinistra)]: regolare la posizione laterale della telecamera FLIR.

[Camera Offset (Up-Down)]: regolare la posizione in alto e in basso della telecamera FLIR.

[Zoom Automatico]: selezionare l'icona [ON] per attivare lo zoom automatico.

[Distanza di Zoom]: impostare la distanza di zoom automatica.

[Altezza Telecamera]: impostare l'altezza della telecamera FLIR.

[Blocca Automaticamente sul Waypoint Attivo]: selezionare l'icona [ON] per registrare automaticamente il punto attualmente impostato come punto verso il quale navigare.

[Blocca Automaticamente sul MOB]: Selezionare l'icona [ON] per registrare automaticamente la posizione MOB.

9.3.3 Come regolare la dimensione dell'immagine

È possibile regolare la dimensione dell'immagine.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Camera] [Video Display].



- 3. Selezionare [Ingrandimento] o [In forma].
 - [Ingrandimento]: riduce o ingrandisce l'immagine in base alla larghezza del monitor.

[In forma]: riduce o ingrandisce l'immagine in base all'altezza del monitor. Le proporzioni vengono mantenute, pertanto, ai lati sinistro e destro dell'immagine è presente una barra nera, ma questo è normale.

4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

9.3.4 Come passare tra i diversi input video

È possibile sfogliare tutte le immagini ricevute. Questa opzione consente di monitorare l'area attorno all'imbarcazione, la sala macchine, ecc. con una videocamera di bordo.

- 1. Selezionare [Ciclo Config.] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare una voce di menu di un'immagine che si desidera visualizzare.
- 3. Ripetere le operazioni ai punti 1 e 2 per selezionare tutte le voci di menu che si desidera visualizzare.
- 4. Selezionare [Ciclo] dal menu RotoKey.

Nota: Se si tocca lo schermo durante il ciclo degli input video, la sequenza ricomincia dopo un minuto.

9.3.5 Come impostare l'intervallo di rotazione

È possibile impostare la quantità di tempo per cui visualizzare ciascun input video prima di passare al successivo.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Generale] [Camera Dwell Time].



- 3. Selezionare un intervallo di rotazione.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

9.4 Menu popup della telecamera FLIR

Menu [Camera FoV]

È possibile visualizzare il campo di visualizzazione della telecamera FLIR sulla schermata del plotter.

- 1. Selezionare l'icona dell'imbarcazione per visualizzare il menu popup.
- 2. Selezionare [Camera FoV] Sullo schermo appare il settore circolare in rosso traslucido.



Menu [Muovere Camera] e [Blocco Camera]

È possibile ruotare la telecamera FLIR sulla posizione selezionata (mediante tocco) sulla schermata del plotter o del radar. Selezionare [Blocco Camera] dal menu RotoKey. Per tracciare la posizione, selezionare [Muovere Camera] dal menu RotoKey.

9.5 Come regolare l'immagine video

- 1. Selezionare [Contrasto] o [Luminosità] dal menu RotoKey.
- 2. Trascinare l'icona del cerchio per regolare l'impostazione (vedere la figura seguente).



Nota: Questa funzione non è disponibile quando è attiva l'opzione [Ciclo] (vedere il sezione 9.3.4).

9.6 Controllo touch sul display della telecamera

	Operazione	Function
Toccare	"Ann	Tocco breve: in modalità zoom, centra la posizione toccata. Tocco lungo (solo TZTBB): apre il menu RotoKey.
Trascinare	Port of the second seco	Scorre l'immagine della telecamera nella direzione di trascinamento.
Pizzicare	Zoom avanti Zoom indietro	Esegue lo zoom avanti o indietro dell'immagine della telecamera.

Analogico e Axis Server 241Q

<u>FLIR</u>

Operazione		Function
Toccare	""	Tocco breve: in modalità zoom, centra la posizione toccata. Tocco lungo (solo TZTBB): apre il menu RotoKey.

9.7 FUSION-Link

FUSION-Link consente l'interfaccia dei display TZT compatibili e il controllo di apparecchiature di intrattenimento marino FUSION specializzate.

Come accedere alla schermata e ai controlli FUSION

È possibile accedere ai controlli FUSION in tre modi:

- · Icona FUSION (schermo intero),
- Menu RotoKey (schermo ridotto al minimo)
- · Funzionalità Gesto

<u>Metodo 1</u>: icona FUSION (schermo intero)

Selezionare l'icona [FUSION] sulla barra delle icone dei menu.



Esempio 1: iPod a schermo intero



Esempio 2: VHF a schermo intero

Nota: Per informazioni dettagliate, vedere il manuale relativo all'apparecchiatura FUSION-Link.

Metodo 2: Menu RotoKey (schermo ridotto al minimo)

Selezionare [Fusione Ctrl] dal menu RotoKey per visualizzare la barra di controllo audio su ciascun display. Di seguito è riportato un esempio sul plotter grafico.



Toccare per passare alla schermata **FUSION** (finestra intera).

Metodo 3: toccare lo schermo con due dita

Preimpostare [Funzionalità Gesto] per [Fusione] (schermo intero) o [Fusione Ctrl] (schermo ridotto al minimo) (vedere la sezione 1.14). Una volta effettuata questa preimpostazione, è sufficiente toccare lo schermo con due dita per accedere ai controlli FUSION.

10. SCHERMATA DEGLI STRUMENTI

La schermata degli strumenti fornisce le seguenti visualizzazioni ambientali e per la navigazione:

- Governo
- Motore
- · Livello del serbatoio (carburante)
- Meteo
- Vento

È possibile programmare la schermata degli strumenti in modo da visualizzarla a schermo intero o su tre schermate. Nella visualizzazione a schermo intero, vengono visualizzate contemporaneamente quattro schermate. La dimensione di ogni schermata degli strumenti è fissata a 1/4 di schermo.

10.1 Come visualizzare la schermata degli strumenti

Impostare la schermata degli strumenti facendo riferimento alla sezione 13.2 quindi visualizzare la schermata (o la combinazione di schermate) contenente la schermata degli strumenti.



10.2 Come selezionare una schermata degli strumenti

Se si dispone dei sensori appropriati, nella schermata degli strumenti è possibile visualizzare i dati pilota, motore, livello del serbatoio, meteo o vento. Selezionare i dati da visualizzare come segue:

- 1. Selezionare la schermata degli strumenti da attivare. Una linea arancione viene visualizzata nella parte superiore della schermata degli strumenti selezionata.
- Selezionare una voce di menu dal menu RotoKey o dal menu popup. Le opzioni sono uguali sia nel menu RotoKey che nei menu popup. Vengono visualizzati i dati relativi alla voce di menu selezionata Vedere la pagina 13-8 per le voci di menu).

10.3 Schermate degli strumenti

10.3.1 Schermata pilota

La schermata delle informazioni pilota fornisce le indicazioni analogiche e digitali riportate di seguito.



Virata in direzione (P: Port (sinistra), S: Starboard (destra)

10.3.2 Schermata motore

Il motore deve emettere dati in formato NMEA 2000 per poter visualizzare le informazioni del motore. È possibile visualizzare i dati per massimo quattro motori.



10.3.3 Visualizzazione del livello del serbatoio

La schermata del livello del serbatoio fornisce le indicazioni digitali riportate di seguito. È possibile visualizzare i dati per massimo quattro livelli del serbatoio.



10.3.4 Schermata meteo

La schermata delle informazioni meteo fornisce le indicazioni analogiche e digitali riportate di seguito.



Direzione del vento analogica Velocità digitale del vento

10.3.5 Schermata vento

La schermata delle informazioni sul vento fornisce indicazioni analogiche e digitali sulla velocità e l'angolazione del vento.



Blu: Vento vero, Rosso: Vento apparente

Questo sistema TZT fornisce informazioni meteo (Sirius (solo USA) e NavCenter (tutto il mondo)). Le informazioni radar meteo vengono visualizzate quando è collegato un ricevitore meteorologico Sirius BBWX2.

Ricevitore meteorologico Sirius

- Acquistare il ricevitore meteorologico Sirius BBWX2.
- Abbonarsi al servizio meteorologico Sirius. Per ulteriori informazioni, contattare Sirius Satellite Radio INC.
- Collegare il BBWX2 e i display TZT, quindi accendere entrambe le unità. Il sistema TZT riceve i dati WX dal ricevitore BBWX2; questa operazione dura circa 30 minuti.
- Durante l'installazione dell'apparecchiatura, la procedura guidata di installazione controlla se il BBWX2 è collegato al sistema TZT. Se il TZT non riesce a trovare il BBWX2, controllare i collegamenti tra le due unità.

11.1 Introduzione alla visualizzazione delle informazioni meteo

Questo TZT visualizza informazioni e previsioni meteorologiche della zona di interesse. Le informazioni meteo vengono aggiornate in tempo reale; pertanto è possibile ottenere informazioni meteo correnti per la propria zona e per qualsiasi zona negli Stati Uniti.

Le notizie fornite dal servizio meteorologico marino Sirius hanno finalità informative. Il cliente solleva la società FURUNO ELECTRIC CO., LTD., Sirius Satellite Radio Inc., Navcast Inc. e WSI Corporation da qualsiasi responsabilità derivante dall'uso di questo servizio. E dichiara di aver letto, compreso e accettato tutte le condizioni contenute all'interno del contratto di abbonamento. Se non si è in possesso della copia del contratto di abbonamento, è possibile scaricarla dall'indirizzo www.sirius.com/marineweatheragreement oppure chiamare il numero 1-800-869-5480 per richiedere la spedizione di una copia.

Inserire un punto dal menu RotoKey ([Nuovo Punto]) sulla schermata meteo.

Come selezionare la schermata meteo

La schermata meteo viene sovrapposta nella visualizzazione 2D. Selezionare la schermata meteo nella finestra di selezione della schermata.



11.2 Meteo NavCenter

È possibile scaricare i dati NavCenter da Internet tramite LAN wireless. Vedere la sezione 1.21 per informazioni su come collegarsi a Internet.

Nota: È possibile condividere i dati scaricati da un'unità TZT con altre unità TZT attraverso la rete. I dati vengono condivisi automaticamente; non è richiesta alcuna operazione.

11.2.1 Preimpostazioni

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Meteo].
- 3. Selezionare [Weather Data Server].



Nota: L'opzione [Sirius] viene visualizzata quando si collega il BBWX2.

- 4. Selezionare [NavCenter].
- 5. Selezionare [Tidal Step].



6. Selezionare l'intervallo di aggiornamento (che determina la frequenza di acquisizione dei dati sulle maree) per l'icona della marea.

7. Selezionare [Duration of Animation].

Duration of Anir	mation		0'45s 🚫
			~
		0'10s	
		0'15s	
		0'20s	
		0'30s	
	\checkmark	0'45s	
			~

8. Selezionare l'intervallo di aggiornamento per l'animazione. Più lungo è l'intervallo, più lentamente si muove l'animazione.

11.2.2 Come scaricare i dati NavCenter

- 1. Selezionare [Generale] del menu principale.
- 2. Selezionare [Wireless LAN Settings].
- 3. Selezionare l'icona [ON] in [Wireless].
- 4. Una volta stabilita la connessione Internet, selezionare [Chiuso] per chiudere la finestra [Wireless LAN settings].
- 5. Selezionare [Meteo] del menu principale per impostare il numero di giorni per i quali scaricare i dati e quali dati scaricare in [Download NavCenter].
- Selezionare il modello di dati da [Model] (le opzioni disponibili sono [USA] e [Copertura Mondiale]).
- Trascinare l'icona del cerchio in [Giorni di Previsione] per selezionare il numero di giorni per i quali scaricare i dati.
- 8. Selezionare l'icona [ON] o [OFF] per ogni voce meteo.

NavCenter Download	
Model	USA 🕑
Forecast Days	
Wind	ONOFF
Waves	ON OFF
Cloud	ON OFF
Rain/Snow	ON OFF
Air Temperature	ON OFF
Pressure	ON OFF
500mb	ON OFF
Sea Surface Temperature	ON OFF
Oceanic Currents	ON OFF
Altimetry	ON OFF
Plankton	ON OFF

9. Se è stato selezionato [ON] per [Sea Surface Temperature], impostare le seguenti voci di menu.



[Weather Color Transparency]: regolare il grado di trasparenza per l'overlay meteo. Più alto è il numero, maggiore sarà il grado di trasparenza.

[Auto SST Color Scale]: attivare questa funzione per regolare automaticamente la scala di colori SST in base alla temperatura della superficie del mare.

[Valore Minimo]: impostare il valore minimo per il colore SST se [Auto SST Color Scale] è disattivato.

[Valore Massimo]: impostare il valore massimo per il colore SST se [Auto SST Color Scale] è disattivato.

- 10. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.
- 11. Selezionare [Get Latest Wx] dal menu RotoKey sulla schermata meteo. Vengono visualizzate le seguenti finestre di dialogo in ordine.



Al termine del download, la finestra di dialogo precedente scompare e l'unità emette un bip.

11.2.3 Come visualizzare i dati NavCenter

La schermata dei dati NavCenter fornisce i dati delle previsioni compresi [Vento], [Onde], [SST] (temperatura superficie del mare), [Nuvola], [Pioggia], [Pressione], [500mb], [Temperatura aria], [Correnti], [Altimetro], [Plankton].



- 1. Selezionare [Wx Data] dal menu RotoKey sulla schermata meteo.
- 2. Selezionare una voce di menu per visualizzare i dati relativi.
- 3. Ripetere le operazioni ai punti 1 e 2 per selezionare tutte le voci di menu desiderate.
- 4. Selezionare [Anim Previsione] dal menu RotoKey. La previsione di animazione viene visualizzata per un periodo di giorni specificato. Per interrompere la visualizzazione dell'animazione, selezionare [End Anim] nell'angolo superiore destro dello schermo.

È possibile controllare la visualizzazione dell'animazione utilizzando la barra di animazione in fondo allo schermo.

Selezionare per avviare o riavviare la visualizzazione dell'animazione.

	leri 18 0 12 15 18 21 00 03 06 09 12 15 18 21 00 03 06 09
	La scala temporale si sposta.
	Oggi 19 19 19 19 Domani 20 19 19 19 18 21 19 13 16 19 17 16 19 21 18 16 17
A A	

Selezionare per impostare la scala temporale sull'ora corrente e visualizzare i dati correnti. Selezionare per sospendere la visualizzazione dell'animazione.

11.2.4 Come caricare un file meteo

È possibile caricare un file meteo salvato su una scheda SD.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Meteo].
- 3. Selezionare [Caricare File Meteo].
- 4. Selezionare [SD-Destra] o [SD-Sinistra].

Caricare File Meteo		
SD-Destra SD-Sinistra		

- 5. Selezionare i dati da caricare, quindi selezionare [OK].
- 6. Una volta caricati i dati selezionati nell'apparecchiatura, selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

11.3 Meteo Sirius

Informazioni radar meteo Sirius e informazioni meteo avanzate sono disponibili in Nord America attraverso il collegamento al ricevitore Sirius BBWX2.

11.3.1 Preimpostazioni

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Meteo].
- 3. Selezionare [Weather Data Server].

NavCenter 🔗
NavCenter
Sirius

- 4. Selezionare [Sirius].
- 5. Selezionare [Sirius Weather Radar].

Sirius Weather	Radar	USNowRadar 🔗
	~	USNowRadar
		CanadianRadar

 Selezionare il radar meteo Sirius da usare, [USNowRadar] (USA) o [CanadianRadar] (Canada). [USNowRadar] visualizza la tipologia e il livello di precipitazioni. La quantità di precipitazioni aumenta con il livello.

Colore del radar meteo	Tipo di precipitazioni	Livello
Verde chiaro	Pioggia	15-19 dBz
Verde medio	Pioggia	20-29 dBz
Verde scuro	Pioggia	30-39 dBz
Giallo	Pioggia	40-44 dBz
Arancio	Pioggia	45-49 dBz
Rosso chiaro	Pioggia	50-54 dBz
Rosso scuro	Pioggia	Oltre 55 dBz
Azzurro	Neve	5-19 dBz
Blu scuro	Neve	Oltre 20 dBz
Rosa chiaro	Mischiato	5-19 dBz
Rosa scuro	Mischiato	Oltre 20 dBz

Colore del radar meteo	Livello (mm ogni ora)
Trasparente (precipitazioni basse)	Da 0,00 a 0,20 mm/h
Verde chiaro	Da 0,21 a 1,00 mm/h
Verde medio	Da 1,01 a 4,00 mm/h
Verde scuro	Da 4,01 a 12,00 mm/h
Giallo	Da 12,01 a 24,00 mm/h
Arancio	Da 24,01 a 50,00 mm/hr
Rosso chiaro	Da 50,01 a 100 mm/hr
Rosso scuro	Oltre 100,01 mm/h

Indicazioni delle precipitazioni su CanadianRadar

7. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

11.3.2 Come visualizzare i dati Sirius

[Wx Radar] (radar meteo)

Le informazioni radar meteo NOWRAD statunitensi e canadesi vengono inserite sulla carta nautica (vedere il sezione 11.3.1). Questa schermata consente di visualizzare i possibili fronti temporaleschi distinguendo le nuvole dai possibili disturbi degli echi del mare. Per visualizzare il radar meteo, selezionare [Wx Radar] dal menu RotoKey.



[Adv Wx Data] (meteo avanzato)

La schermata dei dati meteo avanzati fornisce dati come [Boe], [Città], [Tempesta], [Fulmine] o [Tracce Tempesta]. Per le icone di questi dati, vedere la sezione 11.4.

- 1. Selezionare [Adv Wx Data] dal menu RotoKey.
- 2. Selezionare una voce di menu per visualizzare i dati relativi.
- 3. Ripetere le operazioni ai punti 1 e 2 per selezionare tutte le voci di menu desiderate.



[Anim Radar] (animazione radar)

La schermata dell'animazione radar fornisce le informazioni radar meteo trascorse. Per visualizzare la schermata dell'animazione radar, selezionare [Anim Radar] dal menu RotoKey. Per interrompere la visualizzazione dell'animazione, selezionare [End Anim] nell'angolo superiore destro dello schermo.

11.4 Icone meteo (Sirius)

Nella tabella seguente sono riportate le icone meteo visualizzate nella schermata meteo Sirius. È possibile visualizzare o nascondere queste icone dal menu RotoKey.

Icona	Significato
-6 →	Temporale
	Fulmine
Boa o staz. CMAN	Stazioni di osservazione superficie
	Vento

Icona	Significato	
	città	
	Correnti	
	Traccia tempeste	
ecc.	Pressione superficie	

11.5 Dati meteo (NavCenter o Sirius)

La tabella seguente mostra i dati meteo disponibili per la visualizzazione in base al server dati meteo (NavCenter o Sirius).

Opzione	NavCenter	Sirio	Elemento	NavCenter	Sirio
Vento	Si	Si	Correnti	Si	No
Onde	Si	Si	Altimetro	Si	No
SST	Si	Si	Plancton	Si	No
Nuvola	Si	No	Вое	No	Si
Pioggia	Si	No	città	No	Si
Pressione	Si	Si	Tempesta	No	Si
500mb	Si	No	Fulmine	No	Si
Temperatura aria	Si	No	Tracce Tempesta	No	Si

[Vento]: le previsioni del vento visualizzano la velocità del vento in base al colore. La barra nella parte superiore punta nella direzione del vento.




[Onde]: le previsioni delle onde visualizzano l'altezza delle onde in base al colore. 0 piedi (minimo) è visualizzato in azzurro, 35 piedi (massimo) in rosso.



[SST] (temperatura della

superficie del mare): questo strato di dati mostra la temperatura della superficie del mare attraverso l'uso di ombreggiature. Le temperature più basse sono in blu mentre quelle più alte in rosso. È possibile attivare o disattivare la scala SST automatica toccando [Auto].

Impostare il valore minimo o massimo per il quale visualizzare la scala SST. Vedere la pagina 3-4 su come impostare il valore. Disponibile se [Auto] è disattivato.

[Nuvola]: le previsioni delle nuvole visualizzano le immagini delle nuvole. 8% di nuvole (minimo) viene visualizzato in bianco, 100% (massimo) in nero. La quantità di nuvole sotto l'8% è trasparente.



Valore minimo

Valore massimo



[Pioggia]: le previsioni della pioggia visualizzano le immagini della pioggia. 0,1 mm/ora di precipitazioni (minimo) è visualizzato in verde, 5 mm/ora (massimo) in viola scuro.



[Pressione]: le previsioni della pressione visualizzano la pressione in superficie.



Icona della pressione	Significato
	Alta pressione
	Bassa pressione
	Fronte caldo
	Fronte freddo
	Fronte occluso
	Fronte stazionario
************	Attraverso
A 2 2 3 5 5 5 4 2 2 5 5 4	Linea temporalesca
	Linea asciutta
999	Isobare

[500mb]: le previsioni di 500mb visualizzano le linee di contorno oltre 500 mb.



11. METEO

[Temperatura aria]: le previsioni della temperatura dell'aria visualizzano la temperatura dell'aria in base al colore. -45°C (-49°F) (minimo) è visualizzato in viola scuro, 45°C (113°F) (massimo) è visualizzato in rosso.



[Correnti]: le previsioni delle correnti visualizzano la velocità e la direzione della corrente per mezzo di frecce azzurre. Più scure sono le frecce, maggiore è la velocità della corrente (da 0 a 2 kn).

[Altimetro]: le previsioni dell'altimetro visualizzano le anomalie dell'altezza del mare in base al colore. Le anomalie più grandi vengono visualizzate in rosso, quelle più piccole in verde chiaro.





[Plancton]: le previsioni del plankton visualizzano la crescita del plankton in tonalità di verde. Più scuro è il verde, maggiore è la densità di plankton.

[Boe]: è possibile controllare le osservazioni marine e le informazioni delle boe.

Selezionare l'icona di una boa (🌲) per visualizzare le informazioni della boa.

Observati	on Station	X
Position N 29°00.	000'; W 78°30.000'	₹ III
Туре	Buoy	1
Obs.Date	10/12/2006	4
Win.Dir	0.0 °	
Wind Speed	13.6 kn	
Gust Speed	35.0 kn	h h
	2005	

[Città]: le previsioni per la città sono disponibili se sono presenti le icone di città. Selezionare

l'icona di una città (
h) per visualizzare le informazioni della città.



[Tempesta]: l'icona della tempesta (-9>) mostra la direzione e la velocità di una tempesta, quando si seleziona la relativa icona.



[Fulmine]: le icone dei fulmini indicano dove si è abbattuto un fulmine, negli ultimi 5, 10 e 15 minuti. Il colore di riempimento dell'icona indica quando si è verificato il fulmine. Il numero delle saette raffigurate indica il numero delle volte che il fulmine è caduto. Per informazioni sui fulmini, selezionare l'icona di un fulmine.



lcone dei fulmini	Significato
	Ultimi 0-5 min. (arancione)
	Ultimi 5-10 min. (giallo medio)
JÖ	Ultimi 10-15 min. (giallo chiaro)

[Tracce Tempesta]: le icone delle tracce della tempesta visualizzano i temporali più significativi nella propria zona. Sono inclusi perturbazioni tropicali, depressioni, tempeste e cicloni, uragani, tifoni e super-tifoni. I simboli vengono visualizzati con tre colori diversi: grigio (passato), rosso (attuale) e arancione (previsione).

Icone di traccia tempeste	Significato
	Uragano (categoria 1-5)
600	Tempesta tropicale
	Perturbazione o depressione tropicale

11.6 Bollettini meteorologici

Previsioni per zone marine, segnalazioni marine, informazioni tropicali e diagnostica Sirius vengono inviate al proprio sistema TZT.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Meteo].
- 3. Selezionare [Zona Previsione], [Avvertenze Marine], [Informazioni Tropici] o [Diagnostica Sirius].



4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

12. SISTEMA DI IDENTIFICAZIONE AUTOMATICA (AIS)

12.1 Introduzione all'AIS

AIS è un sistema che trasmette costantemente i dati identificativi e la posizione della propria imbarcazione alle altre imbarcazioni nelle vicinanze. Tutte queste imbarcazioni ricevono anche i dati di altre imbarcazioni dotate di AIS e ne visualizzano la posizione e altre informazioni rilevanti. L'AIS trasmette queste informazioni su un ricevitore VHF. I dati trasmessi includono:

- Posizione
- Nome imbarcazione
- Rotta rispetto al suolo

- Segnale di chiamata
- · Velocità rispetto al suolo
- Nome apparecchiatura di localizzazione posizione
- Posizione apparecchiatura di localizzazione
 Velocità di virata
 posizione
- Rotta

12.2 Come mostrare o nascondere i simboli AIS

- 1. Nella schermata del radar o del plotter grafico, selezionare [Target] dal menu del RotoKey.
- 2. Per nascondere i simboli AIS, selezionare [AIS/DSC]. Per nascondere i simboli AIS, deselezionare [AIS/DSC].

12.3 Simboli dei target AIS

Tipo di target	Simbolo	Descrizione
Target AIS attivato	Vettore SOG e COG ROT (velocità di virata) Linea di prua Colore: Blu per AIS Classe A : Verde per AIS Classe B	COG è contrassegnato sul simbolo con una linea punteggiata.

Tipo di target	Simbolo	Descrizione
Target AIS pericoloso	Colore: Rosso Lampeggianti	I target i cui valori per CPA e TCPA sono inferiori a [CPA Alarm Value] e [TCPA Alarm Value], impostati nel menu [Target] del menu principale, vengono indicati come target pericolosi.
Target AIS perso	Colore - Target AIS: Blu per AIS Class A : Verde per AIS Class B - Croce: Rosso	Un target AIS diventa un target perso se non si riceve un segnale da esso per x* minuti. II simbolo di target perso viene cancellato se non si riceve un segnale per altri x* minuti. * Il tempo dipende dal tipo di trasponditore AIS. Verificare il manuale operativo del trasponditore AIS per informazioni sui target persi.

Altri simboli AIS sono riportati nella tabella seguente.

Simbolo	Significato
(AtoN
\boxtimes	Stazione Base
-	Aereo
\otimes	SART

12.4 Allarme di Prossimità Target AIS

Quando un target AIS rientra nella distanza impostata, l'indicazione "Allarme prossimità AIS" lampeggia nella barra di stato e viene emesso un allarme acustico Vedere la sezione 2.10.7).

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Target].
- 3. Per attivare l'allarme, selezionare l'icona [ON] in [Allarme di Prossmità Target AIS].

Per disattivare l'allarme, selezionare l'icona [OFF].

Allarme di Prossimità Taget AIS

ON OFF

4. Selezionare [Valore Allarme di Prossmità Target AIS] per visualizzare la tastiera software.

Valore Allarme di Prossimità Taget AIS 109 yd

- 5. Impostare il valore dell'allarme, quindi selezionare [Confermare].
- 6. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

12.5 Come ignorare i target AIS

Nell'impostazione predefinita, tutti i target AIS compresi entro 12 NM* dalla propria imbarcazione vengono visualizzati sul display. I target AIS che si muovono lentamente all'interno della portata dell'allarme di prossimità AIS causano spesso la violazione dell'allarme. È possibile evitare questa situazione ignorando i target all'interno della portata dell'allarme che sono più lenti di un valore di soglia impostato.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- Selezionare il menu [Target] [Ignorare Allarmi per AIS più Lenti di...] per visualizzare la tastiera software. In questo modo, si evita l'attivazione dell'allarme di prossimità AIS a causa dei target AIS le cui velocità sono inferiori al valore di soglia impostato in questo punto.

```
Ignorare Allarmi per AIS più Lenti di... 1.0 kn
```

- 3. Impostare una velocità, quindi selezionare [Confermare]. L'intervallo di impostazione è da 0,0 a 9,9 (nodi).
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

* È possibile modificare questo valore. È possibile nascondere i simboli AIS che si trovano oltre la distanza impostata in questo punto.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Target] [Nascondere Target AIS più Veloci di...].

lascondere Target AIS più Veloci di		12.00 NM 🔗
	1.000 NM	
	2.000 NM	
	3.000 NM	
	6.000 NM	
	✓ 12.00 NM	
		\checkmark

- 3. Selezionare una distanza. I target a una distanza maggiore di quella impostata in questo punto non vengono visualizzati sullo schermo.
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

12.6 Come visualizzare i dati del target

Selezionare un target AIS per visualizzare informazioni semplici. Per ottenere informazioni dettagliate, selezionare un target AIS per visualizzare il menu popup, quindi selezionare [Info]. La schermata delle informazioni dettagliate può essere visualizzata anche selezionando la schermata di informazioni semplice.

informazioni rargei	ADDIVIDED TO THE ADDIVI
NickName	
Nome	VIVTORIA 3
MMSI	366902890
Call Sign	WYX2158
COG	263.4°
SOG	0.0 kn
СРА	0.770 NM
ТСРА	1'35s
Portata	0.876 NM
Direzione	210.4°
Destinazione	WSF TERMINAL
Tipo Barca N	lavi Paseggeri - Tuttle le navi di questo tipo
Stato Barca 0: in navig	azione usando Under Way Using Engine
Bussola	294.0°
ROT	+0.0°/m
Stato	Tracciare
Ora	0'00s
Lunghezza Barca	800 ft
Larghezza Barca	120 ft
Pericolo	
Posizione	N 47°47.692'; W122°29.653'
	NickName Nome MMSI Call Sign COG SOG CPA TCPA Portata Direzione Destinazione Tipo Barca Stato Barca Ora Lunghezza Barca Larghezza Barca Pericolo Posizione



Informazioni semplici

Informazioni dettagliate

12.7 Come visualizzare e nascondere gli ID dei target

È possibile visualizzare o nascondere l'ID dei target AIS.

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Target].
- 3. Selezionare l'icona [ON] o [OFF] in [Visualizzare ID Target].



4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

12.8 Lista AIS

Come aprire l'elenco AIS

- 1. Selezionare [Liste] sulla barra delle icone dei menu per aprire il relativo menu.
- 2. Selezionare [Lista AIS].

AIS/DSC List			Chiuso
Sort by :	Name Range	Сра	
A		~	Points List
Name/Mmsi	Range/Bearing 4.809 NM	Cpa/Tcpa 1.012 NM	Routes List
372012000 Name/Mmsi	294.4 °M Range/Bearing	31'06s Cpa/Tcpa	Route Detai
AMERICA FEEDER 277367000	17.42 NM 15.9 °M	16.23 NM 42'09s	AIS/DSC List
AHRENSHOOP 341400000	Range/Bearing 4.128 NM 290.7 °M	Cpa/Tcpa 1.216 NM 26'38s	ARPA List
Name/Mmsi ANAIS 518111000	Range/Bearing 2.092 NM 278.0 °M	Cpa/Tcpa 1.002 NM 12'09s	
в			
Name/Mmsi BIMIMI CAT 334309000	Range/Bearing 4.814 NM 294.7 °M	Cpa/Tcpa 0.991 NM 31'10s	
Name/Mmsi BW HERDIS 218017000	Range/Bearing 21.35 NM 81.9 °M	Cpa/Tcpa 13.72 NM -56'58s	
с			
Name/Mmsi	Range/Bearing	Сра/Тсра	

I dati relativi ai target AIS pericolosi sono visualizzati in rosso.

Come visualizzare informazioni dettagliate per i target AIS

1. Selezionare il target AIS per visualizzare informazioni dettagliate sull'elenco AIS.



12. SISTEMA DI IDENTIFICAZIONE AUTOMATICA (AIS)

2. Selezionare [Dettaglio]:

	Chiuso
Informazioni Target	
Nickname	
Name	ANAIS
MMSI	518111000
Call Sign	E5U2061
COG	299.0 °M
SOG	0.0 kn
CPA	0.675 NM
ТСРА	-11'19s
Portata	1.996 NM
Direzione	353.2 °
Destinazione	MIAMI
Tipo Barca Navi Pasegge	ri - Tuttle le navi di questo tipo
Stato Barca	1: Anchor
Bussola	318.1 °M
ROT	+0.0 °/m
Stato	Tracciare

- 3. Selezionare [Chiuso] per chiudere la finestra [Target Info].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Come individuare un target AIS sulla carta

- 1. Selezionare il target AIS da individuare nell'elenco AIS.
- Selezionare [Trova sulla Carta].
 Viene aperta la schermata del plotter grafico e la posizione del marker AIS o DSC viene ingrandita.

Come modificare un soprannome AIS

- 1. Selezionare il target AIS per modificare il soprannome nell'elenco AIS.
- 2. Selezionare [Impostare Nickname] per visualizzare la tastiera software.
- 3. Inserire il soprannome. La lunghezza massima del soprannome è di 20 caratteri alfanumerici.
- 4. Selezionare [Confermare].
- 5. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

12.9 Come registrare un target AIS o DSC nell'elenco dei partner

L'elenco dei partner fornisce un riferimento rapido al numero MMSI e al soprannome delle imbarcazioni. Ad esempio, è possibile inserire il numero MMSI e il soprannome delle imbarcazioni partner o imbarcazioni che operano spesso nella propria zona.

Come aggiungere un numero MMSI all'elenco dei partner

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare [Target].
- 3. Selezionare [Lista Amici (AIS & DSC)].

Lista Amici (AIS & DSC)	Selezionare
Menu Targets	
Add Rindovere	Chiuso
Lista Amici	

- 4. Selezionare [Add] per aprire la tastiera software numerica.
- 5. Inserire il numero MMSI, quindi selezionare [Confermare].
- 6. Selezionare [Nickname] per aprire la tastiera software alfabetica.



7. Inserire il soprannome, quindi selezionare [Confermare].

Add	Rimuovere	Chiuso
Buddies L	ist	
Buddies L	ist Nickname	

- 8. Selezionare [Chiuso].
- 9. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

Come eliminare una voce dall'elenco dei partner

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Target] [Lista Buddies (AIS & DSC)].
- 3. Selezionare il campo [MMSI] in AIS o DSC da eliminare, quindi selezionare [Rimuovere].



4. Selezionare [Chiuso] due volte per uscire dal menu.

13. REGOLAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI

Una volta apprese le procedure di funzionamento base dell'apparecchiatura, è possibile impostarla in base alle proprie esigenze.

- Impostare l'apparecchiatura in base alla configurazione del sistema.
- Modificare la modalità di funzionamento dell'apparecchiatura e di visualizzazione delle informazioni.

Tutte le regolazioni vengono effettuate dal menu. Per ripristinare le impostazioni predefinite per il menu selezionato, selezionare l'opzione [Reset Default Settings], disponibile in ogni menu.

Di seguito sono riportati alcuni elementi che è possibile regolare:

- Modalità RotoKey
 Caselle dati
 Unità di misura
- Impostazioni di sistema
 Carte nautiche

13.1 Modalità RotoKey

L'utente può scegliere come rendere disponibili molte voci di menu attraverso il **RotoKey**TM (controllo touch per TZTBB) nelle modalità plotter grafico, meteo, radar, ecoscandaglio, strumentazione e videocamera. Le due impostazioni sono [Base] e [Pieno].

La tabella seguente mostra le voci di menu disponibili per l'uso nelle modalità plotter grafico, meteo, radar, ecoscandaglio, strumentazione e videocamera.

Nota: Le voci di menu riportate sullo schermo dipendono dalla configurazione del sistema, dalle impostazioni dell'apparecchiatura e dalle funzioni attualmente in uso.

Etichetta controllo		Eunction	Baso	Diana
Livello 1	Livello 2	Function	Dase	FIEIIO
Rotta	Stop alla Nav.	Interrompe la navigazione in base a una rotta	Si	Si
	Riavvia Nav.	Riavvia la navigazione in base alla rotta.	Si	Si
	Saltare Wpt	Salta un punto di destinazione in una rotta.	Si	Si
Orientamento	North Up	Imposta la modalità di orientamento su North Up.	Si	Si
	Head Up	Imposta la modalità di orientamento su Head Up.	Si	Si
Reg.Traccia	-	Registra la traccia della propria imbarcazione.	Si	Si
Evento	-	Inserisce un marker di evento.	Si	Si

Voci di menu disponibili in modalità plotter grafico

Etichetta controllo		Eurotion	Basa	Diono
Livello 1	Livello 2	Function	Dase	Fiello
Lat/Lon	-	Crea un punto utilizzando la tastiera software.	Si	Si
3D	-	Cambia visualizzazione da 2D a 3D.	Si	Si
Carta	Raster	Mostra la carta raster.	Si	Si
	S-57	Mostra la carta S-57.	Si	Si
	Jeppesen	Mostra la carta Jeppesen.	Si	Si
	Navionics	Mostra la carta Navionics.	Si	Si
	Pesca	Mostra la carta di pesca.	Si	Si
	Auto	Cambia automaticamente il tipo di carta.	Si	Si
Overlay	Radar	Mostra o nasconde l'overlay radar.	Si	Si
	Foto Sat	Mostra o nasconde l'overlay della foto satellitare.	Si	Si
	Dpth Ombra	Mostra o nasconde l'overlay dell'ombreggiatura di profondità.	Si	Si
	Icone maree	Mostra o nasconde le icone delle maree.	Si	Si
	Correnti	Mostra o nasconde le correnti.	Si	Si
	Accuratezza Pesce	Attiva o disattiva la funzione ACCU- FISH TM .	No	Si
	Punti	Mostra o nasconde i punti.	No	Si
	Rotte	visualizza o nasconde le rotte.	No	Si
	Tracce	Mostra o nasconde le tracce.	No	Si
Target	AIS/DSC	Mostra o nasconde le icone AIS e DSC.	No	Si
	ARPA	Mostra o nasconde l'ARPA.	No	Si
	Cancellare tutto	Annulla la traccia su tutti i target.	No	Si
	Cancellare Perso	Cancella i target ARPA persi.	No	Si
Radar	Tx Radar	Passa tra la modalità di trasmissione e di stand-by.	No	Si
	Trasparenza	Imposta il grado di trasparenza per la visualizzazione dell'overlay radar.	No	Si
	Auto Gain	Regola automaticamente il guadagno.	No	Si
	Gain manuale	Regola manualmente il guadagno.	No	Si
	Auto Sea	Regola automaticamente i disturbi dell'eco del mare.	No	Si
	Sea manuale	Consente di regolare manualmente i disturbi dell'eco del mare.	No	Si
	Antipioggia Auto	Regola automaticamente i disturbi dell'eco della pioggia.	No	Si
	Antipioggia Man- uale	Consente di regolare manualmente i disturbi dell'eco della pioggia.	No	Si
	Taccia eco	Mostra o nasconde la traccia eco.	No	Si
	Cancella Traccia	Cancella le tracce eco e ricomincia con nuove tracce eco.	No	Si
Schermo	NavData	Visualizza le caselle dati.	No	Si
(solo TZT9/	Menù	Visualizza il menu principale.	No	Si
TZT14)	Liste	apre gli elenchi.	No	Si
	Marea	Visualizza il grafico delle maree.	No	Si

Etichetta controllo		Eurotion	Page	Diana
Livello 1	Livello 2	Function	Dase	Fiello
Wx Radar	-	Mostra o nasconde l'overlay meteo radar.	Si	Si
Wx Data	Vento	Mostra o nasconde l'icona del vento.	Si	Si
	Onde	Mostra o nasconde i dati delle onde.	Si	Si
	SST	Mostra o nasconde i dati di temperatura della superficie del mare.	Si	Si
	Nuvola	Mostra o nasconde i dati delle nuvole.	Si	Si
	Pioggia	Mostra o nasconde i dati della pioggia.	Si	Si
	Pressione	Mostra o nasconde i dati di pressione in superficie.	Si	Si
	500mb	Mostra o nasconde le linee di contorno oltre i 500 mb.	No	Si
	Temperatura aria	Mostra o nasconde i dati della temperatura dell'aria.	No	Si
	Correnti	Mostra o nasconde i dati delle correnti attraverso le frecce.	No	Si
	Altimetro	Mostra o nasconde i dati di anomalie dell'altezza del mare.	No	Si
	Plancton	Mostra o nasconde i dati del plancton.	No	Si
Adv Wx Data	Вое	Mostra o nasconde le icone delle boe.	Si	Si
	città	Mostra o nasconde l'icona della città.	Si	Si
	Tempesta	Mostra o nasconde le icone delle tempeste.	Si	Si
	Fulmine	Mostra o nasconde le icone dei fulmini.	Si	Si
	Tracce Tempesta	Mostra o nasconde le icone delle tracce delle tempeste.	Si	Si
	Zona marina	Attiva o disattiva la visualizzazione della zona marina (le acque costiere sono divise in zone per le previsioni: tali zone vengono	Si	Si
		visualizzate sullo schermo mediante linee).		
Anim Radar	-	Visualizza l'animazione delle ultime informazioni meteo radar.	Si	Si
Anim	_	Visualizza l'animazione per le previsioni	Si	Si
Previsione		meteo.		
Carta	Raster	Mostra la carta raster.	Si	Si
	S-57	Mostra la carta S-57.	Si	Si
	Jeppesen	Mostra la carta Jeppesen.	Si	Si
	Navionics	Mostra la carta Navionics.	Si	Si
	Pesca	Mostra la carta di pesca.	Si	Si
	Auto	Cambia automaticamente il tipo di carta.	Si	Si
Overlay	Foto Sat	Mostra o nasconde l'overlay della foto satellitare.	Si	Si
	Icone maree	Mostra o nasconde le icone delle maree.	Si	Si
	Correnti	Mostra o nasconde le correnti.	Si	Si
	Punti	Mostra o nasconde i marker di evento.	Si	Si
Schermo	NavData	Visualizza le caselle dati.	No	Si
(solo TZT9/	Menù	Visualizza il menu principale.	No	Si
TZT14)	Liste	apre gli elenchi.	No	Si
	Marea	Visualizza il grafico delle maree.	No	Si

Voci di menu disponibili in modalità meteo

Etichetta controllo		Function	Baso	Diono
Livello 1	Livello 2	Tunction	Dase	FIEIIO
Ricevere Ultimi Wx	-	Ottiene le ultime previsioni meteo con la connessione a Internet.	Si	Si

Etichetta controllo		Eurotion	Baaa	Diana
Livello 1	Livello 2	Function	Dase	Pieno
Tx Radar	-	Passa tra la modalità di trasmissione e di stand-by.	Si	Si
Regolazione	Auto Gain	Regola automaticamente il guadagno.	Si	Si
Radar	Gain manuale	Regola manualmente il guadagno.	Si	Si
	Auto Sea	Regola automaticamente i disturbi dell'eco del mare.	Si	Si
	Sea manuale	Consente di regolare manualmente i disturbi dell'eco del mare.	Si	Si
	Antipioggia Auto	Regola automaticamente i disturbi dell'eco della pioggia.	Si	Si
	Antipioggia Manuale	Consente di regolare manualmente i disturbi dell'eco della pioggia.	Si	Si
Modo Antimare Auto	Avanzato	Attiva o disattiva il controllo auto mare in mare aperto.	No	Si
	Costiero	Attiva o disattiva il controllo auto mare lungo le coste.	No	Si
Filtri Radar	Antidisturbo	Attiva o disattiva la funzione di eliminazione delle interferenze.	No	Si
	Ingrandimento	Attiva o disattiva l'estensione dell'eco.	No	Si
	Guadagno	Attiva o disattiva il campionamento dell'eco.	No	Si
Cerchi	-	Mostra o nasconde i cerchi di portata.	Si	Si
Orientamento	Head Up	Imposta la modalità di orientamento su Head Up.	No	Si
	North Up	Imposta la modalità di orientamento su North Up.	No	Si
Hdg Ln Off	-	Nasconde la linea di prua e i cerchi di portata per alcuni secondi.	No	Si
Taccia eco	-	Mostra o nasconde le tracce eco.	No	Si
Cancella Traccia	-	Cancella le tracce eco e ricomincia con nuove tracce eco.	No	Si
EBL	Regolazione	imposta l'EBL (intervallo di impostazione: da 0,0 a 359,9°)	No	Si
	Cancella	Cancella l'EBL.	No	Si
VRM	Regolazione	imposta il VRM (intervallo di impostazione: da 0 yd a 8.000 NM)	No	Si
	Cancella	Cancella il VRM.	No	Si
Zona di Guardia	Visibile	Mostra la zona di guardia.	Si	Si
	Allarme	Attiva o disattiva la zona di guardia.	Si	Si
	Auto Acquisizione	Attiva o disattiva l'acquisizione automatica dei target ARPA.	Si	Si
	Redimensiona	Ridimensiona la zona di guardia.	Si	Si
WatchMan	-	Attiva o disattiva la funzione di sorveglianza.	No	Si

Voci di menu disponibili in modalità radar

Etichetta controllo		Function	Baso	Diono
Livello 1	Livello 2	runction	Dase	FIEIIO
Target	AIS/DSC	Mostra o nasconde i target AIS e DSC.	Si	Si
	ARPA	Mostra o nasconde l'ARPA.	Si	Si
	Cancellare tutto	Annulla la traccia su tutti i target.	Si	Si
	Cancellare Perso	Cancella i target ARPA persi.	Si	Si
Attiva Rte	-	Mostra o nasconde la rotta attiva.	No	Si
Allarme CPA	-	Attiva o disattiva l'allarme CPA.	No	Si
Schermo	NavData	Visualizza le caselle dati.	No	Si
(solo TZT9/	Menù	Visualizza il menu principale.	No	Si
TZT14)	Liste	apre gli elenchi.	No	Si
	Marea	Visualizza il grafico delle maree.	No	Si

Voci di menu disponibili in modalità ecoscandaglio

Etichetta cor	ntrollo	Function	Beee	Diana
Livello 1	Livello 2	Function	Базе	Pieno
Frequenza	HF	Attiva la visualizzazione HF.	Si	Si
	LF	Attiva la visualizzazione LF.	Si	Si
Modo	Freq. Singola	Attiva la visualizzazione a frequenza	Si	Si
		singola.		
	Doppia Freq.	Attiva la visualizzazione a doppia	Si	Si
		trequenza.		
	Btm Lock	Attiva la visualizzazione di blocco fondale.	Si	Si
	Btm Zoom	Attiva la visualizzazione di zoom	Si	Si
		fondale.		
Regolazione	Auto Pesca	Attiva la modalità di pesca automatica.	Si	Si
	Auto Crociera	Attiva la modalità di crociera	Si	Si
		automatica.		
	Manuale	Attiva la modalità manuale.	Si	Si
	HF Gain	Consente di regolare singolarmente il	Si	Si
		guadagno per l'alta frequenza in		
		modalita manuale.		
	LF Gain	Consente di regolare singolarmente il	Si	Si
		guadagno per la bassa frequenza in		
Auto Dongo		Attive e disettive le pertete eutomatice	01	Ci
	-	Alliva o disalliva la portata automatica.		
A-scope	-		51	51
Allarme Pesce	-	Attiva o disattiva l'allarme pesce	No	Si
Accuratezza Pesce		Attiva o disattiva la funzione ACCU-	Si	Si
/100010102201 0000		FISH TM	01	01
Tipo fondo (BBDS1 op	_	Mostra o nasconde la visualizzazione	Si	Si
DFF1-UHD)	_	di discriminazione del fondale.	0	01
Evento	-	Inserisce un marker di evento.	No	Si
Schermo	NavData	Visualizza le caselle dati.	No	Si
(solo TZT9/TZT14)	Menù	Visualizza il menu principale.	No	Si
	Liste	apre gli elenchi.	No	Si
	Marea	Visualizza il grafico delle maree.	No	Si

Etichetta controllo		Function		Diana
Livello 1	Livello 2	Function	base	Pieno
Analogico1*	-	Visualizza l'immagine dall'origine analogica 1.	Si	Si
Analogico 2*	-	Visualizza l'immagine dall'origine analogica 2.	Si	Si
IP 1*	-	Visualizza l'immagine della videocamera IP 1.	Si	Si
IP 2*	-	Visualizza l'immagine della videocamera IP 2.	Si	Si
IP 3*	-	Visualizza l'immagine della videocamera IP 3.	Si	Si
IP 4*	-	Visualizza l'immagine della videocamera IP 4.	Si	Si
Quad	-	Visualizza le quattro immagini di un server Axis 241Q.	Si	Si
Input 1*	-	Visualizza l'immagini per l'input 1 di un server Axis 241Q.	Si	Si
Input 2*	-	Visualizza l'immagini per l'input 2 di un server Axis 241Q.	Si	Si
Input 3*	-	Visualizza l'immagini per l'input 3 di un server Axis 241Q.	Si	Si
Input 4*	-	Visualizza l'immagini per l'input 4 di un server Axis 241Q.	Si	Si
Quad 2	-	Visualizza le quattro immagini di un secondo server Axis 241Q.	Si	Si
Input 1*	-	Visualizza l'immagine per l'input 1 di un secondo server Axis 241Q.	Si	Si
Input 2*	-	Visualizza l'immagine per l'input 2 di un secondo server Axis 241Q.	Si	Si
Input 3*	-	Visualizza l'immagine per l'input 3 di un secondo server Axis 241Q.	Si	Si
Input 4*	-	Visualizza l'immagine per l'input 4 di un secondo server Axis 241Q.	Si	Si
Ciclo	-	Visualizza a rotazione le immagini selezionate.	Si	Si

Voci di menu disponibili in modalità telecamera

Etichetta controllo		Function		Diana
Livello 1	Livello 2	Function	Dase	Flello
Ciclo Config .	Analogico 1*	Attiva o disattiva la visualizzazione a rotazione delle immagini dall'origine analogica 1.	Si	Si
	Analogico 2*	Attiva o disattiva la visualizzazione a rotazione delle immagini dall'origine analogica 2.	Si	Si
	IP 1*	Attiva o disattiva la visualizzazione a rotazione delle immagini della videocamera IP 1.	Si	Si
	IP 2*	Attiva o disattiva la visualizzazione a rotazione delle immagini della videocamera IP 2.	Si	Si
	IP 3*	Attiva o disattiva la visualizzazione a rotazione delle immagini della videocamera IP 3.	Si	Si
	IP 4*	Attiva o disattiva la visualizzazione a rotazione delle immagini della videocamera IP 4.	Si	Si
	Quad	Attiva o disattiva il ciclo delle quattro quattro immagini di un server Axis 241Q.	Si	Si
	Input 1*	Attiva o disattiva il ciclo dell'immagine per l'input 1 di un server Axis 241Q.	Si	Si
	Input 2*	Attiva o disattiva il ciclo dell'immagine per l'input 2 di un server Axis 241Q.	Si	Si
	Input 3*	Attiva o disattiva il ciclo dell'immagine per l'input 3 di un server Axis 241Q.	Si	Si
	Input 4*	Attiva o disattiva il ciclo dell'immagine per l'input 4 di un server Axis 241Q.	Si	Si
	Quad 2	Attiva o disattiva il ciclo delle quattro quattro immagini di un server Axis 241Q.	Si	Si
	Input 1*	Attiva o disattiva il ciclo dell'immagine per l'input 1 di un server Axis 241Q.	Si	Si
	Input 2*	Attiva o disattiva il ciclo dell'immagine per l'input 2 di un server Axis 241Q.	Si	Si
	Input 3*	Attiva o disattiva il ciclo dell'immagine per l'input 3 di un server Axis 241Q.	Si	Si
	Input 4*	Attiva o disattiva il ciclo dell'immagine per l'input 4 di un server Axis 241Q.	Si	Si
Zoom In	-	Esegue lo zoom avanti dell'immagine della telecamera FLIR.	Si	Si
Zoom Out	-	Esegue lo zoom indietro dell'immagine della telecamera FLIR.	Si	Si
FLIR Mode	Termico	Visualizza l'immagine termica della telecamera FLIR.	Si	Si
	Visibile	Visualizza l'immagine visibile della telecamera FLIR.	Si	Si
FLIR Scena	Gestione corrente	Imposta la migliore visualizzazione durante la navigazione di giorno.	No	Si
	Gestione Notturna	Imposta la migliore visualizzazione durante la navigazione di notte.	No	Si
	Ormeggio Notturno	Imposta la migliore visualizzazione durante l'ormeggio di notte.	No	Si
	МОВ	Imposta la migliore visualizzazione per rilevare la posizione MOB.	No	Si
FLIR Home	_	Riporta la telecamera FLIR nella posizione iniziale. Ripristina l'ingrandimento normale per la telecamera FLIR.	Si	Si

13. REGOLAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI

Etichetta controllo		Function		Diono
Livello 1	Livello 2	i unction i		I IEIIO
Contrasto	-	Regola il contrasto per l'immagine video.	No	Si
Luminosità	-	Regola la luminosità per l'immagine video.	No	Si
Schermo	NavData	Visualizza le caselle dati.	No	Si
(solo TZT9/	Menù	Visualizza il menu principale.	No	Si
TZT14)	Liste	apre gli elenchi.	No	Si
	Marea	Visualizza il grafico delle maree.	No	Si

* Queste etichette vengono sostituite con i nomi impostati in [Camera] del menu principale.

Etichetta cont	rollo	Function	Pasa	Diono
Livello 1	Livello 2	Function	Dase	Fiello
Governare	-	Visualizzazione schermata di informazioni di governo della nave.	Si	Si
Motore (se è presente un solo motore)	-	Mostra la schermata del motore.	Si	Si
Motori (se sono	Tutti	Mostra la schermata di tutti i motori.	Si	Si
presenti più motori)	Motore 1	Mostra la schermata del motore 1.	Si	Si
	Motore 2	Mostra la schermata del motore 2.	Si	Si
	Motore 3	Mostra la schermata del motore 3.	Si	Si
	Motore 4	Mostra la schermata del motore 4.	Si	Si
Livello Serbatoio	-	Visualizza il livello del serbatoio.	Si	Si
Meteo	-	Mostra la schermata meteo.	Si	Si
Vento	-	Visualizzazione schermata del vento.	Si	Si
Schermo	Menù	Visualizza il menu principale.	No	Si
(solo TZT9/TZT14)	Liste	apre gli elenchi.	No	Si
	Marea	Visualizza il grafico delle maree.	No	Si

Voci di menu disponibili in modalità strumenti

Come selezionare la modalità RotoKey da usare

È possibile selezionare la modalità RotoKey tra [Base] o [Pieno].

- 1. Selezionare [Menu] sulla barra delle icone dei menu per aprire il menu principale.
- 2. Selezionare il menu [Generale] [RotoKeys].



- 3. Selezionare [Base] o [Pieno].
- 4. Selezionare [Chiuso] per uscire dal menu.

TZT9/TZT14: È possibile selezionare in qualsiasi momento l'impostazione [Pieno] premendo a lungo il **RotoKey**TM.

13.2 Come impostare la finestra di selezione della schermata

L' sezione 1.4 mostra come disporre la finestra di selezione della schermata. La finestra predefinita di selezione della schermata fornisce sette schermate, in configurazioni che variano in base all'apparecchiatura disponibile nella rete. Se la disposizione non corrisponde alle proprie esigenze, è possibile modificare le configurazioni come desiderato. È possibile impostare un massimo di 10 schermate da visualizzare e dividere la schermata in tre. Ad esempio, è possibile visualizzare le schermate del radar e dell'ecoscandaglio in una schermata divisa in due.

È possibile selezionare la modalità di suddivisione di una schermata in tre modi: schermo intero, in due e in tre. Le schermate disponibili dipendono dal tipo di divisione selezionato e dalla configurazione del sistema. La tabella seguente descrive le diverse divisioni dello schermo e la possibile visualizzazione.

Divisione schermo	Possibile visualizzazione		
Pieno	Plotter, meteo, radar, ecoscandaglio, strumentazione, video-		
	camera		
Divisione in due	Plotter, radar, ecoscandaglio		
Divisione in tre	Plotter, radar, ecoscandaglio, strumentazione, videocamera		

Come aggiungere una nuova schermata

Impostare la finestra di selezione della schermata come segue:

- 1. Premere il tasto **Home** (o toccare l'icona **Home**) per visualizzare la finestra di selezione della schermata.
- 2. Selezionare [Modificare] nell'angolo superiore destro dello schermo.



Possibili visualizzazioni

Selezionare [+] per [Aggiungere una nuova schermata].

Area di visualizzazione personalizzata

- 4. Trascinare la divisione dello schermo desiderata (intero, in due o in tre) nell'area di visualizzazione personalizzata.
- 5. Trascinare la visualizzazione desiderata dalle visualizzazioni possibili all'area di visualizzazione personalizzata.
- 6. Selezionare [Salva] per salvare l'impostazione. La disposizione delle schermate appare sullo schermo e la finestra di selezione della schermata viene aggiornata di conseguenza.

Come eliminare una schermata

È possibile utilizzare un massimo di 10 schermate. Se non è necessario aggiungere un'altra schermata, eliminare una schermata non necessaria per liberare spazio.

- 1. Premere il tasto **Home** (o toccare l'icona **Home**) per visualizzare la finestra di selezione della schermata.
- 2. Selezionare [Modificare] nell'angolo superiore destro dello schermo.
- 3. Selezionare [x] nello schermo per eliminare.



4. Selezionare [Chiuso].

Nota: Se è installato un sensore dell'ecoscandaglio o del plotter, le schermate predefinite vengono impostate automaticamente in base al sensore. Non è possibile eliminare le schermate predefinite. Il numero di schermate che è possibile aggiungere, modificare o eliminare diminuisce in base al numero di schermate predefinite. Ad esempio, se sono installati i sensori dell'ecoscandaglio, del radar e del plotter, come schermate predefinite vengono impostate la schermata divisa in due dell'ecoscandaglio/plotter e le schermate intere del plotter e del radar. Non è possibile eliminare queste tre schermate. In tal caso, è possibile aggiungere, modificare o eliminare un massimo di sette schermate.

13.3 Menu Generale e Unità

Il menu [Generale] del menu principale include le impostazioni dei RotoKey, le impostazioni delle caselle dati, il bip dei tasti, eccetera. Il menu [Unità] consente di impostare le unità di misura per portata, profondità, altezza, velocità, eccetera.

Menu [Generale]

RotoKey	Base 🕑
Funzionalità Gesto	Evento 🕑
Connettere a Internet	Quando Necessario 🕑
Settaggi Wireless LAN	Selezionare
Permettere il Controllo Remoto	Pieno Controllo 🕑
Offset Ora Locale	итс 🕑
Sincronizzare Ora con il GPS	ONOFF
Trasparenza Dati Nav	
10	
Tempo di Permanenza Dati Nav	Dati Multi 0' 03s 🕑
Tempo di Permanenza Telecam	era 0' 03s 🕑
Nascondi Automaticamente l'Interfaccia Utente	0' 05s 🕑
Notifica di Sincronizzazione	ON OFF
Suono Tasti	ONOFF
Lanciare Modalità Demo	Selezionare
Mostra Slide Demo	ONOFF
Demo Manuale Bussola	45.0 °
Velocità Manuale Demo	5,0 kn 📖
Lingua En	glish (United States) 🕑
Verificare la Presenza di Aggiorna	amenti Aggiornare
Reset ai Valori di default	Reset

Onzione di menu	Function	Ontions
	Seleziona il menu PotoKey da visualizzare con	[Base] [Pieno]
[NOIOREY]	una brova prossiona dal PataKav TM (par TZTO)	נטמאפן, נרופווטן
	TZT14) o con un tocco (per TZTBB) Vedere la	
	sezione 13.1.	
[Funzionalità	Seleziona la funzione da eseguire toccando lo	[Nessuno], [Cattura
Gesto]	schermo con due dita (vedere la sezione 1.14).	schermata], [Evento],
		[MOB], [Casa], [Menu],
		[Liste], [Marea],
10		
[Connettere a	Seleziona quando eseguire la connessione a	[[Mai], [All'avvio], [Ouando Naccasario]
Settaggi Wireless	Consente di creare una rete locale e di eseguire la	
[Sellaggi Wireless	connessione a una rete I AN esistente (vedere la	-
	sezione 1.21).	
[Permettere il	Selezionare l'intervallo operativo attraverso un	[Off], [Solo Vista],
Controllo Remoto]	telecomando.	[Pieno Controllo]
[Offset Ora Locale]	Selezionare la differenza di orario tra l'ora locale e	Da UTC -12:00 a UTC +
	l'ora UTC.	13:00
[Cinerenizzero Ore	Attivo o diaettivo la gineranizzazione dell'ore con il	
con il GPS1	GPS	
Trasparenza Dati	Imposta il grado di trasparenza della casella dati	Da 0 a 80%
Nav]	([DATA 1], [DATA 2] e [RADAR]) (vedere il	
	sezione 1.11.3).	
[Tempo di	Seleziona il tempo di rotazione dei dati nella	[2 s], [3 s], [5 s], [10 s]
Permanenza Dati	casella dati (vedere il sezione 1.11.2).	
Nav Dati Multij	Coloniano il poriodo di rotoniono por la immonini	
[Tempo di Permanenza	video (vedere il sezione 9.3.5)	[2 S], [3 S], [5 S], [10 S]
Telecameral		
[Nascondi	Seleziona il tempo di attesa tra la chiusura del	[2 s], [3 s], [5 s], [10 s]
Automaticamente	menu RotoKey, il menu popup e la descrizione	
l'Interfaccia Utente]	comandi quando non viene trovata alcuna	
	operazione.	
[NOTIFICA DI Soncronizzazione]	Attiva o disattiva la notifica della condivisione del dati su una rete con niù TZT	[ON], [OFF]
[Suono Tasti]	Attiva o disattiva il bio che viene emesso quando	
	(vedere la sezione 1 1)	
[Lanciare Modalità	Aprire [Demo Files List]. Selezionare i dati da	_
Demo]*	riprodurre.	
[Mostra Slide	Attiva o disattiva lo scambio di schermate di	[ON], [OFF]
Demo]*	dimostrazione ogni minuto tra plotter grafico,	
	meteo, radar ed ecoscandaglio.	
[Demo Manuale	Imposta la rotta nelle schermate di dimostrazione.	Da 0 a 360°
Dussolaj IV.elocità Manuale	Imposta la velocità dell'imparcazione nelle	Da 0 a 20 kn
Demol*	schermate di dimostrazione.	
[Lingua]	Selezionare la lingua da usare (vedere la	[English (United States)].
	sezione 1.15).	[English (United
		Kingdom)] e altre

Descrizione	del menu	[Generale]
DCCCHIZICITO	acimona	

Opzione di menu	Function	Options
[Verificare la	Aggiorna la versione del software.	-
Presenza di		
Aggiornamenti]		
[Reset ai Valori di	Ripristina le impostazioni predefinite per il menu	-
default]	[Generale].	

*: Nelle schermate di dimostrazione, è possibile spostare la posizione dell'icona dell'imbarcazione in corrispondenza della posizione toccata. Selezionare [Muovere Barca] dal menu RotoKey. Per tornare alla posizione originale, selezionare l'icona dell'imbarcazione e deselezionare [Modo Manuale] dal menu RotoKey.

<u>Menu [Unità]</u>

A REAL PROPERTY AND A REAL		-
Visualizzazione Direzior	ne Magnetico (୭
Riferimento calcolo Ven	to Reale Surface (୬
Formato Posizione	DDD°MM.mmm' 🤇	9
Loran C Station & GRI	Selezionare	
Scala (Lunga)	Miglio Nautico 🤇	୬
Scala (Corta)	Yard (୭
Commutare Corto/Lung	o 0,500 NM 🛙	
Profondità	Piede (୭
Altezza/Lunghezza	Piede (9
Temperatura	Gradi Fahrenheit 🤇	9
Velocità Barca	Nodo (9
Velocità vento	Nodo (9
Pressione Atmosferica	HectoPascal (9
Pressione Olio	Libbra per pollice quadrato	<u>ک</u>
Volume	Gallone (9
Reset ai Valori di defaul	Reset	

Descrizione del menu [Unità]

Opzione di menu	Options
[Visualizzazione	[Magnetico], [Vero]
Direzione]	La modalità (magnetica o vera) di tutti i dati di rotta e rilevamento.
[Riferimento calcolo Vento	[Massa], [Surface]
Reale]	Selezionare il valore del vento da visualizzare dalla velocità rispetto al suolo o dalla velocità sull'acqua (superficie)

Opzione di menu	Options	
[Formato Posizione]	[DDD°MM.mmmm'], [DDD°MM.mmm'], [DDD°MM.mm'], [DDD°MM'SS.ss"], [DDD.ddddddd°], [Loran-C], [MGRS]	
[Loran C Station GRI]	Seleziona le stazioni Loran C e i GRI da usare per ottenere la posizione Loran C.	
[Scala (Lunga)]	[Miglio Nautico], [Chilometro], [Miglio]	
[Scala (Corta)]	[Piede], [Metro], [Yard]	
[Commutare Corto/Lungo]	Imposta la distanza in corrispondenza della quale si passa tra la breve e la lunga portata. Impostare la lunga portata in questo punto.	
[Profondità]	[Piede], [Metro], [Fathom], [Passi Braccia]	
[Altezza/Lunghezza]	[Piede], [Metro]	
[Temperatura]	[Gradi Fahrenheit], [Gradi Celsius]	
[Velocità Barca]	[Nodo], [Chilometro per Ora], [Miglio per Ora], [Metri per Secondo]	
[Velocità <vento]< td=""><td>[Nodo], [Chilometro per Ora], [Miglio per Ora], [Metri per Secondo]</td></vento]<>	[Nodo], [Chilometro per Ora], [Miglio per Ora], [Metri per Secondo]	
[Pressione Amosferica]	[HectoPascal], [Millibar], [Millimetro di Mercurio], [Pollice di Mercurio]	
[Pressione Olio]	[KiloPascal], [Bar], [Libbra per pollice quadrato]	
[Volume]	[Gallone], [Litro]	
[Reset ai Valori di default]	Ripristina le impostazioni predefinite per il menu [Unità].	

14. MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

In questo capitolo vengono fornite informazioni sulla manutenzione e la risoluzione dei problemi dell'apparecchiatura destinate all'utente.

AVVISO		
\bigwedge	RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE Non aprire l'apparecchiatura.	
4	Gli interventi all'interno dell'apparecchiatura devono essere eseguiti solo da personale qualificato.	

AVVISO

Non applicare vernice, sigillante anti-corrosione o spray per contatti alle parti in plastica o al rivestimento dell'apparecchiatura.

Tali materiali contengono prodotti che possono danneggiare le parti in plastica e il rivestimento dell'apparecchiatura.

14.1 Maintenance

Una manutenzione regolare consente di mantenere l'apparecchiatura in buone condizioni e di evitare problemi futuri. Verificare gli elementi riportati nella tabella sottostante per mantenere l'apparecchiatura in ottimo stato per gli anni a venire.

Elemento da controllare	Punto di controllo	Soluzione
Cavi	Controllare che tutti i cavi siano collegati saldamente. Controllare che i cavi non presentino corrosione.	Collegare i cavi allentati. Sostituire i cavi danneggiati.
Cabinet	Polvere sul cabinet	Rimuovere la polvere con un panno asciutto. Non utilizzare detergenti d'uso comune per pulire l'apparecchiatura. Tali detergenti possono rimuovere la vernice e i marchi.

Elemento da controllare	Punto di controllo	Soluzione
LCD Polvere sullo schermo LCD		Pulire lo schermo LCD con cautela per evitare la formazione di graffi, utilizzando carta velina e un detergente per LCD. Per rimuovere sporcizia o depositi di sale, pulire l'LCD con carta velina e un detergente per LCD in modo da sciogliere la sporcizia o il sale. Sostituire frequentemente la carta per evitare che il sale o la sporcizia graffi l'LCD. Non utilizzare solventi quali diluenti, acetone o benzene. Inoltre, non utilizzare soluzioni sgrassanti o antinebbia, poiché possono rimuovere il rivestimento dallo schermo LCD.
	Gocce d'acqua sullo schermo LCD	Pulire lo schermo LCD con un panno asciutto per rimuovere l'acqua. Le gocce d'acqua sullo schermo LCD possono provocare una risposta lenta al tocco.
Larghezza fascio	La presenza di sporcizia sull'antenna radar può ridurre la sensibilità.	Pulire il radiatore (o radome) con un panno inumidito con acqua. Non utilizzare detergenti d'uso comune per pulire il radiatore. Tali detergenti possono rimuovere la vernice e i marchi.

14.2 Durata delle parti

Sostituzione del fusibile

Questo sistema TZT dispone di un fusibile che protegge il TZT da picchi di corrente o da guasti dell'apparecchiatura. Se non è possibile accendere l'unità, controllare per prima cosa il fusibile. Individuare la causa del problema prima di sostituire un fusibile. Se la fusione si ripete dopo la sostituzione, per informazioni contattare il rivenditore. L'utilizzo di un fusibile sbagliato può danneggiare l'apparecchiatura.

Utilizzare il fusibile appropriato.

Un fusibile sbagliato può danneggiare l'apparecchiatura e provocare incendi.

Nome	Тіро	N. di codice	Note
Fusibile	FGBO-A 125V 4A PBF	000-155-851-10	Per TZT9/TZTBB, 24 VCC
Fusibile	FGBO 125V 7A PBF	000-155-831-10	Per TZT9, 12 VCC
Fusibile	FGBO-A 125V 5A PBF	000-155-853-10	Per TZT14, 24 VCC
Fusibile	FGBO 125V 10A PBF	000-155-826-10	Per TZT14/TZTBB, 12 VCC

Sostituzione della batteria al litio

Una batteria al litio installata sulla scheda madre all'interno dell'apparecchiatura memorizza i dati quando viene disattivata l'alimentazione. La durata della batteria è di circa tre anni. Quando la tensione della batteria è bassa, viene visualizzato un messaggio che ne richiede la sostituzione e vengono ripristinate tutte le impostazioni predefinite. In tal caso, contattare il rivenditore e chiedere la sostituzione della batteria.

Utilizzare la batteria al litio appropriata.

Una batteria al litio sbagliata può scoppiare.

Nota: Smaltire la batteria in base alle normative vigenti.

Parte	Тіро	N. di codice
Batteria al litio	CR2032H	-

Sostituzione del magnetron

Una volta raggiunta la fine della durata del magnetron, i target non appaiono più sulla schermata del radar. Se le prestazioni a lunga portata risultano ridotte, contattare il rivenditore per la sostituzione del magnetron.

Antenna radar	Magnetron	N. di codice	Durata stimata
DRS2D	E3590	000-164-574-11	Circa 2.000 ore
DRS4D	E3571	000-146-867-11	Circa 2.000 ore
DRS4A	MAF1421B	000-158-786-11	Circa 3.000 ore
DRS6A	MAF1422B	000-158-788-12	Circa 3.000 ore
DRS12A	MAF1565N	000-174-559-10	Circa 3.000 ore
DRS25A	MG5436(E2V)	000-140-762-10	Da 2.000 a 3.000 ore circa

Il tempo totale di accensione ("ON TIME") e di trasmissione ("TX TIME") viene visualizzato sulla schermata del radar in modalità stand-by.

Sostituzione LCD (per TZT9/TZT14)

La durata dello schermo LCD è circa 18.000 per TZT14 e 25.000 ore per TZT9. Il numero effettivo di ore dipende dalla temperatura ambiente e dall'umidità. Se non è possibile aumentare in modo sufficiente la luminosità, contattare il rivenditore per la sostituzione dello schermo LCD.

Sostituzione della ventola

La durata di ogni ventola è riportata nella tabella seguente. Il numero effettivo di ore dipende dalla temperatura ambiente. Se la ventola non ruota sufficientemente, viene visualizzato un messaggio appropriato. Spegnere l'apparecchiatura e contattare il rivenditore per richiedere la sostituzione della ventola.

Elemento	Тіро	N. di codice	Durata stimata
MOTORE VENTOLA	MFB52A-12HA-002	000-175-998-10	Circa 21.000 ore
MOTORE VENTOLA	MFB30G-12A-003 (solo TZT9/TZT14)	000-175-997-10	Circa 21.000 ore

14.3 Risoluzione dei problemi

In questa sezione vengono descritte semplici procedure di risoluzione dei problemi che l'utente può eseguire per ripristinare il normale funzionamento dell'unità. Se non è possibile ripristinare il normale funzionamento, non accedere all'interno dell'unità. Far controllare l'apparecchiatura da un tecnico qualificato.

14.3.1 Risoluzione dei problemi generali

Problema	Soluzione
Non è possibile accendere l'apparecchiatura.	 Verificare che il fusibile non sia fuso. Verificare che il connettore di alimentazione sia collegato correttamente. Verificare che il connettore del cavo di alimentazione non presenti segni di corrosione. Verificare che il cavo di alimentazione non sia danneggiato. Controllare che il valore della tensione della batteria sia corretto.
Quando si preme un tasto, l'apparecchiatura non risponde.	Spegnere e riaccendere l'unità. Se non si ottiene una risposta, il tasto è danneggiato. Contattare il rivenditore per istruzioni.
Per TZTBB: L'immagine non viene visualizzata correttamente.	Spegnere e riaccendere l'unità. Se non si ottiene un'immagine corretta, contattare il rivenditore per istruzioni.
Per TZTBB: Non appare nulla sullo schermo dopo aver premuto il tasto 🖒 .	 Controllare se il monitor è acceso. Controllare che il cavo del monitor sia collegato.

14.3.2 Risoluzione dei problemi del radar

Problema	Soluzione
Non appare nulla sullo schermo dopo aver premuto il tasto () e selezionato [Tx Radar] dal menu RotoKey per la trasmissione.	 Selezionare di nuovo [Tx Radar] dal menu RotoKey. Verificare che il cavo dell'antenna sia collegato correttamente. Verificare che la sorgente radar sia corretta.
l marker e i caratteri vengono visualizzati ma non appare alcun eco.	Verificare che il cavo dell'antenna sia collegato correttamente.
L'immagine non viene aggiornata o si blocca.	 Verificare il cavo dell'antenna. Se l'immagine si blocca, spegnere e riaccendere l'apparecchiatura.
Il ricevitore è stato sintonizzato ma la sensibilità è debole.	Chiedere a un tecnico di controllare il magnetron.
Cambiando la portata l'immagine radar non cambia.	 Provare a ingrandire o ridurre la schermata del radar. Spegnere e riaccendere l'unità.
Discriminazione insufficiente nella portata.	Regolare il controllo antimare.

Problema	Soluzione
Gli anelli di portata non vengono visualizzati.	Selezionare [Cerchi] dal menu RotoKey per attivare i cerchi di portata.
È stato selezionato [Tx Radar] dal menu RotoKey per la trasmissione. La schermata di trasmissione appare ma il radar entra in stand-by.	Questo problema indica che è stata attivata la protezione da sovraccarico. Per ripristinare il normale funzionamento, spegnere tutte le apparecchiature nella rete TZT. Attendere alcuni secondi e riaccendere tutte le apparecchiature.

14.3.3 Risoluzione dei problemi del plotter cartografico

Problema	Soluzione
La posizione non viene localizzata.	Verificare che il connettore dell'antenna sia fissato saldamente e che il navigatore sia collegato correttamente.
La traccia dell'imbarcazione non viene disegnata.	Verificare che la traccia sia attivata Selezionare [Overlay] - [Tracce] dal menu RotoKey.

14.3.4 Risoluzione dei problemi dell'ecoscandaglio

Problema	Soluzione
È stata selezionata una schermata dell'ecoscandaglio nella finestra di selezione della visualizzazione, ma non appare alcuna immagine.	 Controllare che il cavo segnale dell'ecoscandaglio sia fissato saldamente. Verificare che la sorgente dell'ecoscandaglio sia corretta. Verificare che l'ecoscandaglio di rete sia collegato correttamente.
l marker e i caratteri vengono visualizzati ma non appare alcuna immagine.	Controllare che il cavo del trasduttore sia collegato.
L'immagine viene visualizzata ma la linea zero non appare.	 L'immagine è spostata. Controllare l'impostazione di spostamento. Controllare che il pescaggio sia impostato a zero o su un valore superiore.
La sensibilità dell'immagine è troppo bassa.	 Controllare l'impostazione del guadagno nel funzionamento manuale. Alghe o bolle d'aria possono aderire alla superficie del trasduttore Il fondale è troppo morbido per restituire un eco accettabile.
L'indicazione della profondità non appare.	 In caso di funzionamento manuale, regolare il guadagno e la portata per visualizzare l'eco del fondale (in marrone rossastro). Regolare i valori di HF/LF del livello del fondale.
Sul video vengono visualizzati disturbi o interferenze.	 Accertarsi che il cavo del trasduttore non sia vicino al motore. Verificare la messa a terra. Verificare che un altro ecoscandaglio nelle vicinanze dell'imbarcazione non operi alla stessa frequenza del proprio ecoscandaglio. Provare a regolare la funzione di eliminazione delle interferenze. Selezionare il menu [Ecoscandaglio] - [Interference Rejection] del menu principale.

14. MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

APPENDICE 1 STRUTTURA DEI MENU



APPENDICE 1 STRUTTURA DEI MENU

(1)	
– Punti –	 Display Points Names (ON, OFF) Default Point Symbol (Selezionare l'icona predefinita per il punto) Default Point Color (Rosso, Blu, Verde, Giallo, Magenta, Arancio, Ciano, Bianco e Nero) Dimensione Punto Icons Set (Classico, Moderno) Data to Be Recorded in Event Comment (Nessuno, Data, SST, Data e SST) Event Configuration (Aprire la finestra di dialogo per il simbolo di evento e le impostazioni dei colori) Cancellare tutti i Punti & Rotte Reset ai Valori di default
- Scherm-	Day/Night Mode (Automatico, Giorno, Crepuscolo, Notte)
o Plotter	Chart Boundaries (ON, OFF) Display Paster Chart Unit Legend (ON, OEE)
	Grid Interval (Off. Molto Basso, Basso, Medio, Alto, Molto Alto)
	Dimensione Icone Marea/Corrente
	Offset Trasparenza PhotoFusion
	— Trasparenza Correnti di Marea
	Trasparenza Colorazione Batimetria
	Irasparenza Overlay Radar Badar Overlay Source (Antonna Bango1, Antonna Bango2)
	Radar Overlay Source (Antenna Range I, Antenna Rangez)
	Echo Color for Overlay (Multicolore, Verde, Giallo)
	Enfatizzazione Alti 3D
	Enfatizzazione Batimetria 3D
	Auto Depth Shading Color Scale (ON, OFF)
	– Valore Minimo
	Depth Color Shade (Sfondo Classico, Sfondo Classico, Invertito, Sfondo Rosso
	Sfondo Blu, Sfondo Verde, Sfondo Giallo)
	Reset ai Valori di default
Carte –	— Dimensione Oggetti Carta
vellonali	Chart Color Palette (S-52, Standard, Luce del Sole)
	Shallow Contour (0.0, 3.3, 6.6, 9.8, 13.1, 16.4, 19.7, 23.0, 26.2, 29.5, 32.8 ft)
	Safety Contour (0.0, 3.3, 6.6, 9.8, 13.1, 16.4, 19.7, 23.0, 26.2, 29.5, 32.8,
	49.2, 65.6, 98.4, 164 ft)
	Deep Contour (0.0, 3.3, 6.6, 9.8, 13.1, 16.4, 19.7, 23.0, 26.2, 29.5, 32.8,
	49.2, 65.6, 98.4, 164, 328, 656, 984, 1,640 ft)
	Text (Important) (ON, OFF)
	Display Buoy Names (ON, OFF)
	Display Light Description (ON, OFF)
	Display Light Sectors (ON, OFF)
	 Display Routes (ON, OFF)
	Display Routes Bearings (ON, OFF)
	Display Soundings (ON, OFF) Display Soundings in Rod (ON, OFF)
	\square Shallower than $\therefore (0.0, 3.3, 6.6, 9.8, 13.1, 16.4, 19.7, 23.0)$
	26.2, 29.5, 32.8, 49.2, 65.6, 98.4 ft)
	Display Obstructions Depth Below Safety (ON, OFF)
	 Display Seabed (ON, OFF)
Å	Cautionary Areas (ON, OFF)
\cup	

1		
⊢	- S-52 —	S-52 Vector Chart Display Mode (Utente, Base, Standard, Altro, Pesca)
	Display	Unknown Object (ON, OFF)
		Chart Data Coverage (ON, OFF)
		 Water and Seabed Features (ON, OFF)
		Traffic Routes (ON, OFF)
		Information Areas (ON, OFF)
		Buoys & Beacons (UN, OFF)
		Eignis (ON, OFF) E E Ga Signals (ON, OFF)
		Badar (ON OFF)
		Information About Chart Data (ON, OFF)
		- Obstructions (ON, OFF)
		Depth Contours, Currents, Magnetics (ON, OFF)
		Fishing Facilities (ON, OFF)
		Services (Pilot, Signal Stations) (ON, OFF)
		Harbour Facilities (ON, OFF)
		Services and Small Craft Facilities (ON, OFF)
		Land Features (ON, OFF)
	- Meteo -	Weather Data Server (NavCenter, Sirius)
		Sirius Weather Radar (USNowRadar, CanadianRadar)
		Tidal Step (5 mn, 10 mn, 15 mn, 20 mn, 30 mn, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h)
		Duration of Animation (5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 mn, 2 mn, 3 mn)
		Model (USA, Copertura Mondiale)
		Giorni di Previsione
		Wind (ON, OFF)
		Waves (ON, OFF)
		Cloud (UN, OFF)
		Air Tomporature (ON OFF)
		Pressure (ON OFF)
		- 500mb (ON, OFF)
		Sea Surface Temperature (ON, OFF)
		Oceanic Currents (ON, OFF)
		Altimetry (ON, OFF)
		Plankton (ON, OFF)
		Weather Color Transparency:
		AUTO SST Color Scale (ON, OFF)
Ţ		Reset ai Valori di default
U		


Ecoscandaglio -Fish Finder Source (DFF1/BBDS1, DFF3) Day Background Color (Bianco, Azzurro, Nero, Blu scuro) Night Background Color (Nero, Blu Scuro) Echo Color Levels (8 Colori, 16 Colori, 64 Colori) A-Scope Peak Hold (ON, OFF) Zoom Reference Lines (ON, OFF) High Resolution (ON, OFF) Picture Advance (4/1, 2/1, 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, Stop) Spostamento Portata Area Spostamento Portata Fondale Intervallo Portata Zoom Intervallo Portata Fondale Bloccato ACCU-Fish Info (Profondit, Dimensione Pesce) ACCU-Fish Symbols (Off, Solido, A strisce) Correzione Dimensione ACCU-Fish Heaving Correction (ON, OFF) Interference Rejection (Off, Basso, Medio, Alto, Auto) Clutter TVG HF TVG LF Transmit Rate Auto (ON, OFF) Tasso di Trasmissione Manuale Sounder Transmit (ON, OFF) Fish Alarm (ON, OFF) - Valore Minimo Portata Valore Massimo Portata Fish Alarm for Bottom Lock (ON, OFF) - Valore Minimo Portata Valore Massimo Portata Fish Alarm Level (Basso, Medio, Alto) Zero line Rejection (ON, OFF) Portata Linea di Zero Pescaggio Trasduttore Salt Water (ON, OFF) Fish Finder Source (DFF1/BBDS1, DFF3) Transducer Setup (Aprire la finestra di dialogo per l'impostazione del trasduttore) Potenza di Trasmissione External KP (ON, OFF) livello Fondale HF Livello Fondale LF Offset Guadagno HF Offset Guadagno LF Offset Guadagno Automatico HF Offset Guadagno Automatico LF STC HF STC LF Aggiustamento Frequenza HF Aggiustamento Frequenza LF TX Pulse HF (Short1, Short2, Standard, Lungo) TX Pulse LF (Short1, Short2, Standard, Lungo) RX Band HF (Vicino, Standard, Ampio) RX Band LF (Vicino, Standard, Ampio) Temperature Port (MJ Port, Bassa Frequenza, Alta Frequenza) Sounder Demo Mode (Off, Superficiale, Profondo) Reset ai Valori di default

APPENDICE 1 STRUTTURA DEI MENU



APPENDICE 2 INFORMAZIONI REGOLATORIE SULLE INTERFERENZE RADIO

Interoperabilità wireless

Questo prodotto è progettato per essere interoperabile con qualsiasi prodotto LAN basato su DSSS (dispersione dello spettro in banda base) e sulla tecnologia radio OFDM (multiplazione a divisione di frequenza ortogonale) e per garantire la conformità ai seguenti standard.

- Standard IEEE Std 802.11b su LAN wireless 2.4 GHz
- Standard IEEE Std 802.11g su LAN wireless 2.4 GHz
- Standard IEEE Std 802.11n su LAN wireless 2.4 GHz

<u>Sicurezza</u>

Questo prodotto, in modo analogo ad altri dispositivi radio, emette energia elettromagnetica a radio frequenza. Tuttavia, il livello di energia emessa da questo dispositivo è inferiore all'energia elettromagnetica emessa da altri dispositivi wireless come i telefoni cellulari. Questo prodotto funziona in base alle indicazioni degli standard e dei suggerimenti sulla sicurezza delle frequenze radio. Questi standard e suggerimenti riflettono le direttive della comunità scientifica e sono il risultato delle delibere dei comitati e dei gruppi di scienziati che esaminano e interpretano costantemente l'ampia letteratura di ricerca. In alcune situazioni o ambienti, l'uso di questo prodotto potrebbe essere limitato dal proprietario dell'edificio o dai rappresentanti responsabili dell'organizzazione interessata. Esempi di tali situazioni includono:

- · Uso del prodotto a bordo di aeroplani
- Uso del prodotto in altri ambienti in cui il rischio di interferenze con altri dispositivi o servizi viene avvertito o identificato come pericoloso.

Se non si è certi dei criteri applicabili all'uso di dispositivi wireless in un'organizzazione o un ambiente specifico (ad esempio, in aereo), chiedere l'autorizzazione a utilizzare questo prodotto prima di accenderlo.

Regolamentazione dell'esportazione

È necessario disporre di certificazione delle onde radio presso la destinazione di esportazione. La LAN wireless di questo prodotto funziona nella banda a 2.4 GHz, che non richiede una licenza nella maggior parte dei paesi. Tuttavia, le condizioni per l'uso della LAN wireless dipendono dal paese o dall'area in cui si opera.

APPENDICE 2 INFORMAZIONI REGOLATORIE SULLE INTERFERENZE RADIO

<u>Commissione federale delle comunicazioni USA (FCC, Federal Communications</u> <u>Commission</u>)

Di seguito le descrizioni per il modulo Wireless LAN incorporato.

Questa apparecchiatura è stata sottoposta a test ed è risultata conforme ai limiti previsti per dispositivi digitali di Classe B, Parte 15 delle disposizioni FCC. Tali limiti sono definiti per fornire una ragionevole protezione contro interferenze dannose in un'installazione residenziale. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza. Se non installata e utilizzata in modo conforme alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non viene garantito in alcun modo che non si verifichino interferenze in una determinata installazione.

Se questa apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che è possibile determinare sintonizzando l'apparecchiatura, si consiglia di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per assistenza.

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle disposizioni FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) Il dispositivo non causa interferenze dannose e (2) Il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse interferenze che possono determinare un funzionamento indesiderato.

Eventuali cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero rendere nullo il diritto dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

Attenzione:: Esposizione a radiazioni a radiofrequenza.

Questa apparecchiatura rispetta i limiti di esposizione a radiazioni FCC definiti per un ambiente non controllato e soddisfa le linee guida per l'esposizione a radiofrequenza (RF) delle disposizioni FCC, Allegato C del bollettino OET65.

L'apparecchiatura deve essere installata e utilizzata posizionando il radiatore ad una distanza di almeno 20 cm dal corpo della persona.

Il dispositivo non deve essere collocato vicino o funzionare insieme a un'altra antenna o un altro trasmettitore.

Normative Canada-Industry Canada (IC)

Di seguito le descrizioni per il modulo Wireless LAN incorporato.

Questo dispositivo è conforme alle normative Industry Canada RSS 210.

Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni:

(1) II dispositivo non causa interferenze

(2) Il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, incluse interferenze che possono determinare un funzionamento indesiderato

L'utilization de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

(1) il ne doit pas produire de brouillage et

(2) l'utilisateur du dispositif doit étre prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fomctionnement du dispositif.

Attenzione:: Esposizione a radiazioni a radiofrequenza.

Questa apparecchiatura rispetta i limiti di esposizione a radiazioni ICC definiti per un ambiente non controllato e soddisfa le normative per l'esposizione a radiofrequenza (RF) IC RSS-102. L'apparecchiatura deve essere installata e utilizzata posizionando il radiatore ad una distanza di almeno 20 cm dal corpo della persona.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements énoncées pour un environnement non contrôêolé et respecte les règles d'exposition aux fréquences radioélectriques (RF) CNR-102 de l'IC. Cet équipement doit etre installé et utilise en gardant une distance de 20 cm ou plus entre le dispositif rayonnant et le corps.

Per ridurre le possibili interferenze radio per altri utenti, scegliere un tipo di antenna e il relativo guadagno in modo tale che la relativa potenza isotropica irradiata equivalente (EIRP, Equivalent Isotropically Radiated Power) non sia superiore a quella richiesta per una comunicazione efficiente.

SPECIFICHE DEL DISPLAY MULTIFUNZIONE TZT9

1 GENERALE

1.1	Schermo	LCD	TFT a colori da 9", 196,8 x 118,08 mm
1.2	Risoluzione	800 >	x 480 punti (WVGA)
1.3	Sistema di indicazione	Rast	er-scan, non interlacciato,
		Orizz	zontale: 31,7kHz, Verticale: 60Hz
1.4	Luminosità	900 0	cd/m ² tipica
1.5	Colori visualizzazione	262.′	144 colori (plotter), 64 colori (eco), 16 colori (radar)
2	FUNZIONE PLOTTER		
2.1	Modalità di visualizzazion	ne	Plottaggio rotta, dati NAV
2.2	Proiezione		Lossodromica
2.3	Area utilizzabile		Latitudine 85° o inferiore
2.4	Capacità memoria		Traccia: 30.000 punti, Punto: 30.000 punti
			Rotta: 200 rotte con 500 waypoint ciascuna
			ARPA: 100 target, AIS: 100 target
2.5	MOB		1 punto
3	INDICAZIONE RADAR		
3.1	Modalità orientamento		Head-up, North-up (richiesti dati di rotta)
3.2	Traccia eco		15/30s, 1/3/6/15/30 min. e continua
4	ALTRE FUNZIONI		
4.1	Modalità ecoscandaglio		Richiesti dati dell'ecoscandaglio
4.2	Schermata dati strument	azione	e
			Sensore meteo, sensore di monitoraggio motore o
			altri strumenti richiesti
4.3	Monitor videocamera		Richiesti dati videocamera IP o NTSC/PAL
4.4	Lingua		Danese, Finlandese, Francese, Tedesco, Greco, Italiano,
			Giapponese, Norvegese, Portoghese, Spagnolo, Svedese,
			Inglese GB/US
4.5	Allarmi		Notifica, guardia in rada, errore di fuori rotta, CPA/TCPA*,
			prossimità, velocità imbarcazione sotto/oltre*,
			temperatura della superficie del mare*, profondità*, pesce*,
			pesce blocco fondale*, hardware
			*: Richiesti dati esterni

5 INTERFACCIA

5.1	Numero di porte			
	LAN	1 porta, Ethernet 100Base-TX		
	CAN bus	1 porta		
	USB	1 porta, USB 2.0		
	Output video	1 porta, DVI-D, VESA DDC		
	Input video	2 porte, NTSC/PAL		
	Slot scheda SD	2 slot		
	Line out	1 porta		
5.2	LAN wireless	IEEE802.11b/g/n		
	Frequenza di trasmissione	Da 2.412 a 2.462 GHz		
	Potenza di uscita	12 dBm max.		
5.3	Dati NMEA0183 (Ver2.0) (Eth	A0183 (Ver2.0) (Ethernet)		
	Input/Output	CUR, DPT, GGA, GSA, GSV, HDG, HDT, MDA, MTW, MWV,		
		RSA, ROT, VDM, VHW, VTG, XDR, ZDA		
5.4	PGN bus CAN (NMEA2000)			
	Input	059392/904, 060928, 061184, 065280, 126208/720/992/996,		
		127237/245/250/251/257/488/489/505, 128259/267,		
		129025/026/029/033/038/039/040/041/538/540/793/794/798,		
		129808/809/810, 130306/310/311/312/313/314/577/578		
	Output	059392/904, 060928, 061184, 126208/464/720/992/996,		
		127250/251/257/258, 128259/267,		
		129025/026/029/033/283/284/285, 130306/310/312/313/314		
6	ALIMENTAZIONE			

6.1	Display multifunzione	12-24 VCC: 3,5-1,8 A
6.2	Raddrizzatore (opzione)	100-115/220-230 VCA, 1 fase, 50/60Hz

7 CONDIZIONI AMBIENTALI

7.1	Temperatura ambiente	Da -15°C a +55°C (LAN wireless: da 0°C a +55°C)
7.2	Umidità relativa	93% o meno a 40 °C
7.3	Grado di protezione	IP56 (con coperchio connettore),
		IP22 (con guaina di protezione connettore)
7.4	Vibrazione	IEC 60945 Ed.4

8 COLORE UNITÀ

N2.5 (fisso)

SP - 2

SPECIFICHE DEL DISPLAY MULTIFUNZIONE TZT14

1 GENERALE

1.1	Schermo	LCD TFT a colori da 14.1", 303.36 x 189,6 mm
1.2	Risoluzione	1280 x 800 punti (WXGA)
1.3	Sistema di indicazione	Raster-scan, non interlacciato,
		Orizzontale: 49,4kHz, Verticale: 59,92Hz
1.4	Luminosità	900 cd/m² tipica
1.5	Colori visualizzazione	262.144 colori (plotter), 64 colori (eco), 16 colori (radar)
2	FUNZIONE PLOTTER	
2.1	Modalità di visualizzazio	ne Plottaggio rotta, dati NAV
2.2	Proiezione	Lossodromica
2.3	Area utilizzabile	Latitudine 85° o inferiore
2.4	Capacità memoria	Traccia: 30.000 punti, Punto: 30.000 punti
		Rotta: 200 rotte con 500 waypoint ciascuna
		ARPA: 100 target, AIS: 100 target
2.5	МОВ	1 punto
3	INDICAZIONE RADAR	
3.1	Modalità orientamento	Head-up, North-up (richiesti dati di rotta)
3.2	Traccia eco	15/30s, 1/3/6/15/30 min. e continua
4	ALTRE FUNZIONI	
4.1	Modalità ecoscandaglio	Richiesti dati dell'ecoscandaglio
4.2	Schermata dati strumen	azione
		Sensore meteo, sensore di monitoraggio motore o altri strumenti richiesti
4.3	Monitor videocamera	Richiesti dati videocamera IP o NTSC/PAL
4.4	Lingua	Danese, Finlandese, Francese, Tedesco, Greco, Italiano,
	°	Giapponese, Norvegese, Portoghese, Spagnolo, Svedese,
		Inglese GB/US
4.5	Allarmi	Notifica, guardia in rada, errore di fuori rotta, CPA/TCPA*,
		prossimità, velocità imbarcazione sotto/oltre*, temperatura della
		superficie del mare*, profondità*, pesce*, pesce blocco fondale*, hardware
		*: Richiesti dati esterni

TZT14

5 INTERFACCIA

5.1	Numero di porte			
	LAN		3 porta, Ethernet 100Base-TX	
	CAN bus		1 porta	
	USB		1 porta, USB 2.0	
	Output video		1 porta, DVI-D, VESA DDC	
	Input video		2 porte, NTSC/PAL	
	Slot scheda SD		2 slot	
	Line out		1 porta	
5.2	LAN wireless		IEEE802.11b/g/n	
	Frequenza di trasmissione		Da 2.412 a 2.462 GHz	
	Potenza di uscita		12 dBm max.	
5.3	Dati NMEA0183 (Ver2.0)	(Eth	ernet)	
	Input/Output CUF		R, DPT, GGA, GSA, GSV, HDG, HDT, MDA, MTW, MWV,	
		RSA	A, ROT, VDM, VHW, VTG, XDR, ZDA	
5.4 PGN bus CAN (NMEA2000)				
	Input 0593 1272 1290 1290		392/904, 060928, 061184, 065280, 126208/720/992/996,	
			237/245/250/251/257/488/489/505, 128259/267,	
			025/026/029/033/038/039/040/041/538/540/793/794/798,	
			308/809/810, 130306/310/311/312/313/314/577/578	
	Output 0	0593	392/904, 060928, 061184, 126208/464/720/992/996,	
	1272 1290		250/251/257/258, 128259/267,	
			025/026/029/033/283/284/285, 130306/310/312/313/314	

6 ALIMENTAZIONE

- 6.1 Display multifunzione 12-24 VCC: 5,0-2,5 A
- 6.2 Raddrizzatore (opzione) 100-115/220-230 VCA, 1 fase, 50/60Hz

7 CONDIZIONI AMBIENTALI

- 7.1 Temperatura ambiente Da -15°C a +55°C (LAN wireless: da 0°C a +55°C)
- 7.2 Umidità relativa 93% o meno a 40 °C
- 7.3 Grado di protezione IP56 (con coperchio connettore),
 - IP22 (con guaina di protezione connettore)
- 7.4 Vibrazione IEC 60945 Ed.4

8 COLORE RIVESTIMENTO

N2.5 (fisso)

SPECIFICHE DEL DISPLAY MULTIFUNZIONE TZTBB

1 SPECIFICHE DEL MONITOR ESTERNO (RICHIESTE)

1.1	Schermata di visualizzazione	LCD a colori con controllo touch panel
1.2	Risoluzione	Max 1920 x 1200 punti
		Risoluzione orizzontale: 1280 o superiore consigliata
1.3	Frequenza massima	165 MHz, collegamento singolo DVI
1.4	Interfaccia segnale	Immagine: DVI-D, VESA DDC,
		Touch panel: USB2.0, Windows [®] 7 multi-touch
		(non dovrebbe essere necessaria l'installazione del driver)

2 FUNZIONE PLOTTER

2.1	Modalità di visualizzazione	Plottaggio rotta, dati NAV
2.2	Proiezione	Lossodromica
2.3	Area utilizzabile	Latitudine 85° o inferiore
2.4	Capacità memoria	Traccia: 30.000 punti, Punto: 30.000 punti
		Rotta: 200 rotte con 500 waypoint ciascuna
		ARPA: 100 target, AIS: 100 target
2.5	MOB	1 punto
2.6	Colori immagini	262.144 colori

3 INDICAZIONE RADAR

3.1	Modalità orientamento	Head-up, North-up (richiesti dati di rotta)
3.2	Traccia eco	15/30s, 1/3/6/15/30 min. e continua
3.3	Colori immagini	16 colori

4 ALTRE FUNZIONI

4.1	Modalità ecoscandaglio	Immagine: 64 col	ori (dati dell'e	coscandaglio richiesti)
-----	------------------------	------------------	------------------	-------------------------

4.2 Schermata dati strumentazione

		Sensore meteo, sensore di monitoraggio motore o altri strumenti richiesti
43	Monitor videocamera	Richiesti dati videocamera IP o NTSC/PAI
4.4	Lingua	Cinese, Danese, Finlandese, Francese, Tedesco, Greco,
	C C	Italiano, Giapponese, Norvegese, Portoghese, Spagnolo,
		Svedese, Inglese GB/US
4.5	Allarmi	Notifica, guardia in rada, errore di fuori rotta, CPA/TCPA*,
		prossimità, velocità imbarcazione sotto/oltre*,
		temperatura della superficie del mare*, profondità*, pesce*,
		pesce blocco fondale*, hardware
		*: Richiesti dati esterni

5 **INTERFACCIA**

5.1	Numero di porte			
	LAN		3 porta, Ethernet 100Base-TX	
	CAN bus		1 porta	
	USB		6 porte, USB2.0 (include 1 porta per il modulo LAN wireless)	
	Output video		2 porta, DVI-D, VESA DDC	
	Input video		2 porte, NTSC/PAL	
	Slot scheda SD		2 slot (applicabile a SDXC)	
	Line out		1 porta	
5.2	LAN wireless		IEEE802.11b/g/n	
	Frequenza di trasmissione		Da 2.412 a 2.462 GHz	
	Potenza di uscita		12 dBm max.	
5.3	Dati NMEA0183 (Ver2.0) (Ethernet)			
	Input/Output	CUF	R, DPT, GGA, GSA, GSV, HDG, HDT, MDA, MTW, MWV,	
		RSA	A, ROT, VDM, VHW, VTG, XDR, ZDA	
5.4	PGN bus CAN (NMEA2000)			
	Input	059	392/904, 060928, 061184, 065280, 126208/720/992/996,	
		127	237/245/250/251/257/258/488/489/505, 128259/267,	
		129	025/026/029/033/038/039/040/041/291/538/540/793/794/798,	
		129	808/809/810, 130306/310/311/312/313/314/577/578	
	Output	059	392/904, 060928, 061184, 126208/464/720/992/996,	
		127	250/251/257/258, 128259/267,	
		129	025/026/029/033/283/284/285, 130306/310/312/313/314	

6 ALIMENTAZIONE

- 6.1 12-24 VCC: 3.6-1.8 A (include scatola di commutazione) Processore
- 6.2 Raddrizzatore (opzione) 100-115/220-230 VCA, 1 fase, 50/60Hz

7 **CONDIZIONI AMBIENTALI**

- 7.1 Temperatura ambiente Da -15°C a +55°C (LAN wireless: da 0°C a +55°C)
- 7.2 93% o meno a 40 °C Umidità relativa
- 7.3 Grado di protezione IP22 Processore Scatola di commutazione IP56 (pannello frontale), IP22 (telaio) 7.4 Vibrazione IEC 60945 Ed.4

COLORE RIVESTIMENTO 8

N2.5 (fisso)

TZTBB

INDICE

A

A	
Accensione e spegnimento	1-5
ACCU-FISH [™]	
considerazioni	7-15
impostazione	/-15
Aggiornamento software	1-37
dati del target	12-4
esclusione	12-3
ID target	12-4
simboli dei target	12-1
target perso	12-2
tendina	12-5
visualizzazione/non visualizzazione	12-1
Allarme CPA/TCPA	6-28
Allarme dell'ecoscandaglio	
attivazione e disattivazione	7-14
impostazione	7-13
sensibilità	7-14
Allarme di prossimità AIS	12-2
Allarme guardia in rada	2-15
Allarme profondità	2-13
Allarme SST	2-14
Allarme velocità	2-15
Allarme XIE	2-13
Allarmi	
CPA/TCPA (ARPA)	6-28
ecoscandaglio	7-13
guardia in rada	2-15
nardware	2-16
	2-13
	12-2
	2-14
	2-15
	2-13
Animazione radar	11-8
	1 1 1
	1-14
tracharonza	01-1 1 10
	1-10
visualizzazione della sequenza di dali	
Area di spostamente della portata del f	1-17
Alea di spostamento della portata del l	
ΔΡΡΔ	7-19
acquisizione manuale del target	6-26
	0 20 6-28
annullamento della traccia dei target	6-27
cancellazione del target perso	6-28
dati del target	6-27
visualizzazione/non visualizzazione	6-25
	5 20

В

8	
Bip tasti1-2	, 13-12
Bollettini meteorologici	. 11-15

С

0	
Campionamento dell'eco	6-17
Carte Vettoriali, menu	2-9
Cerchi di portata	6-6
Collegamento al Radar Overlay	6-19
Colore dell'eco (radar)	6-19
Colore sfondo	
ecoscandaglio	7-19
radar	6-19
Configurazione del sistema	xii

D

Dati meteo avanzati	11-7
Descrizione dei tasti	1-2
Descrizione del controllo touch	1-3, 9-8
Disturbi degli echi del mare	6-3
Disturbi degli echi della pioggia	6-4
Disturbo (ecoscandaglio)	7-9
DSC	
descrizione	1-30
elenco	1-31
E	
EBL	6-9
Elenco partner	12-7
Estensione dell'eco	6-16
F	
FA-30. FA-50	1-29
FAX-30	1-28
FCV-1150	
Finestra di selezione della schermata.	13-9
Flvover	5-12
Formato dei file	8-2
Funzionamento del menu principale	1-1
Funzionamento dell'ecoscandaglio	
automatico	7-6
modalità manuale	7-7
FUSION-Link	9-9
G	
Gestione delle funzioni	1-23
Grafico della corrente	3-12
Grafico marea	3-10
Guadagno	
ecoscandaglio	7-8
radar	6-2
Н	
Hardware Alarm	2-16
	-

1

Icona dell'imbarcazione	
configurazione	1-25
descrizione	2-3
radar	6-18
Impostazioni LAN wireless	1-32
Indicatore COG/SOG	2-4
Informazioni DSC	1-31
Informazioni regolatorie sulle interferen	ze radio
-	AP-8
Informazioni sugli oggetti della carta na	utica
	2-7
Interferenze	
ecoscandaglio	7-10
radar	6-11
Introduzione ai menu	1-19

L	
Linea di prua	
carta	2-3
radar	6-10
Linea zero	7-24
Linee di riferimento zoom	7-19
Linee XTE	5-15
Livello di carburante	5-16
Luminosità dello schermo	1-6

М

Maintenance	14-1
Marker evento	4-2
Menu File	8-1
Menu Generale	13-11
Menu popup	1-13
Menu Unità	13-13
Meteo	
boe	11-13
descrizione delle icone	11-8
descrizione di 500mb	11-11
descrizione SST	11-10
fulmini	11-13
NavCenter	11-2
previsioni altimetro	11-12
previsioni città	11-13
previsioni correnti	11-12
previsioni del vento	11-9
previsioni nuvole	11-10
previsioni onde	11-10
previsioni pioggia	11-10
previsioni plankton	11-12
previsioni pressione	11-11
previsioni temperatura dell'aria	11-12
Sirio	11-6
tempesta	11-13
tracce tempesta	11-14
visualizzazione della schermata	11-1
Misurazione del rilevamento	
carta	2-6
radar	6-6, 6-10
	•

Misurazione della portata	
carta	2-6
radar	. 6-6, 6-10
MOB	1-25
Modalità di orientamento	
carta	2-2
radar	6-5
Modalità di scambio waypoint	5-14
N	
NAVpilot-700	2-24
Notifica	····· - - ·
arrivo al wavpoint	5-15
fine rotta	5-16
0	
Overlav della correcti	0.11
Overlay delle icone delle maree	
Overlay di ombreggiatura della profe	
Overlay roto satellitare	
	3-1

P Points

Points	
list	4-9
Punti	
eliminazione	4-6, 8-7
impostazione	4-4
informazioni	4-2
interruzione della navigazione	4-15
modifica	4-7
passaggio	4-11
posizionamento	4-1
riavvio della navigazione	4-15
ricerca sulla carta	4-11
spostamento	4-5
tendina	4-9
visualizzazione/non visualizzazione	4-11

R

Racon	6-24
Radar a doppia portata	6-20
Radar in stand-by	6-1
Radar meteo	11-7
Risoluzione dei problemi	
carta	14-5
ecoscandaglio	14-5
generali	14-4
radar	14-4
RotoKey TM	
funzionamento del menu	1-1
menu	1-12
modalità	13-1, 13-8
Rotte	
colore	5-17
come seguire	5-9
come seguire in direzione inversa	5-13
come smettere di seguire	5-13
creazione	5-2

eliminazione 5-8, 5-9, 8-7 eliminazione dei punti o dei punti della rotta	
estensione	
inserimento dei punti della rotta	
ricerca sulla carta	
salto a un waypoint	
suddivisione 5-5	
tendina 5-5 unione dei punti 5-7	
visualizzazione/non visualizzazione 5-9 zoom automatico all'arrivo a un punto di	
destinazione 5-15	
S-52 Display, menu	
Scala carta nautica	

ecoscandaglio	7-7
radar	6-4
Schede SD	
caricamento delle	impostazioni
dell'apparecchiatura	
copia delle impostazioni dell'appa	arecchiatura
	8-6
descrizione	1-7
esportazione di punti e rotte	8-3
formattazione	1-7
importazione di punti e rotte	8-3
importazione o esportazione di tr	acce 8-4
inserimento	1-7
manutenzione	1-7
rimozione	1-7
salvataggio delle	impostazioni
dell'apparecchiatura	8-5
Schermata	
carta	1-9
ecoscandaglio	1-11
radar	1-10
selezione	1-6
Schermata degli strumenti	
livello del serbatoio	10-3
meteo	10-3
motore	10-2
pilota	10-2
selezione	10-1
vento	10-4
visualizzazione	10-1
Schermate multiple della carta	
Selezione della lingua	1-24
Serie FAR-2xx7	6-21
Server Axis 241Q	
Sintonizzazione	
Sostituzione del fusibile	14-2

Sostituzione del magnetron Sostituzione della batteria al litio Sostituzione della ventola Sostituzione dello schermo LCD Spazzolata	14-3 14-3 14-3 14-3 6-17
Struttura del menu	AP-1
Т	
Telecamera analogica	9-2
Telecamera FLIR	9-4, 9-6
Telecamera IP	9-3
Tipo Carta	2-1
Tracce	
	8-7
Iracce eco	0.40
cancellazione	6-13
	6-15
	6-14
modalita (riferimento)	6-15
ombreggiatura	6-16
VIsualizzazione/non Visualizzazione	6-13
Iraccia	0.40
colore	2-18
	2-21
	2-18
registrazione	2-22
rimozione della traccia salvata	2-22
riproduzione della traccia salvata	2-22
spessore	2-21
traccia posteriore	2-22
visualizzazione/non visualizzazione	2-17
I rasmissione radar	6-1
IVG	7-12
V	
Velocità di avanzamento immagine	7-9
Videocamera	
dimensione immagine	9-5
intervallo di rotazione	9-6
origine input	9-2
regolazione immagine	9-7
rotazione input	9-5
visualizzazione	9-1
Visualizzazione 3D	
descrizione	3-1
enfatizzazione	3-2
Visualizzazione a doppia frequenza	7-3
Visualizzazione A-scope	7-5
Visualizzazione del blocco fondale	7-4
Visualizzazione di discriminazione del	fondale
7-6	
Visualizzazione di singola frequenza	7-2
Visualizzazione zoom del fondale	7-4
VRM	6-8
14/	
Watchman	6 10
vvatolillall	0-12
Z	
Zona di guardia	6-11



FURUNO ELECTRIC CO., LTD. 9-52 Ashihara-cho, Nishinomiya, 662-8580, Japan Tel: +81 (798) 65-2111 Fax: +81 (798) 65-4200 www.furuno.co.jp

Publication No. DOCQA0297

	inity	
		(€0560
We FURUNO ELECTRIC CO.,	, LTD.	
	(Manufacturer)	
9.52 Ashihara Cha Nishinamiya City 662 85		lanan
	(Address)	Japan
	. ,	
declare under our sole responsibility that the	product	
NavNet TZT RADAR SENSOR DRS2	D, DRS4D, D	RS4A, DRS6A, DRS12A and DRS25A
(Mode	el name, type nui	mber)
are in conformity with the essential requirem European Parliament and of the Council of 9 terminal equipment (R&TTE Directive) and s product within this Directive	ents as desc March 1999 atisfies all th	cribed in the Directive 1999/5/EC of the on radio equipment and telecommunication the technical regulations applicable to the
IEC 60945 Ed.4.0: 2002 incl.Corr.1: 2008 EMC r	elated items	ITU-R M.1177-3: Spurious related items
IEC 60950-1 Ed.2.0: 2005 Safety related items		ITU-R SM.1539-1: Spurious related items
IEC 60950-1 Ed.2.0 A1: 2009 Safety related item	ns	ITU-R SM.1541-2: Spurious related items
IEC 62252 Ed.1.0:2004(clauses 4.33,5.33,Annex Spurious related ite	k D) ems	ITU-R SM. 329-10: Spurious related items
(title and/or number and date of issu	ue of the standard	d(s) or other normative document(s))
or assessment, see		
Statement of Opinion No.07214158 issued	by Teleficati	on, The Netherlands.
	On denait of I	Furuno Electric Co., Ltd.
	you	hitaka Shogaki
	Yoshitaka Sh	ogaki
Nishinomiya City Japan	Department C	General Manager
February 06, 2012	Juality Assur	

FURU	NO	

FURUNO ELECTRIC CO., LTD. 9-52 Ashihara-cho, Nishinomiya, 662-8580, Japan Tel: +81 (798) 65-2111 Fax: +81 (798) 65-4200 www.furuno.co.jp

Publication No. DOCQA0296

	T UDICATION NO. DOCQA0290
Declaration of C	Conformity
	(Fnaga M
We FURUNO ELECT	
	(Manufacturer)
9-52 Ashihara-Cho. Nishinomiva Ci	tv. 662-8580. Hvogo. Japan
,,,,,,,,,,,,,,,,,,	(Address)
declare under our sole responsibilit	y that the product
WIR	ELESS LAN MODULE WLAN-USB-01
	(Model name, type number)
are in conformity with the essential European Parliament and of the Co terminal equipment (R&TTE Direct within this Directive	requirements as described in the Directive 1999/5/EC of the ouncil of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications ive) and satisfies all the technical regulations applicable to the product
IEC 60950-1 Ed.2.0: 2005	EN 300 328 V1.7.1: 2006
IEC 60950-1 Ed.2.0 A1: 2009	EN 301 489-17 V2.1.1: 2009
(title and/or number a	and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))
For assessment, see	
Statement of Opinion No.AN12C ² States of America.	10339 Issued by Compliance Certification Services (UL CCS), United
	On behalf of Furuno Electric Co., Ltd.
	Yoshitaka Shogaki
Nishinomiya City Japan	Yoshitaka Shogaki Department General Manager
February 06, 2012	Quality Assurance Department
(Place and date of issue)	(name and signature or equivalent marking of authorized person)