

FURUNO

MANUALE OPERATIVO

AVIS DI CLASSE A

Modello **FA-170**

NOME PRODOTTO: TRANSPONDER U-AIS

IMPORTANTE

Generale

- L'operatore dell'apparecchiatura deve leggere e seguire le descrizioni riportate in questo manuale. Un funzionamento o una manutenzione errata può annullare la garanzia 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.
- Le schermate di esempio (o le illustrazioni) riportate in questo manuale potrebbero non corrispondere a quelle visualizzate sul proprio schermo. Le schermate visualizzate dipendono dalla configurazione del sistema e dalle impostazioni dell'apparecchiatura.
- Conservare questo manuale per riferimento futuro.
- Qualsiasi modifica apportata all'apparecchiatura (incluso il software) da persone non autorizzate da FURUNO annullerà la garanzia.
- Tutti i tipi ed i nomi dei prodotti sono marchi, marchi registrati e brevettati dai loro rispettivi titolari.

Come smaltire questo prodotto

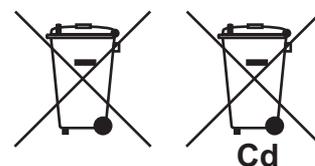
Smaltire questo prodotto in base alle normative vigenti in materia di rifiuti industriali. Per lo smaltimento negli USA, vedere la home page di Electronics Industries Alliance (<http://www.eiae.org/>).

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.

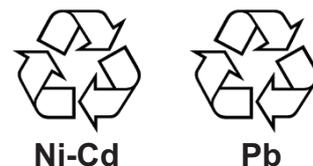
Nell'Unione Europea

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.



Negli USA

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



In altri paesi

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.



ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

L'operatore deve leggere le istruzioni relative alla sicurezza prima di tentare di utilizzare questa apparecchiatura.

 AVVISO	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può risultare fatale o provocare lesioni gravi.
 ATTENZIONE	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può risultare fatale o provocare lesioni gravi.

 Avviso, Attenzione	 Azione vietata	 Azione obbligatoria
------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

 AVVISO	
	RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE Non aprire l'apparecchiatura.
Gli interventi all'interno dell'apparecchiatura devono essere effettuati da personale qualificato.	
	Durante la trasmissione tenersi alla distanza minima dall'antenna indicata di seguito.
L'antenna emette onde radio che possono essere pericolose per l'uomo.	
Intensità di tensione RF all'apertura dell'antenna	Distanza
100 W/m ²	N/A
10 W/m ²	0,04 m
2 W/m ²	0,09 m
	Disattivare immediatamente l'alimentazione dall'interruttore principale in caso di presenza di acqua o di un oggetto nell'apparecchiatura.
Un uso prolungato dell'apparecchiatura può causare incendi o scosse elettriche. Contattare un agente FURUNO per l'assistenza.	
	Non smontare o modificare opzionale o locale.
Tali operazioni possono causare incendi, scosse elettriche o lesioni.	
	Non collocare contenitori pieni di liquidi sopra l'apparecchiatura.
La presenza di liquidi all'interno dell'apparecchiatura può provocare incendi o scosse elettriche.	
	Utilizzare il fusibile appropriato.
L'uso del fusibile sbagliato può provocare incendi o danni permanenti all'apparecchiatura.	

 AVVISO	
	Disattivare immediatamente l'alimentazione Disattivare immediatamente l'alimentazione dall'interruttore principale in caso di fumo o fiamme provenienti dall'apparecchiatura.
Un uso prolungato dell'apparecchiatura può causare incendi o scosse elettriche. Contattare un agente FURUNO per l'assistenza.	
	Accertarsi di proteggere l'apparecchiatura dalla pioggia e dagli spruzzi d'acqua.
La presenza di acqua all'interno dell'apparecchiatura può provocare incendi e scosse elettriche.	
	Non utilizzare l'apparecchiatura con le mani bagnate.
Si potrebbero verificare scosse elettriche.	
	Il vetro dello schermo LCD si rompe facilmente. Maneggiare lo schermo LCD con cura.
Se il vetro si rompe si potrebbe incorrere in lesioni.	

ETICHETTA DI AVVISO

Sull'alimentatore CA-CC è presente un'etichetta di avviso. Non rimuovere tale etichetta. Nel caso in cui l'etichetta sia mancante o danneggiata, rivolgersi a un agente o a un rivenditore FURUNO per la sostituzione.

 WARNING 
To avoid electrical shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside.
 

Unità: Alimentatore PR-240
Nome: Etichetta di avviso (1)
Tipo: 86-003-1011-3
N. codice: 100-263-233-10

Informazioni sul display LCD TFT

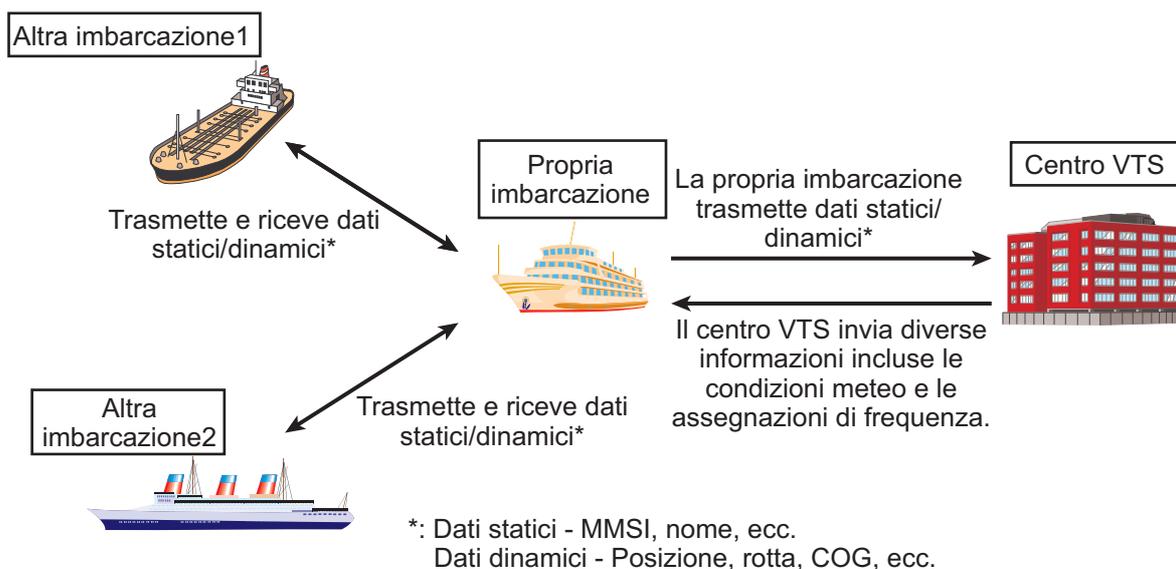
Il display LCD TFT è costruito secondo le tecniche LCD più recenti e visualizza il 99,99% dei suoi pixel. Il restante 0,01% dei pixel può essere spento o lampeggiare; tuttavia, questo comportamento non è indice di malfunzionamento.

DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Descrizione del sistema

Il sistema AIS (Automatic Identification System) è stato sviluppato originariamente per assistere i servizi VTS (Vessel Traffic Services) per mezzo di un transponder VHF che funziona su una chiamata DSC (Digital Selective Call) sul canale CH70 VHF ed è ancora in uso lungo le aree costiere del Regno Unito e di altri paesi. Diverso tempo dopo, l'IMO ha sviluppato l'AIS universale utilizzando la nuova sofisticata tecnologia denominata SOTDMA (Self-Organized Time Division Multiple Access) basata su un collegamento dati VHF (VDL; VHF Data Link).

Il sistema funziona in tre modalità: autonoma (funzionamento continuo in tutte le aree), in assegnazione (intervallo di trasmissione dei dati controllato in remoto dall'autorità nel servizio di monitoraggio del traffico) e in polling (in risposta all'interrogazione di un'imbarcazione o un'autorità). Il sistema è sincronizzato con l'orario del GPS al fine di evitare il conflitto tra più utenti (IMO invia almeno 2000 segnalazioni al minuto e l'IEC richiede 4500 segnalazioni su due canali). Vengono solitamente utilizzati i canali VHF 87B e 88B e sono disponibili anche frequenze AIS locali. I transponder AIS sulle imbarcazioni scambiano diversi dati come specificato dall'IMO e dall'ITU su una frequenza impostata automaticamente dal telecomando di gestione delle frequenze ricevuto dal ricevitore DSC sull'imbarcazione.



Sistema AIS

Disponibilità limitata dell'AIS sulle imbarcazioni

L'Officer of the Watch (OOW) deve sempre considerare che altre imbarcazioni e in particolare barche da diporto, barche da pesca, navi da guerra ed alcune stazioni costiere (inclusi i centri VTS) potrebbero non essere dotati di AIS.

L'OOW deve anche essere consapevole che l'AIS in dotazione sulle altre imbarcazioni come requisito obbligatorio potrebbe essere disattivato dal capitano qualora il suo utilizzo possa compromettere la sicurezza del natante. Pertanto, gli utenti devono sempre considerare che le informazioni fornite dall'AIS potrebbero non fornire un'immagine completa o corretta del traffico di imbarcazioni nelle vicinanze.

Uso dell'AIS per evitare collisioni

Come supporto anti-collisione, l'AIS presenta i seguenti vantaggi rispetto al radar:

- Informazioni fornite in tempo reale
- Capacità di presentazione immediata delle variazioni di rotta del target
- Nessuna possibilità di scambio del target
- Nessuna perdita di target dovuta a disturbi
- Nessuna perdita di target dovuta a manovre repentine
- Possibilità di rilevare imbarcazioni nel raggio di copertura VHF/FM, incluse, in alcune circostanze, quelle dietro curve o isole.

Quando si utilizza l'AIS al fine di evitare collisioni, è importante tenere presente che l'AIS è una fonte aggiuntiva di informazioni di navigazione. Tale sistema non sostituisce gli altri sistemi di navigazione. L'AIS potrebbe non fornire un'immagine completa o corretta del traffico delle imbarcazioni nelle vicinanze.

L'uso dell'AIS non annulla la responsabilità dell'OOW nel conformarsi a tutti i requisiti di regolazione delle collisioni, specialmente nel mantenere una guardia appropriata. Il navigatore prudente utilizza tutti i supporti disponibili per la navigazione.

Informazioni errate

Le informazioni errate implicano un rischio per le altre imbarcazioni e per la propria. Sensori con una scarsa configurazione o con una calibrazione non corretta potrebbero provocare la trasmissione di informazioni errate. È responsabilità dell'utente assicurare che tutte le informazioni immesse nel sistema siano corrette e aggiornate.

SOMMARIO

INTRODUZIONE	vii
CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA	ix
1. FUNZIONAMENTO	1-1
1.1 Descrizione dei controlli.....	1-1
1.2 Come accendere e spegnere l'unità.....	1-2
1.3 Come regolare la luminosità dello schermo e della tastiera	1-3
1.4 Panoramica sulla schermata	1-4
1.5 Descrizione dei menu	1-5
1.5.1 Funzionamento dei menu	1-5
1.5.2 Come selezionare un'opzione di menu	1-6
1.5.3 Come immettere dati numerici.....	1-6
1.5.4 Come utilizzare la tastiera software per l'immissione alfanumerica	1-7
1.6 Come immettere i dati relativi al viaggio.....	1-8
1.7 Come impostare le notifiche	1-11
1.8 Come selezionare una schermata	1-12
1.8.1 Schermata del plotter	1-13
1.8.2 Elenco dei target.....	1-15
1.8.3 Elenco (target) pericolosi.....	1-16
1.8.4 Come interpretare la schermata [TARGET DETAIL].....	1-17
1.8.5 Dati dell'imbarcazione	1-19
1.8.6 Schermata di allarme.....	1-20
1.9 Messaggi	1-21
1.9.1 Come inviare un messaggio	1-21
1.9.2 Come ricevere i messaggi	1-23
1.9.3 Come utilizzare la casella di messaggio (MSG BOX)	1-23
1.10 Canali operativi regionali	1-25
1.10.1 Come visualizzare le informazioni sul canale.....	1-25
1.10.2 Come modificare/visualizzare i canali regionali.....	1-25
1.11 Come abilitare/disabilitare il suono dei tasti	1-29
1.12 Lunga portata	1-29
1.12.1 Come impostare la risposta di lunga portata	1-29
1.12.2 Come trasmettere i dati della propria imbarcazione	1-30
1.13 Pilot Plug (FA-1703, opzione).....	1-31
1.14 Visualizzazione delle impostazioni iniziali	1-32
1.15 Impostazione della differenza di orario.....	1-33
2. USO DELL' AIS PER NAVIGAZIONE INTERNA	2-1
2.1 Come attivare l' AIS per la navigazione interna.....	2-1
2.2 Selezione della modalità AIS.....	2-2
2.3 Come immettere i dati relativi al viaggio.....	2-3
2.4 Dati statici	2-8
2.5 Elenco dei target ed elenco dei target pericolosi.....	2-9
2.5.1 Elenco dei target.....	2-9
2.5.2 Elenco (target) pericolosi.....	2-11
2.5.3 Come interpretare la schermata [TARGET DETAIL].....	2-11
2.6 Messaggio specifico AIS NAV. INTERNA	2-14
2.6.1 Come inviare un messaggio di testo	2-14
2.6.2 Come visualizzare un messaggio di testo inviato.....	2-16
2.6.3 Messaggi ETA e RTA.....	2-16
2.6.4 Messaggio sul numero di persone.....	2-20
2.6.5 Messaggio di avviso EMMA	2-21

2.6.6	Messaggio sull'altezza livello dell'acqua	2-22
2.7	Visualizzazione delle impostazioni iniziali	2-23
2.8	Impostazione della differenza di orario	2-24
3.	MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	3-1
3.1	Manutenzione.....	3-1
3.2	Sostituzione del fusibile.....	3-2
3.3	Risoluzione dei problemi	3-2
3.4	Diagnostica	3-3
3.4.1	Test del monitor	3-3
3.4.2	Test del transponder	3-4
3.4.3	Test della comunicazione VHF	3-5
3.4.4	Log attivazione/disattivazione TX.....	3-6
3.5	Avvisi.....	3-7
3.6	Monitor GPS.....	3-8
3.7	Visualizzazione dello stato del sensore	3-9
3.8	Come ripristinare le impostazioni predefinite	3-9
3.9	Indicazione di test AIS-SART nell'elenco dei target.....	3-10
	APPENDICE 1 STRUTTURA DEI MENU	AP-1
	APPENDICE 2 ALLARMI, ID, SIGNIFICATI E MISURE	AP-7
	APPENDICE 3 ELENCO DEI COMPONENTI/POSIZIONE.....	AP-10
	APPENDICE 4 ELENCO DEI CANALI E CODICI ERI	AP-11
	APPENDICE 5 ABBREVIAZIONI, UNITÀ E SIMBOLI.....	AP-13
	SPECIFICHE	SP-1
	INDICE	IN-1

INTRODUZIONE

Informazioni preliminari sull'unità FA-170

FURUNO Electric Company ringrazia per l'acquisto del Transponder AIS FA-170. Questo prodotto si aggiunge alla serie di prodotti che hanno contribuito a rendere il marchio FURUNO sinonimo di qualità e affidabilità.

Dal 1948 anni, FURUNO Electric Company ha goduto di una reputazione invidiabile in termini di qualità e affidabilità in tutto il mondo. 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 un corretto utilizzo e un'adeguata manutenzione. Leggere attentamente e attenersi alle procedure di funzionamento e di manutenzione riportate in questo manuale.

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

Grazie per aver acquistato un'apparecchiatura FURUNO.

Caratteristiche

L'unità FA-170 è un apparecchio AIS (Automatic Identification System) per l'uso in mare aperto o in canali e fiumi navigabili in grado di scambiare dati sull'imbarcazione e sulla navigazione tra la propria imbarcazione e altre imbarcazioni o stazioni costiere.

Tale unità è conforme agli standard IMO MSC.74(69) Annex 3, IMO MSC.302(87), A.694, ITU-R M.1371-5 e DSC ITU-R M.825. Inoltre, è conforme agli standard IEC 61924-2, IEC 61993-2 (standard di verifica del tipo) ed IEC 60945 Ed. 4 (EMC e condizioni ambientali).

L'unità FA-170 è costituita da antenne VHF e GPS, un'unità transponder, un'unità monitor e diverse unità associate. Il transponder contiene un trasmettitore VHF, due ricevitori TDMA su due canali VHF paralleli, un ricevitore sul canale 70 DSC, un'interfaccia, un processore di comunicazione e un ricevitore GPS interno. Il GPS interno è un ricevitore a 12 canali "all-in-view" con capacità differenziali e fornisce dati di riferimento UTC per la sincronizzazione del sistema e l'eliminazione di conflitti tra più utenti. Inoltre, è in grado di fornire posizione, COG e SOG in caso di errore del GPS esterno.

Le principali caratteristiche sono le seguenti:

- Sicurezza della navigazione in base allo scambio automatico dei dati di navigazione tra le imbarcazioni e tra l'imbarcazione e la costa
- Dati statici:
 - MMSI (Maritime Mobile Service Identity)
 - Numero IMO (ove disponibile)
 - Segnale e nome di chiamata
 - Lunghezza e raggio
 - Tipo di imbarcazione
 - Posizione per l'antenna di localizzazione della posizione sull'imbarcazione

INTRODUZIONE

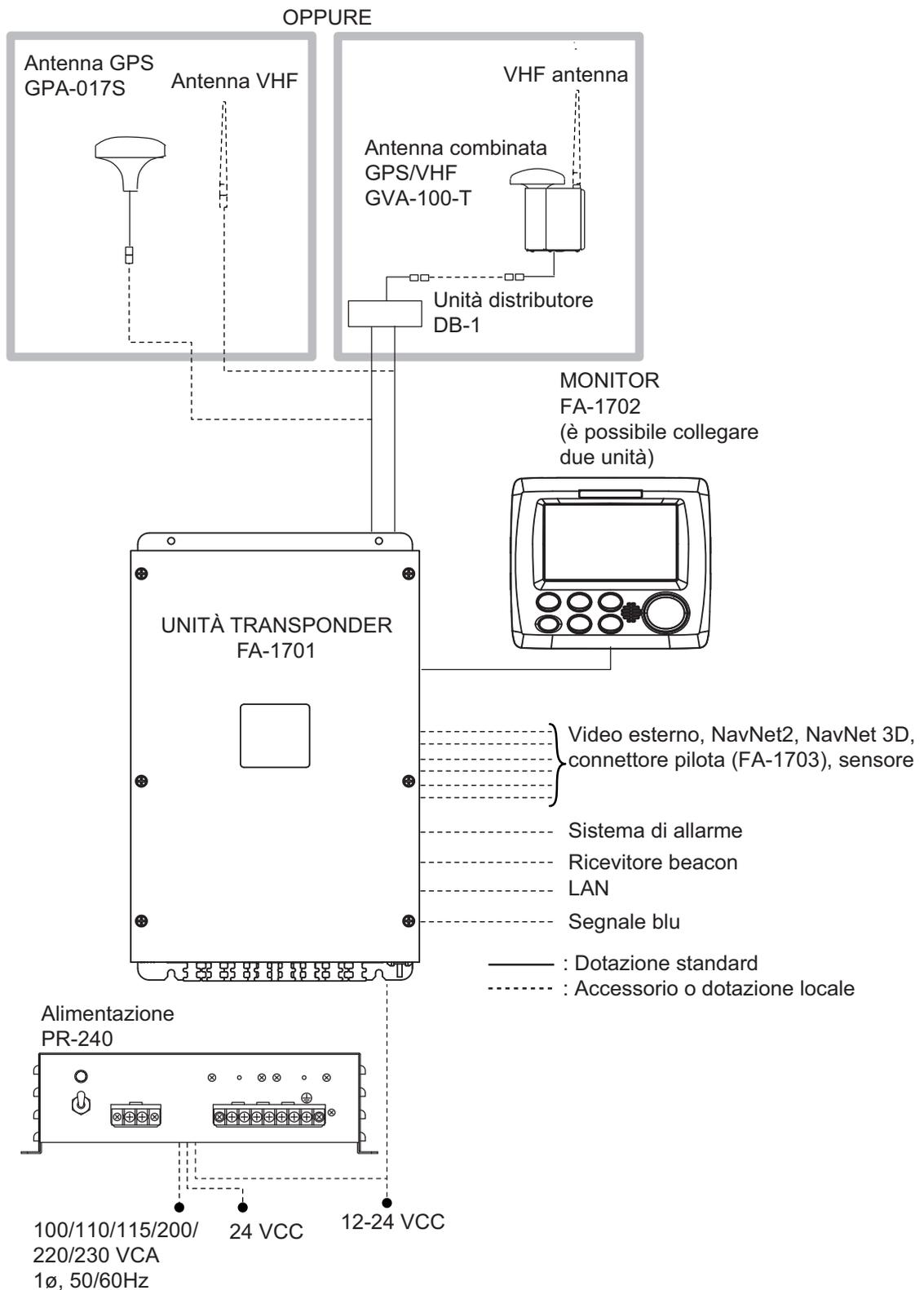
- Dati dinamici:
 - Posizione dell'imbarcazione con indicazione della precisione e stato di integrità
 - Riferimento UTC (Universal Time Coordinated)
 - Rotta terrestre (COG; Course Over Ground)
 - Velocità terrestre (SOG; Speed Over Ground)
 - Rotta
 - Velocità di virata (ROT; Rate Of Turn) ove disponibile
- Dati relativi al viaggio
 - Pescaggio dell'imbarcazione
 - Stato di navigazione (input manuale)
 - Carico pericoloso (tipo)
 - Destinazione ed ETA (a discrezione del capitano)
- Brevi messaggi relativi alla sicurezza, messaggi gratuiti
- Pannello LCD conforme ai requisiti minimi IMO più modalità di plottaggio semplici
- Interfacce per radar, ECDIS e PC per una futura espansione di rete
- Disponibilità di un'antenna combinata GPS/VHF, semplice da installare
- Ricevitore GPS incorporato per la sincronizzazione UTC e dispositivo di localizzazione della posizione di backup
- La funzione AIS interno è basata su CCNR (Vessel Tracking and Tracing Standard for Inland Navigation). L'AIS interno riceve e invia informazioni SOLAS AIS e utilizza l'input automatico di dati come segnale blu, pescaggio (in centimetri), ingombro aereo (altezza sopra la linea dell'acqua), indicazione con cono blu di cargo pericoloso, identificatore imbarcazione europeo e tipo di imbarcazione interna. Inoltre, l'AIS interno invia l'ETA (ora di arrivo prevista) a chiuse, ponti, terminal, eccetera e visualizza la risposta sotto forma di RTA (ora di arrivo richiesta) da tali chiuse, ponti o terminal. Le informazioni che possono essere ricevute dalle stazioni terrestri includono avviso EMMA, dati sul livello dell'acqua, eccetera.

Numeri di programma

Unità e scheda PC	N. programma	N. versione	Data di modifica
Monitor (MAIN: 20P8200D)	0550256	01.xx	
Transponder (R-MOD: 05P0892)	0550255	01.xx	
Transponder (GPS: 20P8211)	48504650	xx	

xx: Modifica minore

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA



GPS-017S	Unità impermeabile agli agenti atmosferici
GVA-100-T	Unità impermeabile agli agenti atmosferici
FA-1701	Unità NON impermeabile agli agenti atmosferici
FA-1702	Unità NON impermeabile agli agenti atmosferici
DB-1	Unità NON impermeabile agli agenti atmosferici
PR-240	Unità NON impermeabile agli agenti atmosferici

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

1. FUNZIONAMENTO

1.1 Descrizione dei controlli



N.	Nome tasto	Funzione alla pressione
1	BRILL	<ul style="list-style-type: none"> • Visualizza la finestra popup di impostazione della luminosità. • Passa tra le modalità di visualizzazione diurna e notturna.
2	DISP	<ul style="list-style-type: none"> • Passa tra le schermate di visualizzazione. • Passa tra le modalità di visualizzazione diurna e notturna quando è attiva la finestra popup di impostazione della luminosità. • Chiude tutte le finestre di menu attive e torna all'ultima schermata di visualizzazione utilizzata.
3	MENU/ESC	<ul style="list-style-type: none"> • Apre il menu. • Torna indietro di un livello nel menu. • Chiude la schermata delle impostazioni, se visualizzata, e torna al menu.
4	Tasto di accensione 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere brevemente per accendere l'unità. • Premere a lungo per spegnere l'unità.
5	NAV STATUS	Apre la finestra di impostazioni [NAV STATUS].
6	ENT/ACK	<ul style="list-style-type: none"> • Conferma l'opzione attualmente selezionata nel menu. • Conferma le impostazioni regolate. • Conferma gli allarmi.
7	Tasti freccia	<ul style="list-style-type: none"> • Sposta il cursore di selezione. • Schermata del plotter: ◀ o ▶ modifica la portata di visualizzazione. • Schermata TARGET LIST: ◀ o ▶ cambia pagina. • Schermata OWN INFORMATION: ◀ o ▶ passa tra le schede di informazioni. • Schermata ALERT: ◀ o ▶ passa tra l'elenco degli allarmi e il log degli allarmi. ▲ o ▼ seleziona un allarme.

Nota: La distanza di visualizzazione nominale è 70 cm.

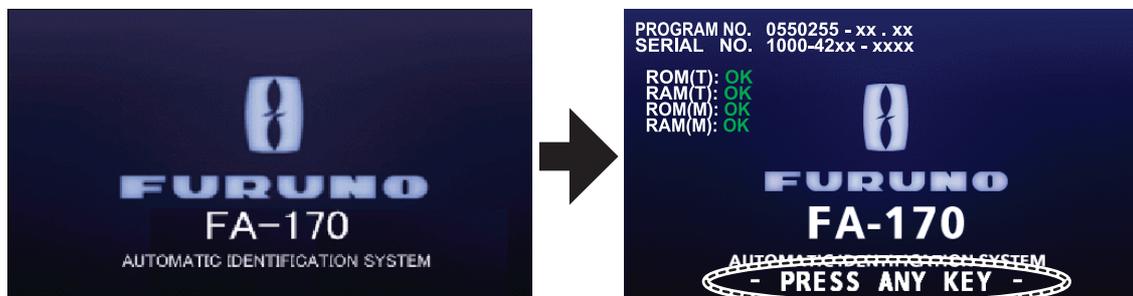
Questo manuale utilizza la seguente terminologia per brevità:

Terminologia	Esempio	Significato
Selezionare	Selezionare [MSG].	Utilizzare i tasti freccia per selezionare [MSG].
◀, ▲, ▶, ▼	Premere ▶.	Premere la freccia corrispondente tra i tasti freccia.

1.2 Come accendere e spegnere l'unità

Premere il tasto di accensione  per accendere l'apparecchiatura. Quando viene accesa, l'apparecchiatura emette un bip, quindi procede in base alla sequenza riportata di seguito.

Per spegnere l'unità, tenere premuto il tasto di accensione .



Questa indicazione lampeggia a mostrare che l'unità è pronta per l'uso. I risultati dei test automatici all'avvio vengono visualizzati al termine dei test.

Indicazione	Descrizione
NUMERO PROGRAMMA	Visualizza il numero di programma per questa unità FA-170. L'indicazione "XX.XX" viene sostituita dal numero di versione.
SERIAL NUMBER	Visualizza il numero di serie per questa unità FA-170.
ROM(T) / RAM(T)	Visualizza i risultati del test della ROM/RAM per l'unità FA-1701 collegata.
ROM(M) / RAM(M)	Visualizza i risultati del test della ROM/RAM per l'unità FA-1702.

La schermata di avvio visualizza il numero di versione del programma, il numero di serie e i risultati dei test della ROM, della RAM visualizzando "OK" or "NG" (No Good) come risultato. Il messaggio "- PRESS ANY KEY -" lampeggia ad indicare che il test è completato. Premere un tasto qualsiasi per chiudere i risultati del test. Se appare "NG" per qualsiasi risultato dei controlli al termine del test all'avvio, contattare il rivenditore per assistenza.

Se non si verifica alcun errore all'avvio, al termine del test viene visualizzata la schermata del plotter.

Se non si riceve alcuna risposta dall'unità transponder o i simboli AIS non appaiono, viene visualizzato il messaggio "COMMUNICATION ERROR". Premere un tasto qualsiasi per cancellare il messaggio. Controllare la connessione tra l'unità monitor e l'unità transponder.

L'unità FA-170 deve essere accesa mentre l'imbarcazione è in moto o all'ancora. È possibile che il capitano disattivi l'AIS se ritiene che il suo funzionamento continuo possa compromettere la sicurezza della propria imbarcazione. Riavviare l'AIS se sussistono le condizioni per farlo in sicurezza.

L'apparecchiatura trasmette i dati statici della propria imbarcazione entro due minuti dall'avvio e ad intervalli successivi di sei minuti. I dati statici includono il numero MMSI, il numero IMO, il segnale di chiamata, il nome, la lunghezza, la larghezza e il tipo di imbarcazione nonché la posizione dell'antenna GPS.

Oltre ai dati statici, vengono trasmessi anche i dati dinamici dell'imbarcazione. Tali dati includono la posizione con l'indicazione di qualità, SOG, COG, velocità di virata, rotta, ecc. I dati dinamici vengono trasmessi a intervalli compresi tra 2 secondi e 3 minuti a seconda della velocità dell'imbarcazione e della variazione di rotta. I dati relativi

al viaggio, come pescaggio dell'imbarcazione, carico pericoloso, destinazione e ora di arrivo prevista vengono trasmessi a intervalli di sei minuti.

L'unità FA-170 inizia la ricezione dei dati dalle imbarcazioni dotate di AIS non appena viene accesa. La posizione di tali imbarcazioni viene quindi visualizzata sulla schermata del plotter con il simbolo AIS. Per ulteriori informazioni sulla schermata del plotter, vedere la sezione 1.8. Se è presente una connessione a un radar o un ECDIS, i simboli dei target AIS potrebbero essere ricoperti sul radar o sull'ECDIS.

Nota 1: Se non è installato alcun sensore di navigazione oppure si è verificato un errore di un sensore come una bussola giroscopica, l'AIS trasmette automaticamente dati di "non disponibilità" alle imbarcazioni dotate di AIS.

Nota 2: Di seguito sono riportati gli intervalli di segnalazione.

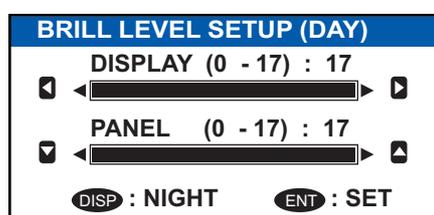
Stato di navigazione dell'imbarcazione	Intervallo di segnalazione nominale
Imbarcazione all'ancora, in ormeggio, incagliata o non governata e in movimento a velocità inferiore a 3 nodi	3 minuti
Imbarcazione all'ancora, in ormeggio, incagliata o non governata e in movimento a velocità superiore a 3 nodi	10 secondi
Velocità imbarcazione 0-14 nodi	10 secondi
Velocità imbarcazione 0-14 nodi e variazione di rotta	3 1/3 secondi
Velocità imbarcazione 14-23 nodi	6 secondi
Velocità imbarcazione 14-23 nodi e variazione di rotta	2 secondi
Velocità imbarcazione superiore a 23 nodi	2 secondi
Velocità imbarcazione superiore a 23 nodi e variazione di rotta	2 secondi

Nota 3: La schermata si aggiorna più lentamente a basse temperature. Vedere le specifiche in fondo a questo manuale per informazioni dettagliate sulle temperature ambiente consigliate.

1.3 Come regolare la luminosità dello schermo e della tastiera

È possibile regolare la luminosità della tastiera e dello schermo nel modo seguente:

1. Premere il tasto **BRILL** per visualizzare la finestra popup [BRILL LEVEL SETUP]. Se non si verifica alcuna operazione entro cinque secondi, la finestra popup si chiude automaticamente.



2. Premere ▲ o ▼ per regolare la luminosità della tastiera; ◀ o ▶ per regolare la luminosità dello schermo. Le impostazioni predefinite per la luminosità della tastiera e dello schermo sono rispettivamente 15 e 15. Per ripristinare le impostazioni predefinite, vedere la sezione 3.8.)

Nota: È possibile regolare la luminosità dello schermo anche premendo il tasto **BRILL** diverse volte per passare tra i diversi livelli di luminosità.

3. Premere il tasto **ENT/ACK** per chiudere la schermata e applicare le impostazioni.

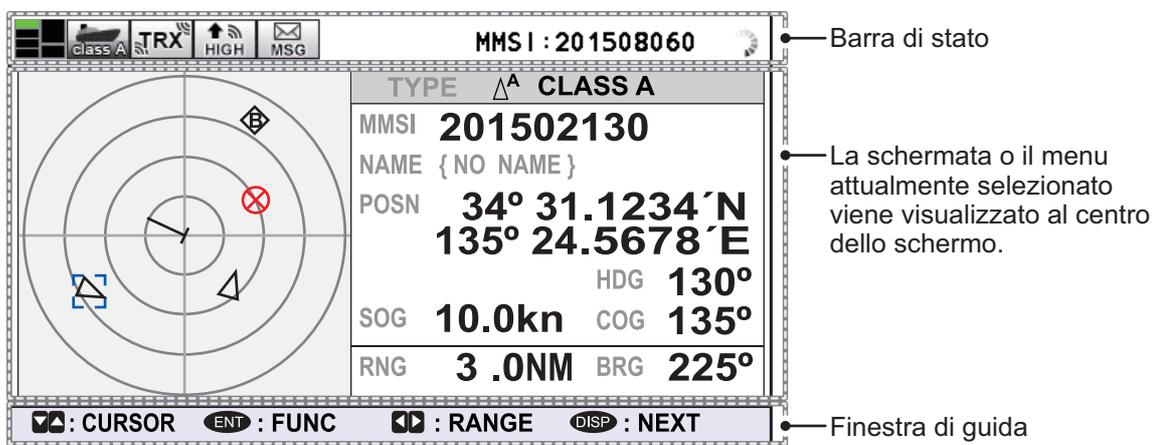
Come passare tra le visualizzazioni diurna e notturna

È possibile modificare il colore dello sfondo e del testo in modo che sia adatto all'ora del giorno.

1. Premere il tasto **BRILL** per visualizzare la finestra popup [BRILL LEVEL SETUP].
2. Premere il tasto **DISP** per visualizzare la finestra popup. La finestra popup viene chiusa e le impostazioni di visualizzazione cambiano.
3. Ripetere la procedura per invertire le impostazioni.

1.4 Panoramica sulla schermata

La schermata dell'unità FA-170 è costituita da tre aree principali, come indicato nella figura di esempio della schermata del plotter seguente.



Il contenuto della casella di guida cambia in base alla schermata o al menu attualmente selezionato.

La barra di stato mostra diverse icone che indicano lo stato dell'apparecchiatura nonché il numero MMSI della propria imbarcazione. Le icone che possono essere visualizzate nella barra di stato sono elencate nella tabella seguente, insieme a una breve descrizione.

Icona	Nome icona	Descrizione
	Stato operativo	La linea punteggiata ruota in senso orario per indicare che l'apparecchiatura funziona normalmente.
	Mini-mappa dei contenuti	Mostra la posizione del menu/schermata attualmente selezionata, indicata come una casella verde nella mini-mappa. La figura seguente mostra le "posizioni" così come sono visualizzate nella mini-mappa. 
	Modalità AIS di Classe A	Visualizzata quando l'apparecchiatura utilizza la modalità AIS di Classe A.

Icona	Nome icona	Descrizione
	Modalità SOLAS AIS	Visualizzata quando l'apparecchiatura utilizza la modalità SOLAS AIS.
	Modalità INLAND AIS	Visualizzata quando l'apparecchiatura utilizza la modalità INLAND AIS.
	RX (ricezione)	Visualizzata quando entrambi i canali A e B sono impostati sulla modalità di ricezione (include OFF). Visualizzata solo in modalità CLASS A e INLAND AIS.
	TRX (trasmissione)	Visualizzata quando il canale A o B è impostato sulla modalità di trasmissione.
	HIGH (potenza)	Visualizzata quando il livello della potenza di trasmissione è impostato su [HIGH].
	LOW (potenza)	Visualizzata quando il livello della potenza di trasmissione è impostato su [LOW].
	SEND	Visualizzata durante la trasmissione di tutti i messaggi, tranne i messaggi di routine.
	MSG	Visualizzata quando sono presenti messaggi non letti.
MMSI	MMSI	MMSI della propria imbarcazione.

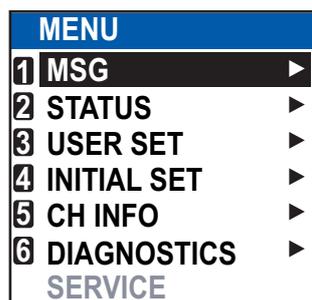
1.5 Descrizione dei menu

È possibile accedere alle diverse funzioni dell'unità FA-170 dal menu. Se non ci si ricorda i passi da eseguire, premere il tasto **MENU/ESC** fino a tornare al menu principale. La struttura completa dei menu è riportata in "STRUTTURA DEI MENU" a pagina AP-1.

Nota: I menu della modalità AIS interno potrebbero essere diversi da quelli riportati in questo capitolo. Per la modalità INLAND AIS, vedere "USO DELL'AIS PER NAVIGAZIONE INTERNA" a pagina 2-1.

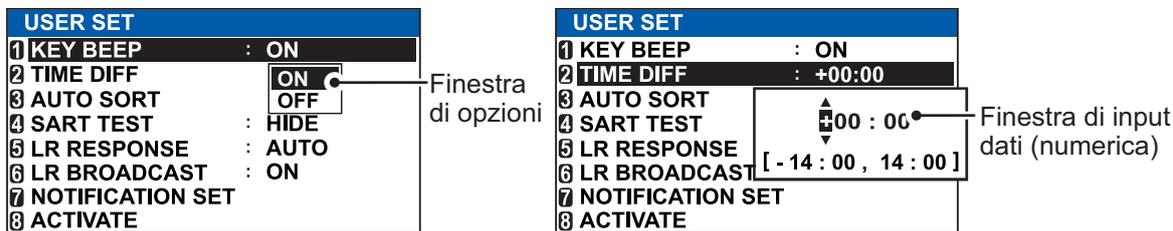
1.5.1 Funzionamento dei menu

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per visualizzare il menu principale.



1. FUNZIONAMENTO

2. Selezionare un'opzione del menu principale, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare un sottomenu, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
Esistono due tipi di sottomenu: con selezione opzione e con immissione dati. Alcuni sottomenu sono una combinazione di entrambi. Di seguito è riportato un esempio di ciascun tipo di sottomenu.

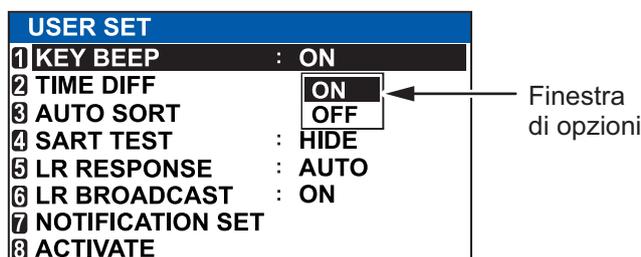


4. Selezionare un'opzione del menu, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
5. In base al menu selezionato, selezionare un'opzione o immettere dati alfanumerici, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
6. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

1.5.2 Come selezionare un'opzione di menu

La procedura seguente indica come selezionare un'opzione da un menu.

- 1) Sopra il sottomenu viene visualizzata una finestra contenente le opzioni relative alla voce selezionata. Ad esempio, le opzioni relative a [KEY BEEP] vengono visualizzate come riportato di seguito.



- 2) Premere **▲** o **▼** per selezionare l'opzione desiderata, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

1.5.3 Come immettere dati numerici

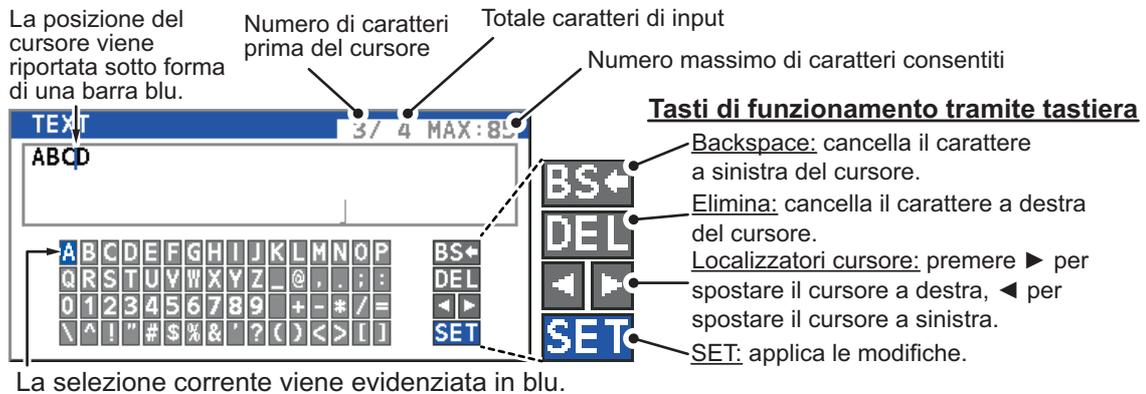
La procedura seguente mostra come immettere dati numerici.



- 1) Selezionare il carattere numerico appropriato. Premere **▲** per visualizzare ciclicamente i caratteri numerici in ordine crescente. Premere **▼** per visualizzare ciclicamente i caratteri numerici in ordine decrescente.
- 2) Premere **◀** o **▶** per spostare il cursore.
- 3) Ripetere le operazioni ai punti 1) e 2) per terminare l'immissione dei dati.
- 4) Al termine dell'immissione dei dati, premere il tasto **ENT/ACK** per registrare l'immissione.

1.5.4 Come utilizzare la tastiera software per l'immissione alfanumerica

La tastiera software appare quando è possibile immettere caratteri alfanumerici. Il funzionamento della tastiera software richiede l'uso dei tasti freccia e del tasto **ENT/ACK**.



1. Facendo riferimento alla figura precedente, premere i tasti freccia per selezionare un carattere o un'operazione della tastiera.
2. Premere il tasto **ENT/ACK** per confermare la selezione.
3. Ripetere le operazioni descritte ai punti 1 e 2 per completare l'immissione alfanumerica.
4. Selezionare [SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

1.6 Come immettere i dati relativi al viaggio

Il menu [NAV STATUS] contiene sei opzioni che è necessario immettere all'inizio di un viaggio.

- Stato di navigazione
- Destinazione
- Tipo di cargo
- N. di persone
- ETA(LT/UTC) (orario di arrivo)
- Pescaggio

1. Premere il tasto **NAV STATUS** per aprire il menu [NAV STATUS].
L'impostazione [NAV STATUS] viene selezionata automaticamente.

NAV STATUS	
NAV STATUS	: 12 PWR-DRIVEN VESSEL PUSHING AHEAD OR TOWING ALONGSIDE
DESTINATION	: KOBE [DESTINATION LIST]
ETA[UTC]	: 12/MAY 12:32
CARGO TYPE	: 24 WIG CARRYING DG, HS, OR, MP(OS)
DRAUGHT	: 0.0m
NO. OF PERSONS	: 1
: CURSOR : SELECT : TAB	

2. Se lo stato di navigazione è diverso da quello mostrato, attenersi alla seguente procedura. Se lo stato di navigazione corrisponde a quello mostrato, andare al punto 3.
 - 1) Premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup delle opzioni [NAV STATUS].
 - 2) Immettere lo stato appropriato, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Fare riferimento ai dati seguenti per selezionare lo stato di navigazione appropriato.

- 00: UNDERWAY USING ENGINE
- 01: AT ANCHOR
- 02: NOT UNDER COMMAND
- 03: RESTRICTED MANEUVERABILITY
- 04: CONSTRAINED BY HER DRAUGHT
- 05: MOORED
- 06: AGROUND
- 07: ENGAGED IN FISHING
- 08: UNDERWAY SAILING
- 09: RESERVED FOR HIGH SPEED CRAFT (HSC)^{*1}
- 10: RESERVED FOR WING IN GROUND (WIG)^{*2}
- 11: PWR-DRIVEN VESSEL TOWING ASTERN
- 12: PWR-DRIVEN VESSEL PUSHING AHEAD OR TOWING ALONGSIDE
- 13: RESERVED FOR FUTURE USE
- 14: AIS-SART (ACTIVE), MOB-AIS, EPIRB-AIS^{*3}
- 15: DEFAULT (ALSO USED BY SART, MOB, EPIRB UNDER TEST)

*1: Riservato per la modifica futura dello stato di navigazione di imbarcazioni che trasportano merci pericolose (DG), sostanze dannose (HS) o inquinanti marini (MP) oppure carichi IMO rischiosi o agenti inquinanti di categoria C, unità ad alta velocità (HSC)

*2: Riservato per la modifica futura dello stato di navigazione di imbarcazioni che trasportano merci pericolose (DG), sostanze dannose (HS) o inquinanti marini (MP) oppure carichi IMO rischiosi o agenti inquinanti di categoria A, ala in effetto suolo (WIG)

*3: Non selezionabile per questo tipo di apparecchiatura.

3. Selezionare [DESTINATION], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. La tastiera software appare per l'immissione diretta.
Immettere la destinazione desiderata, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. È possibile utilizzare un massimo di 20 caratteri alfanumerici e immettere fino a 20 destinazioni.

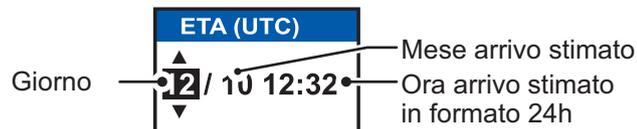
È possibile accedere a un elenco di destinazioni anche selezionando [DESTINATION LIST].



Facendo riferimento alle descrizioni delle operazioni nella tabella seguente, premere ◀ o ▶ per selezionare un'operazione, premere ▲ o ▼ per selezionare una voce dell'elenco, quindi premere il tasto **ENT/ACK** per confermare la selezione.

Operazione	Descrizione
<SET>	Imposta la selezione corrente come destinazione.
<EDIT>	Consente di rinominare la destinazione selezionata.
<CUT>	Taglia la selezione corrente nella memoria temporanea, lasciando la voce vuota. La destinazione può essere poi incollata come voce diversa.
<COPY>	Copia la selezione corrente nella memoria temporanea. La destinazione può essere poi incollata come voce diversa.
<PASTE>	<p>Incolla la voce presente nella memoria temporanea.</p> <p>Nota 1: È possibile memorizzare una sola voce alla volta nella memoria temporanea. Se si tagliano in successione due voci con il comando <CUT>, la prima viene eliminata.</p> <p>Nota 2: Non è possibile ripristinare le voci sovrascritte con <PASTE>.</p>

4. Selezionare [ETA (LT/UTC)], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup di impostazione illustrata di seguito.



Nota 1: L'indicazione ETA appare come "ETA [LT]" quando viene impostata una differenza oraria rispetto a [TIME DIFF] nel menu [USER SET]. Se l'impostazione di [TIME DIFF] non viene modificata rispetto al valore predefinito (+00:00), l'indicazione ETA appare come "ETA [UTC]".

Nota 2: Se non è collegato un GPS oppure il segnale viene perso/interrotto, l'indicazione ETA appare come ETA [UTC]. Inoltre, viene visualizzata la finestra popup di impostazione "NOTE: INPUT THE UTC" nella parte inferiore della finestra popup.

5. Impostare la data e l'ora previste per l'arrivo (ETA) facendo riferimento alla figura precedente, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
6. Selezionare [CARGO TYPE], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup di impostazione illustrata di seguito.



1. FUNZIONAMENTO

7. Selezionare il tipo di imbarcazione/cargo facendo riferimento alla pagina successiva, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

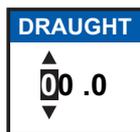
Nota 1: In questo punto è possibile immessa solo la seconda cifra del tipo di imbarcazione; la prima cifra viene immessa nel menu [INITIAL SET] al momento dell'installazione.

Nota 2: Se si seleziona [Tanker] e lo stato di navigazione è [Moored], La potenza di uscita cambia automaticamente in 1 W quando la velocità terrestre (SOG) è inferiore a 3 nodi. Inoltre, nella condizione precedente, quando la velocità SOG supera i 3 nodi, viene emesso un bip. Il messaggio popup "TX POWER CHANGED" appare anche per notificare la modifica della potenza di trasmissione. Per cancellare il messaggio popup, premere il tasto **ENT/ACK** o ridurre la velocità SOG a un valore inferiore a 3 nodi.

10	FUTURE USE ALL SHIPS OF THIS TYPE	60	PASSENGER SHIPS ALL SHIPS OF THIS TYPE
11	FUTURE USE CARRYING DG, HS, OR MP(X)	61	PASSENGER SHIPS CARRYING DG, HS, OR MP(X)
12	FUTURE USE CARRYING DG, HS, OR MP(Y)	62	PASSENGER SHIPS CARRYING DG, HS, OR MP(Y)
13	FUTURE USE CARRYING DG, HS, OR MP(Z)	63	PASSENGER SHIPS CARRYING DG, HS, OR MP(Z)
14	FUTURE USE CARRYING DG, HS, OR MP(OS)	64	PASSENGER SHIPS CARRYING DG, HS, OR MP(OS)
15	FUTURE USE	65	PASSENGER SHIPS FUTURE USE
16	FUTURE USE	66	PASSENGER SHIPS FUTURE USE
17	FUTURE USE	67	PASSENGER SHIPS FUTURE USE
18	FUTURE USE	68	PASSENGER SHIPS FUTURE USE
19	FUTURE USE NO ADDITIONAL INFORMATION	69	PASSENGER SHIPS NO ADDITIONAL INFORMATION
20	WIG ALL SHIPS OF THIS TYPE	70	CARGO SHIPS ALL SHIPS OF THIS TYPE
21	WIG CARRYING DG, HS, OR MP(X)	71	CARGO SHIPS CARRYING DG, HS, OR MP(X)
22	WIG CARRYING DG, HS, OR MP(Y)	72	CARGO SHIPS CARRYING DG, HS, OR MP(Y)
23	WIG CARRYING DG, HS, OR MP(Z)	73	CARGO SHIPS CARRYING DG, HS, OR MP(Z)
24	WIG CARRYING DG, HS, OR MP(OS)	74	CARGO SHIPS CARRYING DG, HS, OR MP(OS)
25	WIG FUTURE USE	75	CARGO SHIPS FUTURE USE
26	WIG FUTURE USE	76	CARGO SHIPS FUTURE USE
27	WIG FUTURE USE	77	CARGO SHIPS FUTURE USE
28	WIG FUTURE USE	78	CARGO SHIPS FUTURE USE
29	WIG NO ADDITIONAL INFORMATION	79	CARGO SHIPS NO ADDITIONAL INFORMATION
30	FISHING	80	TANKER(S) ALL SHIPS OF THIS TYPE
31	TOWING	81	TANKER(S) CARRYING DG, HS, OR MP(X)
32	LENGTH OF THE TOW EXCEEDS 200M OR BREADTH EXCEEDS 25M	82	TANKER(S) CARRYING DG, HS, OR MP(Y)
33	ENGAGED IN DREDGING OR UNDERWATER OPERATIONS	83	TANKER(S) CARRYING DG, HS, OR MP(Z)
34	ENGAGED IN DIVING OPERATIONS	84	TANKER(S) CARRYING DG, HS, OR MP(OS)
35	ENGAGED IN MILITARY OPERATIONS	85	TANKER(S) FUTURE USE
36	SAILING	86	TANKER(S) FUTURE USE
37	PLEASURE CRAFT	87	TANKER(S) FUTURE USE
38	FUTURE USE	88	TANKER(S) FUTURE USE
39	FUTURE USE	89	TANKER(S) NO ADDITIONAL INFORMATION
40	HSC ALL SHIPS OF THIS TYPE	90	OTHER TYPE OF SHIP ALL SHIPS OF THIS TYPE
41	HSC CARRYING DG, HS, OR MP(X)	91	OTHER TYPE OF SHIP CARRYING DG, HS, OR MP(X)
42	HSC CARRYING DG, HS, OR MP(Y)	92	OTHER TYPE OF SHIP CARRYING DG, HS, OR MP(Y)
43	HSC CARRYING DG, HS, OR MP(Z)	93	OTHER TYPE OF SHIP CARRYING DG, HS, OR MP(Z)
44	HSC CARRYING DG, HS, OR MP(OS)	94	OTHER TYPE OF SHIP CARRYING DG, HS, OR MP(OS)
45	HSC FUTURE USE	95	OTHER TYPE OF SHIP FUTURE USE
46	HSC FUTURE USE	96	OTHER TYPE OF SHIP FUTURE USE
47	HSC FUTURE USE	97	OTHER TYPE OF SHIP FUTURE USE
48	HSC FUTURE USE	98	OTHER TYPE OF SHIP FUTURE USE
49	HSC NO ADDITIONAL INFORMATION	99	OTHER TYPE OF SHIP NO ADDITIONAL INFORMATION
50	PILOT VESSEL		
51	SEARCH AND RESCUE VESSELS		
52	TUGS		
53	PORT TENDERS		
54	VESSELS WITH ANTI-POLLUTION FACILITIES OR EQUIPMENT		
55	LAW ENFORCEMENT VESSELS		
56	SPARE-FOR ASSIGNMENTS TO LOCAL VESSELS		
57	SPARE-FOR ASSIGNMENTS TO LOCAL VESSELS		
58	MEDICAL TRANSPORTS		
59	SHIPS & AIRCRAFT OF STATES NOT PARTIES TO AN ARMED CONFLICT		

WIG: ala in effetto suolo (Wing In Ground)
HSC: unità ad alta velocità (High Speed Craft)
DG: merci pericolose
HS: sostanze dannose
MP: inquinanti marini
0-9: indefinito

8. Selezionare [DRAUGHT], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



9. Immettere il pescaggio dell'imbarcazione (intervallo impostazione: da 0 m a 25.5 m), quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
10. Selezionare [NO. OF PERSONS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



11. Immettere il numero totale di persone a bordo (intervallo impostazione: 0-8191); quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Se il numero totale di persone a bordo è superiore a [8191], l'indicazione viene impostata su [8191].
12. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

1.7 Come impostare le notifiche

Il menu [NOTIFICATION SET] viene utilizzato per impostare le opzioni seguenti:

- Abilitare o disabilitare il segnalatore di allarme.
- Notifiche per messaggi [ADDRESSED] e [BROADCAST] ricevuti.
- Notifiche per il rilevamento di collisioni.

Per modificare le impostazioni del menu [NOTIFICATION SET], effettuare le seguenti operazioni:

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu principale.
2. Selezionare [USER SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [NOTIFICATION SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la schermata [NOTIFICATION SET].
4. Selezionare l'opzione [BUZZER] sotto [ALERT], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup di impostazione.
5. Selezionare [ON] o [OFF] per abilitare o disabilitare rispettivamente il segnale di allarme, quindi premere **ENT/ACK** per confermare l'impostazione.
6. Selezionare l'opzione [ADDRESSED] seguente [RX MESSAGE], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup di impostazione.
7. Selezionare l'impostazione appropriata facendo riferimento alla tabella seguente, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

NOTIFICATION SET	
[ALERT]	
BUZZER	: ON
[RX MESSAGE]	
ADDRESSED	: POPUP
BROADCAST	: POPUP + BUZZER
[COLLISION DETECT]	
INDICATION	: POPUP
: CURSOR : SELECT : BACK	

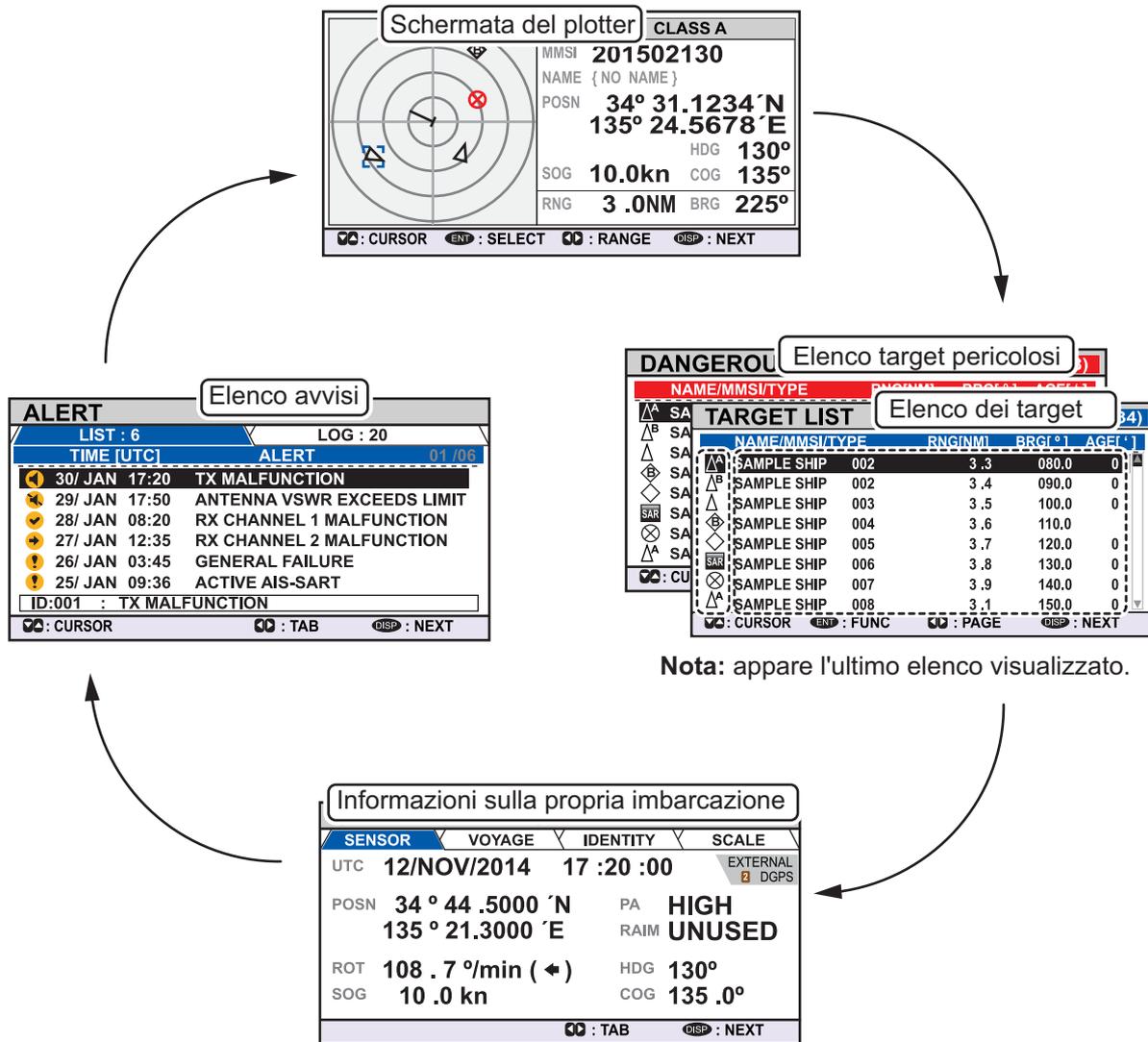
Impostazione	Descrizione
POPUP + BUZZER	Abilita sia l'indicazione popup che il segnalatore.
POPUP	Abilita solo l'indicazione popup, non il segnalatore.
OFF	Disabilita le notifiche.

1. FUNZIONAMENTO

- Imposta le notifiche per i messaggi RX [BROADCAST] e [COLLISION DETECT] nello stesso modo.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

1.8 Come selezionare una schermata

Utilizzare il tasto **DISP** per selezionare una schermata. Ogni volta che viene premuto un tasto, la schermata cambia in base alla sequenza riportata di seguito.



La visualizzazione dell'opzione [DANGEROUS LIST] o [TARGET LIST] dipende dall'ultimo elenco visualizzato. Ad esempio, se è stato visualizzato [DANGEROUS LIST], l'opzione [TARGET LIST] viene nascosta nella sequenza precedente e può essere visualizzata solo ordinando [DANGEROUS LIST]. Vedere la sezione 1.8.2 per dettagli.

1.8.1 Schermata del plotter

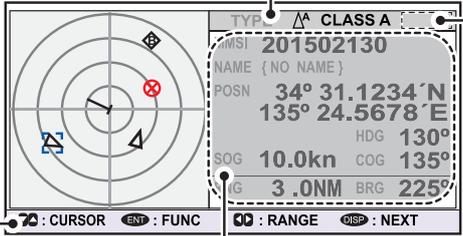
La schermata del plotter, che appare automaticamente dopo la sequenza di accensione, mostra diverse informazioni per le imbarcazioni dotate di AIS, AIS-SART, eccetera, all'interno della portata selezionata. La schermata viene impostata sull'orientamento North-Up.

Dati dell'imbarcazione target

Un marker di target (triangolo vuoto) indica la presenza di un'imbarcazione dotata di AIS in una determinata posizione e rotta. Per informazioni dettagliate su un'imbarcazione, vedere il sezione 1.8.2.

Se due o più target occupano una posizione simile, l'ordine di priorità di visualizzazione è il seguente: target selezionato (circondato da una casella tratteggiata, come illustrato nell'esempio seguente) > target non selezionato.

Tipo di target (CLASS A, CLASS B, BS, AtoN, SAR, AIS-SART, MOB-AIS, EPIRB-AIS, INLAND)



Barra di guida dei tasti: **ENT**: CURSOR **ENT**: FUNC **DISP**: RANGE **DISP**: NEXT

	Simbolo della propria imbarcazione
	Target selezionato
	AIS-SART
	Target (nero)
	Stazione base

DANGER viene visualizzato quando un target viene calcolato in rotta di collisione con la propria imbarcazione. Se non si riceve alcun segnale dal target, viene visualizzato **LOST**. I dati del target vengono eliminati sette minuti dopo la perdita di segnale dal target.

MMSI: MMSI del target
NAME: nome dell'imbarcazione target (se disponibile)
POSN: ultima posizione nota del target
HDG: rotta del target
SOG: velocità terrestre del target
COG: rotta terrestre del target
RNG: distanza del target rispetto alla propria imbarcazione
BRG: rilevamento del target

Per un elenco completo di tutte le icone AIS e dei relativi significati, vedere l'appendice 5, in fondo al manuale.

Come utilizzare la schermata del plotter

1. Premere il tasto **DISP** per visualizzare la schermata del plotter.
2. Premere **◀** o **▶** per selezionare una portata. Le portate disponibili sono (in nm): 0.125, 0.25, 0.5, 0.75, 1.5, 3, 6, 12 e 24.
3. Premere **▲** o **▼** per selezionare un target. Il target selezionato viene evidenziato da una casella blu tratteggiata. Inoltre, i dati base del target selezionato vengono visualizzati sul lato destro dello schermo.
4. Per visualizzare i dati dettagliati del target o per ordinare l'elenco dei target, selezionare il target desiderato, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup [FUNCTION].

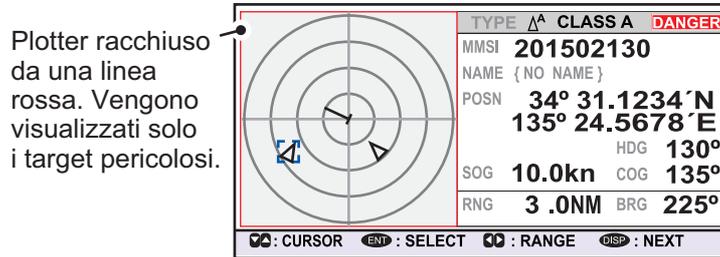
FUNCTION		
:SORT (NORMAL)	: NEW MSG	:SORT (DANGER)
:VIEW DETAIL	: NAME REQUEST	

- [SORT (NORMAL)]: Premere **◀** per visualizzare e ordinare [TARGET LIST] in base alla portata.

1. FUNZIONAMENTO

- [SORT (DANGER)]: Premere ► per visualizzare e ordinare [DANGEROUS TARGET LIST] in base alla portata.

Nota: Se [SORT (DANGER)] è selezionato, tutti i target non pericolosi vengono nascosti sulla schermata del plotter e la schermata del plotter viene circondata da una casella rossa, come mostrato nella figura seguente.



Per visualizzare eventuali target nascosti da questa opzione, selezionare [SORT (NORMAL)] dalla finestra popup [FUNCTION].

- [VIEW DETAIL]: Premere il tasto **ENT/ACK** per aprire la schermata [TARGET DETAIL].
- [NEW MSG]: Premere ▲ per aprire la finestra di immissione di testo e creare un messaggio AIS da inviare al target selezionato.
- [NAME REQUEST]: Premere ▼ per inviare una richiesta di nome all'AIS dell'imbarcazione target.

Nota: Non è possibile inviare richieste di nome allo stesso target in un breve periodo, indipendentemente dal target. Se è stato richiesto il nome di un target troppo presto dopo la prima richiesta, appare il messaggio popup "CANNOT REQUEST NAME". Attendere qualche istante prima di richiedere il nome.

Nota 1: Un target viene dichiarato perso nelle condizioni indicate nella tabella seguente. Un target viene cancellato dallo schermo se non si riceve un segnale dallo stesso per sette minuti (in caso di AIS-SART, 18 minuti).

Stato di navigazione dell'imbarcazione	Target dichiarato perso dopo:
Classe A	
Imbarcazione all'ancora, in ormeggio, incagliata o non governata e in movimento a velocità inferiore a 3 nodi.	7 minutes
Imbarcazione all'ancora, in ormeggio, incagliata o non governata e in movimento a velocità superiore a 3 nodi.	50 seconds
Velocità 0-14 nodi	50 secondi
Velocità 0-14 nodi con variazione di rotta	50 seconds
Velocità 14-23 nodi	30 secondi
Velocità 14-23 nodi con variazione di rotta	30 seconds
Velocità superiore a 23 nodi	10 secondi
Velocità superiore a 23 nodi con variazione di rotta	10 seconds
Classe B	
Velocità terrestre inferiore a 2 nodi	7 minuti
Velocità terrestre (2 kn o superiore)	150 secondi

Nota 2: Quando un target viene considerato in rotta di collisione, viene emesso un allarme acustico (se attivo). Intraprendere misure adeguate per evitare la collisione.

Nota 3: "DANGER" appare accanto al tipo di target quando un target viene considerato in rotta di collisione. Inoltre, quando un target diventa un target perso, accanto al tipo di target appare "LOST".

1.8.2 Elenco dei target

L'elenco [TARGET LIST] può memorizzare fino a 2048 target AIS e AIS-SART rilevati da FA-170. I target vengono visualizzati su più pagine, nell'ordine in cui vengono rilevati. È possibile ordinare l'elenco in base alla portata, dal più vicino al più lontano.

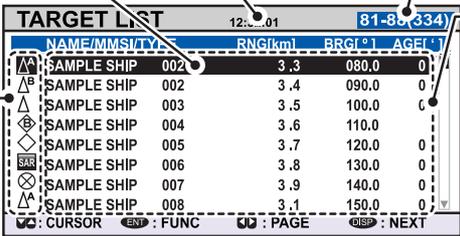
Nota: Quando si preme il tasto **DISP** per visualizzare [TARGET LIST] o [DANGEROUS LIST], appare l'ultimo elenco visualizzato. Per visualizzare l'elenco [TARGET LIST] quando è visualizzato l'elenco [DANGEROUS LIST], attenersi alla procedura descritta al punto 3 nella pagina seguente.

1. Premere il tasto **DISP** finché non viene visualizzato l'elenco [TARGET LIST].

Ora dell'ultimo aggiornamento dell'elenco.
Il target selezionato viene evidenziato.

Gruppo del target attualmente visualizzato. Il totale dei target rilevati viene visualizzato in parentesi.

Simboli dei tipi di target. Per un elenco completo dei simboli AIS e dei relativi significati, vedere l'appendice 5 del manuale operativo.



NAME/MMSI/TYPE: viene visualizzato numero MMSI, nome o tipo di target. Se sono disponibili i dati sul nome, viene visualizzato il nome dell'imbarcazione.

RNG[km]: distanza dalla propria imbarcazione al target.

BRG[°]: rilevamento del target.

AGE[']: tempo (in minuti) dall'ultimo aggiornamento dei dati del target.

NAME/MMSI/TYPE	RNG[km]	BRG[°]	AGE[']
△ SAMPLE SHIP 002	3.3	080.0	0
△ SAMPLE SHIP 003	3.5	100.0	0
△ SAMPLE SHIP 004	3.6	110.0	0
△ SAMPLE SHIP 005	3.7	120.0	0
△ SAMPLE SHIP 006	3.8	130.0	0
△ SAMPLE SHIP 007	3.9	140.0	0
△ SAMPLE SHIP 008	3.1	150.0	0

La colonna [NAME/MMSI/TYPE] dell'elenco [TARGET LIST] visualizza il tipo di imbarcazione target nei seguenti formati:

Se il tipo di target è CLASS A/CLASS B/AtoN

Se i dati del nome sono disponibili, viene visualizzato il nome dell'imbarcazione. Se i dati del nome non sono disponibili, viene visualizzato il numero MMSI dell'imbarcazione.

Se il tipo di target è SAR(VESSEL/AIRCRAFT)/SART/MOB/EPIRB

Il formato di visualizzazione dei dati è riportato nella tabella seguente.

TYPE	Formato di visualizzazione	TYPE	Formato di visualizzazione
Imbarcazione SAR	"SAR/VESSEL"	MOB attivo	"MOB ACTIVE"
Aereo SAR	"SAR/AIRCRAFT"	Test MOB	"MOB TEST"
SART attivo	"SART ACTIVE"	EPIRB attivo	"EPIRB ACTIVE"
Test SART	"SART TEST"	Test EPIRB	"EPIRB TEST"

Se il tipo di target è BASE STATION

Viene visualizzato "BS:(MMSI della stazione base)".

Nota 1: Se non sono presenti dati per il target selezionato, viene visualizzato il messaggio "=NO TARGET=".

Nota 2: I target vengono ordinati automaticamente in base alla portata (dal più vicino al più lontano) quando non viene utilizzato alcun tasto per 30 secondi. L'ordine dei target viene quindi aggiornato ogni cinque secondi.

Gli AIS-SART attivi hanno la priorità e vengono visualizzati all'inizio dell'elenco.

Nota 3: Se [AUTO SORT] nel menu [USER SET] è [OFF], la portata e il rilevamento dei target vengono aggiornati. Tuttavia, l'ordine dei target non viene aggiornato. Per ordinare manualmente i target, vedere il punto 2.

Nota 4: Per selezionare un target sulla schermata del plotter, premere ▲ o ▼ per selezionare il target, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Premere ▲ o ▼ per passare in sequenza tra i target rispettivamente dal più vicino al più lontano o dal più lontano al più vicino.

2. Premere ▼ o ▲ per scorrere i primi 100 target; premere ◀ o ▶ per scorrere i target i gruppi di 8 (gli 8 target successivi/precedenti).
L'indicazione "NEXT 100 TARGETS" appare in fondo all'elenco se sono disponibili più target. Selezionare l'indicazione, quindi premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare i 100 target successivi.
L'indicazione "PREVIOUS 100 TARGETS" appare all'inizio dell'elenco se sono presenti più pagine di target prima di quella attualmente visualizzata. Selezionare l'indicazione, quindi premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare i 100 target precedenti.
3. Per visualizzare i dati del target o per ordinare l'elenco dei target, selezionare il target desiderato, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup delle opzioni dell'elenco dei target.

FUNCTION		
◀ :SORT (NORMAL)	▲ : NEW MSG ENT : VIEW DETAIL ▼ : NAME REQUEST	▶ : SORT (DANGER)

- [SORT (NORMAL)]: Premere ◀ per ordinare l'elenco dei target [TARGET LIST] in ordine di portata. Il target più vicino è riportato all'inizio dell'elenco.
 - [SORT (DANGER)]: Premere ▶ per visualizzare e ordinare l'elenco dei target pericolosi [DANGEROUS TARGET]LIST in ordine di portata. Il Target più vicino è mostrato ad inizio lista.
 - [VIEW DETAIL]: Premere il tasto **ENT/ACK** per aprire la schermata [TARGET DETAIL].
 - [NEW MSG]: Premere ▲ per aprire la finestra di immissione di testo e creare un messaggio AIS da inviare al target selezionato.
 - [NAME REQUEST]: Premere ▼ per inviare la richiesta di nominativo del target AIS selezionato. Non è possibile inviare richieste di nome allo stesso target in un breve periodo, indipendentemente dal target. Se è stato richiesto il nome di un target troppo presto dall'ultima richiesta oppure se il target è fuori portata o se il target ha impostato l'AIS sulla modalità solo RX, viene visualizzato il messaggio "CANNOT REQUEST NAME". Attendere qualche istante prima di richiedere il nome.
4. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

1.8.3 Elenco (target) pericolosi

I target pericolosi sono i target che si calcola possano entrare in rotta di collisione con la propria imbarcazione. Quando viene rilevato un target pericoloso, il target e i relativi dettagli disponibili vengono visualizzati in [DANGEROUS TARGET LIST].

Nota: Le operazioni disponibili in [DANGEROUS TARGET LIST] sono le stesse operazioni di [TARGET LIST]. Per visualizzare l'elenco [DANGEROUS LIST] quando è visualizzato l'elenco [TARGET LIST], attenersi alla procedura descritta al punto 3 della sezione 1.8.2.

Ora dell'ultimo aggiornamento dell'elenco.

Il target selezionato viene evidenziato.

NAME/MMSI/TYPE	BRG[NM]	RNG[NM]	AGE[']
SAMPLE SHIP 002	3.3	080.0	0
SAMPLE SHIP 003	3.4	090.0	0
SAMPLE SHIP 004	3.5	100.0	0
SAMPLE SHIP 005	3.6	110.0	0
SAMPLE SHIP 006	3.7	120.0	0
SAMPLE SHIP 007	3.8	130.0	0
SAMPLE SHIP 008	3.9	140.0	0
SAMPLE SHIP 009	3.1	150.0	0

Simboli dei tipi di target. Per un elenco completo dei simboli AIS e i relativi significati, vedere l'appendice 5.

NAME/MMSI/TYPE: viene visualizzato numero MMSI, nome o tipo di target. Se sono disponibili i dati sul nome, viene visualizzato il nome dell'imbarcazione.

RNG[NM]: distanza dalla propria imbarcazione al target.

BRG[°]: rilevamento del target.

AGE[']: tempo (in minuti) dall'ultimo aggiornamento dei dati del target.

Nota: Se non vengono rilevati target pericolosi, l'elenco mostra il messaggio "=NO TARGET=".

1.8.4 Come interpretare la schermata [TARGET DETAIL]

La schermata [TARGET DETAIL] visualizza informazioni dettagliate disponibili sul target selezionato.

I target persi e pericolosi sono contrassegnati dall'icona appropriata in alto a destra, come indicato nell'esempio di target perso seguente.

TARGET DETAIL		TYPE CLASS A	LOST																				
RNG	3.02NM	MMSI	201503030																				
BRG	225.4°	NAME	FURUNOMARU																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SENSOR</th> <th>VOYAGE</th> <th>IDENTITY</th> <th>SCALE</th> <th>QUALITY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POSN</td> <td colspan="2">34° 44.5000' N</td> <td colspan="2">135° 21.3000' E</td> </tr> <tr> <td>ROT</td> <td colspan="2">108.7°/min (↻)</td> <td>HDG</td> <td>130.0°</td> </tr> <tr> <td>SOG</td> <td colspan="2">10.0 kn</td> <td>COG</td> <td>135.0°</td> </tr> </tbody> </table>				SENSOR	VOYAGE	IDENTITY	SCALE	QUALITY	POSN	34° 44.5000' N		135° 21.3000' E		ROT	108.7°/min (↻)		HDG	130.0°	SOG	10.0 kn		COG	135.0°
SENSOR	VOYAGE	IDENTITY	SCALE	QUALITY																			
POSN	34° 44.5000' N		135° 21.3000' E																				
ROT	108.7°/min (↻)		HDG	130.0°																			
SOG	10.0 kn		COG	135.0°																			
TARGET		TAB	BACK																				

L'icona **LOST** viene visualizzata per i target persi.

L'icona **DANGER** viene visualizzata per i target pericolosi.

Quando l'input dei dati al FA-170 viene interrotto o arrestato, le indicazioni per tutte le schede appaiono come "----".

Sono disponibili cinque schede per la visualizzazione: [SENSOR], [VOYAGE], [IDENTITY], [SCALE] e [QUALITY]. Premere ◀ o ▶ per selezionare una scheda e visualizzarne le informazioni.

Il rilevamento ([BRG]), la portata ([RNG]), [MMSI] e [NAME] del target selezionato vengono visualizzati nella parte superiore dello schermo indipendentemente dalla scheda selezionata. Per i target persi o pericolosi, viene visualizzata l'icona appropriata nella parte superiore destra dello schermo.

Le informazioni visualizzate in ciascuna scheda variano a seconda del tipo di target selezionato.

Le tabelle nelle pagine seguenti riportano il contenuto di ciascuna scheda insieme a una breve descrizione.

Scheda SENSOR

Contenuto	Descrizione
POSN	Ultima posizione nota del target. Visualizzata per tutti i tipi di target.
ROT	Velocità di virata del target. Visualizzata solo per i target di tipo CLASS A, SART, MOB e EPIRB.
ALT	Altitudine. Visualizzata solo per i target di tipo SAR VESSEL e SAR AIRCRAFT.

1. FUNZIONAMENTO

Contenuto	Descrizione
SOG	Velocità rispetto al suolo del target. Visualizzata solo per i target di tipo CLASS A, CLASS B, SAR VESSEL, SAR AIRCRAFT, SART, MOB e EPIB.
COG	Rotta rispetto al suolo del target. Visualizzata solo per i target di tipo CLASS A, CLASS B, SAR VESSEL, SAR AIRCRAFT, SART, MOB e EPIB.
HDG	Ultima rotta nota del target. Visualizzata solo per i target di tipo CLASS A, CLASS B, SART, MOB e EPIB.

Scheda VOYAGE

La scheda VOYAGE viene visualizzata solo per i target di tipo CLASS A.

Contenuto	Descrizione
Stato di navigazione	Stato di navigazione del target (per dettagli, vedere la sezione 1.6).
DESTINATION	Destinazione del target.
ETA	Ora prevista per l'arrivo del target alla destinazione indicata sopra.

Scheda IDENTITY

La scheda IDENTITY viene visualizzata solo per i target di tipo CLASS A, CLASS B, SAR VESSEL, SAR AIRCRAFT e AtoN.

Contenuto	Descrizione
CALL SIGN	Segnale di chiamata del target. Non visualizzato per i target di tipo AtoN.
IMO NO.	Numero di registrazione dell'Organizzazione marittima mondiale del target.
TYPE OF SHIP	Tipo di imbarcazione target. Visualizzato solo per i target di tipo CLASS A e CLASS B.
REAL AtoN	Visualizzato come "YES" per i supporti alla navigazione fisici e "NO" per i supporti alla navigazione virtuali. Visualizzato solo per i target di tipo AtoN.
TYPE OF AtoN	Tipo di supporti alla navigazione. Visualizzato solo per i target di tipo AtoN.
VENDER ID	ID del produttore AIS del target. Visualizzato solo per i target di tipo CLASS B.

Scheda SCALE

La scheda SCALE viene visualizzata solo per i target di tipo SAR VESSEL, SAR AIRCRAFT e AtoN.

Contenuto	Descrizione
SHIP SIZE (LENGTH, BEAM)	Dimensione dell'imbarcazione target (lunghezza, raggio). Visualizzata per tutti i tipi di target precedenti.
ANT POSN (X,Y)	Posizione dell'antenna del target. Visualizzata per tutti i tipi di target precedenti.
DRAUGHT	Pescaggio dell'imbarcazione target. Visualizzato solo per i target di tipo CLASS A.
PI	Indicatore fuori posizione. Visualizzato solo per i target di tipo AtoN.

Scheda QUALITY

La scheda QUALITY viene visualizzata per tutti i tipi di target.

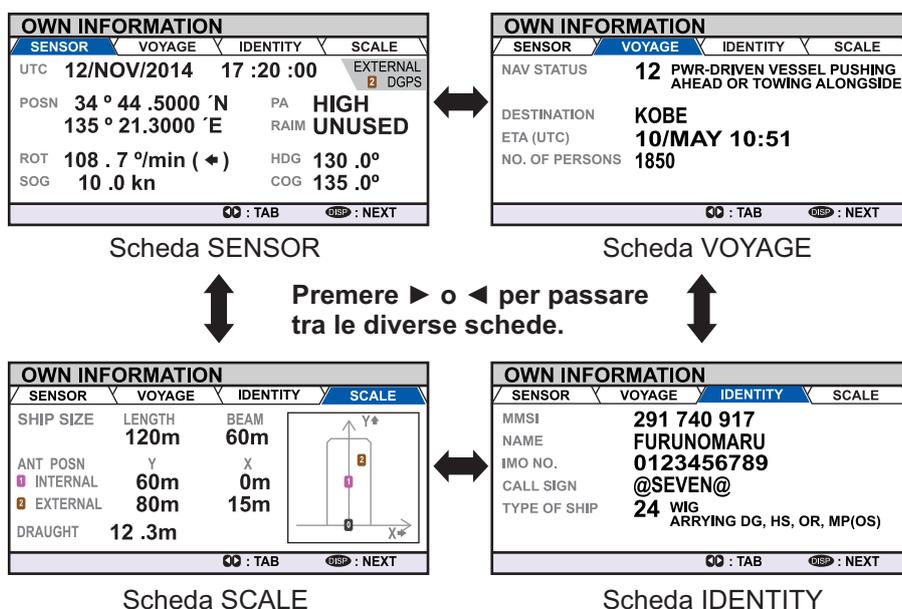
Contenuto	Descrizione
PA	Accuratezza della posizione dell'imbarcazione target (HIGH: alta precisione, LOW: bassa precisione).
RAIM	Stato RAIM del target (USED: RAIM utilizzato, UNUSED: RAIM non utilizzato).
TIME STAMP	Ora in cui è stato rilevato il target per l'ultima volta. Non visualizzato per le stazioni base AIS.

Contenuto	Descrizione	
POSN QUALITY	Qualità della posizione del target. Le possibili qualità della posizione sono indicate nell'elenco seguente:	
	Indicazione di qualità	Significato
	[NO POSITION]	Dati di posizione non disponibili.
	[MANUAL POSITION]	Dati di posizione immessi manualmente.
	[DEAD RECKONING POSITION]	Posizione calcolata in base al dead reckoning.
	[OUTDATED POSITION > 200 M]	Più di 200 m dall'ultima posizione stimata.
	[POSITION > 10 M]	Differenza superiore a 10 m dall'ultima posizione stimata.
	[POSITION WITH RAIM > 10 M]	Differenza superiore a 10 m dall'ultima posizione stimata.
	[POSITION < 10 M]	Differenza inferiore a 10 m dall'ultima posizione stimata.
	[POSITION WITH RAIM < 10 M]	Differenza inferiore a 10 m dall'ultima posizione stimata.
	[VALID POSN WITH NO TIME STAMP]	Nessuna indicazione dell'ora disponibile.

1.8.5 Dati dell'imbarcazione

La schermata [OWN INFORMATION] mostra i dati dell'imbarcazione su quattro schede. Le informazioni visualizzate sono illustrate nella figura seguente. È necessario controllare tali dati a ogni viaggio o una volta al mese, a seconda di quale dei due intervalli si verifica per primo. I dati possono essere modificati solo dietro autorizzazione del capitano.

L'Ufficiale di Guardia in plancia (OOW) deve verificare periodicamente la qualità delle informazioni di posizione, SOG e sensore.



1. FUNZIONAMENTO

La tabella seguente riporta il contenuto di ciascuna scheda insieme a una breve descrizione.

Scheda	Elemento	Descrizione
[SENSOR]	[UTC], [LT]	Data e ora. [UTC]: Tempo coordinato universale. [LT]: Ora locale. Nota: Per ulteriori informazioni su queste indicazioni, vedere la sezione 1.15.
	[POSN]	Posizione della propria imbarcazione.
	[ROT]	Velocità di virata.
	[SOG]	Velocità rispetto al suolo.
	[PA]	Precisione della posizione.
	[RAIM]	Stato RAIM. [USED]: RAIM attualmente in uso. [UNUSED]: RAIM non attualmente in uso.
	[HDG]	Rotta.
	[COG]	Rotta rispetto al suolo.
	Stato GPS	GPS attualmente in uso.
[VOYAGE]	[NAV STATUS]	Stato di navigazione corrente.
	[DESTINATION]	Destinazione corrente.
	[ETA [UTC]], [ETA [LT]]	Ora prevista per l'arrivo a destinazione.
	[NO. OF PERSONS]	Numero di persone a bordo.
[IDENTITY]	[MMSI]	MMSI della propria imbarcazione.
	[NAME]	Nome della propria imbarcazione.
	[IMO NO.]	Numero IMO della propria imbarcazione.
	[CALL SIGN]	Segnale di chiamata della propria imbarcazione.
	[TYPE OF SHIP]	Tipo della propria imbarcazione. Per informazioni dettagliate, vedere la sezione 1.6, punto 7.
[SCALE]	[SHIP SIZE]	Lunghezza e raggio della propria imbarcazione.
	[ANT POSN]	Posizione dell'antenna. [INTERNAL]: posizione dell'antenna interna. [EXTERNAL]: posizione dell'antenna esterna.
	[DRAUGHT]	Pescaggio della propria imbarcazione.

1.8.6 Schermata di allarme

La schermata di allarme mostra la data e l'ora di generazione degli allarmi. Per ulteriori dettagli, vedere la sezione 3.5

1.9 Messaggi

È possibile inviare e ricevere messaggi tramite canali VHF a una destinazione specificata (MMSI) o a tutte le imbarcazioni dotate di AIS nell'area. I messaggi possono essere inviati come avviso di sicurezza per la navigazione; ad esempio, nel caso di avvistamento di un iceberg. Sono consentiti anche messaggi di routine.

I brevi messaggi relativi alla sicurezza sono solo un ulteriore mezzo per la trasmissione di informazioni di sicurezza. Tali messaggi non incidono sui requisiti del GMDSS.

Quando si riceve un messaggio, l'apparecchiatura emette un segnale acustico e viene visualizzato un popup in cui è indicato il tipo di messaggio ricevuto.

I messaggi inviati vengono memorizzati in [MSG BOX] (casella di messaggio) nella scheda [OUTBOX].

I messaggi ricevuti vengono memorizzati in [MSG BOX] nella scheda [INBOX].

L'unità FA-170 può memorizzare fino a 20 messaggi trasmessi e 20 messaggi ricevuti. Quando lo spazio nella casella [INBOX] o [OUTBOX] si esaurisce, il messaggio meno recente viene eliminato per consentire la registrazione dell'ultimo messaggio.

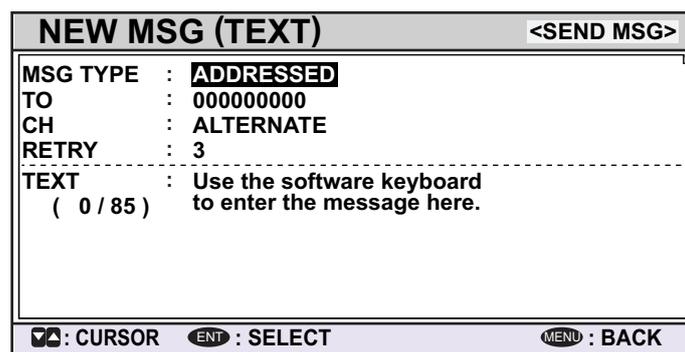
1.9.1 Come inviare un messaggio

Questa procedura si applica all'AIS di classe A; per l'AIS interno, vedere la sezione 2.6.1.

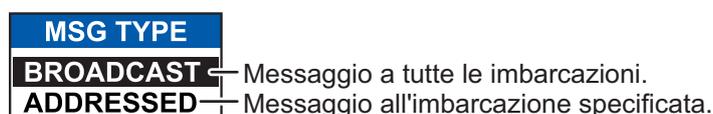
1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu principale.
2. Selezionare [MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



3. [NEW MSG] viene selezionato. Premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la schermata [NEW MSG].



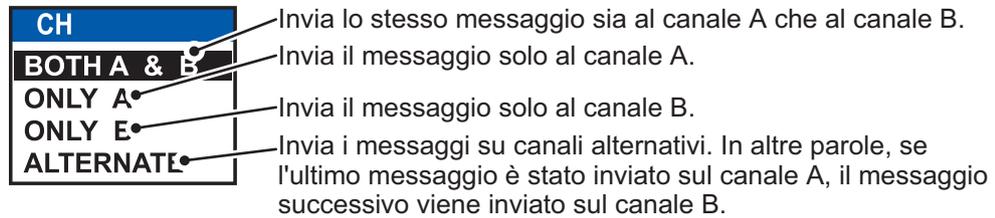
4. [MSG TYPE] viene selezionato; premere il tasto **ENT/ACK** per cambiare il tipo di messaggio che si desidera modificare. Viene visualizzato il menu popup riportato di seguito.



5. Selezionare il tipo di messaggio appropriato, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Per i messaggi di trasmissione, procedere al punto 8.

1. FUNZIONAMENTO

6. Selezionare [TO], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata una finestra popup delle impostazioni numeriche.
7. Immettere il numero MMSI dell'imbarcazione a cui si desidera inviare questo messaggio, quindi premere il tasto **ENT/ACK** per chiudere il popup. Per informazioni sull'immissione dei dati, vedere la sezione 1.5.
8. Selezionare [CH] (canale), quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzato un menu popup con le opzioni di selezione del canale.



9. Selezionare l'opzione appropriata, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
Per i messaggi di trasmissione, procedere al punto 12.
10. Selezionare [RETRY], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzato il menu popup di impostazione del numero di tentativi consentiti.
11. Premere ▲ o ▼ rispettivamente per aumentare o ridurre il numero di tentativi. L'impostazione massima per il numero di tentativi è pari a 3. Premere il tasto **ENT/ACK** per applicare l'impostazione e chiudere il menu popup.
12. Premere ▼ per evidenziare il testo del messaggio, quindi premere **ENT/ACK** per visualizzare la tastiera software.
13. Immettere il testo del nuovo messaggio facendo riferimento alla sezione 1.5.4. Il numero massimo di caratteri consentiti è indicato di seguito:
 - BROADCAST: 90 caratteri.
 - ADDRESSED: 85 caratteri.
14. Premere ▲ o ▼ per evidenziare [<SEND MSG>] nella parte superiore destra dello schermo, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzato una finestra popup di conferma.
15. Selezionare [YES] per inviare il messaggio o [NO] per annullare il messaggio, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

Nota: I seguenti messaggi popup potrebbero essere visualizzati durante o dopo l'invio del messaggio.

Messaggio popup	Descrizione
MESSAGE SENT SUCCESSFULLY.	Visualizzato in seguito all'invio corretto di un messaggio.
NO TEXT IN MESSAGE	Visualizzato quando il corpo del messaggio è vuoto e viene selezionato <SEND MSG>.
FAILED TO SEND MESSAGE. (CODE:X)	Il messaggio non è stato inviato. Il codice (indicato come "X" nell'esempio a sinistra) indica il motivo dell'errore. "CODE:1" indica il messaggio non è stato confermato dal destinatario. "CODE:2" indica che il messaggio non è stato inviato.

1.9.2 Come ricevere i messaggi

Quando si riceve un messaggio, l'apparecchiatura emette un bip e appare un messaggio popup sullo schermo. La tabella seguente riporta i possibili messaggi insieme a una breve descrizione. Per abilitare/disabilitare questi popup, vedere la sezione 1.7.

Messaggio popup	Descrizione
TEXT MESSAGE RECEIVED.	Visualizzato quando si riceve un messaggio di trasmissione.
TEXT MESSAGE RECEIVED. MMSI/NAME.	Visualizzato quando si riceve un messaggio indirizzato. MMSI appare per impostazione predefinita; tuttavia, se i dati del nome sono disponibili, viene visualizzato anche il nome dell'imbarcazione.

1.9.3 Come utilizzare la casella di messaggio (MSG BOX)

Come visualizzare un messaggio ricevuto

Per visualizzare il contenuto del messaggio, attenersi alla procedura seguente.

1. Premere **ENT/ACK** per chiudere la finestra popup.
2. Premere il tasto **MENU/ESC** per visualizzare il menu principale.
3. Selezionare [MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Selezionare [MSG BOX], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. La scheda [OUTBOX] viene visualizzata per impostazione predefinita. Premere ► per visualizzare la scheda [INBOX].

TIME [UTC]	FROM
30 /MAY 17 :20	BROADCAST
29 /MAY 16 :05	BROADCAST
28 /MAY 16 :15	ENTERPRISE
27 /MAY 17 :20	BROADCAST
26 /MAY 17 :20	NEPTUNE
25 /MAY 17 :20	BROADCAST
24 /MAY 17 :20	NAUTILUS

Indicazione	Significato
✉	Messaggio visualizzato.
✉	Messaggio non visualizzato.
➡	Messaggio di trasmissione
←	Messaggio indirizzato

5. Selezionare il messaggio da visualizzare, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup delle opzioni del messaggio illustrata di seguito.

FUNCTION
VIEW DETAIL
NEW MSG

INBOX MSG DETAIL (TEXT)
MSG TYPE ◀ ADDRESSED
TIME [UTC] ◀ 28 / MAY 16 : 15
TO ◀ 987654321 / ENTERPRISE
TEXT ◀ POWERED BY FURUNO ELECTRONICS.
(21)

Selezionare [VIEW DETAIL], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare il contenuto del messaggio ricevuto. La figura precedente mostra un esempio di un messaggio ricevuto.

Selezionare [NEW MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per rispondere al mittente di questo messaggio.

6. Premere ▲ o ▼ per visualizzare altri messaggi e premere ◀ o ► per passare tra la visualizzazione di un messaggio [INBOX] e un messaggio [OUTBOX].
7. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

Come visualizzare i messaggi inviati

1. Premere **ENT/ACK** per chiudere la finestra popup.
2. Premere il tasto **MENU/ESC** per visualizzare il menu principale.
3. Selezionare [MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Selezionare [MSG BOX], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. La scheda [OUTBOX] viene visualizzata per impostazione predefinita.

MSG BOX (TEXT)			
OUTBOX: 10		INBOX: 12	
TIME [UTC]	TO	01 / 10	
OK ←	30 / MAY 18 : 25	BROADCAST	
NG ←	29 / MAY 16 : 05	BROADCAST	
NG →	28 / MAY 16 : 15	TITANIC	
OK →	27 / MAY 17 : 20	NAUTILUS	
OK ←	26 / MAY 17 : 20	BROADCAST	
NG ←	25 / MAY 17 : 20	BROADCAST	
NG →	24 / MAY 17 : 20	MUSASHIMARU	

: CURSOR
 : FUNC
 : TAB
 : BACK

Indicazione	Significato
	Messaggio inviato correttamente.
	Messaggio non inviato.
	In attesa della conferma di ricezione del messaggio da parte del destinatario.
	Messaggio di trasmissione
	Messaggio indirizzato

5. Per visualizzare il contenuto di un messaggio, evidenziarlo e premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup delle opzioni del messaggio. Selezionare [VIEW DETAIL] per visualizzare il contenuto del messaggio ricevuto. La figura seguente mostra un esempio di un messaggio ricevuto. Selezionare [NEW MSG] per inviare un altro messaggio al destinatario.

OUTBOX MSG DETAIL (TEXT)	
MSG TYPE	◀ ADDRESSED
TIME [UTC]	◀ 28 / MAY 16 : 15
TO	◀ 123456789 / TITANIC

TEXT	◀ ICEBERG COORDINATES RECEIVED.
(39 / 85)	THANK YOU!

: MESSAGE
 : BOX
 : BACK

6. Premere ▲ o ▼ per visualizzare altri messaggi e premere ◀ o ▶ per passare tra la visualizzazione di un messaggio [INBOX] e un messaggio [OUTBOX].
7. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

1.10 Canali operativi regionali

AIS funziona principalmente su due canali VHF dedicati, CH 2087 e CH2088. Nei casi in cui tali canali non siano disponibili localmente, l'AIS è in grado di passare automaticamente ai canali alternativi designati per mezzo di un messaggio da una struttura costiera. Se non è presente alcuna stazione costiera A1 di tipo AIS o GMDSS, è necessario impostare manualmente il canale per l'AIS come descritto nella sezione 1.10.2.

È possibile impostare un'area operativa regionale attenendosi alla procedura riportata di seguito. Vengono memorizzate le ultime otto aree.

- Impostazione automatica del canale 70 DSC VHF in base all'AIS di una struttura costiera.
- Impostazione automatica in base al messaggio AIS di una struttura costiera
- Impostazione in base al sistema di bordo come l'erudisce.
- Impostazione manuale

L'area predefinita è la seguente:

- Potenza TX: 12.5 W
- N. canale: 2087, 2088
- Modalità Tx/Rx: Tx/Rx

1.10.1 Come visualizzare le informazioni sul canale

Per visualizzare le informazioni sul canale corrente, effettuare le operazioni indicate di seguito. Per modificare le informazioni sul canale, vedere la sezione 1.10.2.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [CH INFO]. Viene visualizzata la finestra popup [CH INFO].

CH INFO	
1 REGION LIST	
PWR	◀ HIGH
CH A	◀ 2087
CH B	◀ 2088
TX / RX A	◀ TXRX
TX / RX B	◀ TX

Selezionare per visualizzare l'elenco dei canali regionali.

Dettagli del canale corrente
PWR: alimentazione.
CH A: canale utilizzato per il canale A.
CH B: canale utilizzato per il canale B.
TX / RX A: impostazioni TX/RX del canale A.
TX / RX B: impostazioni TX/RX del canale B.

3. Premere il tasto **DISP** per chiudere la schermata.

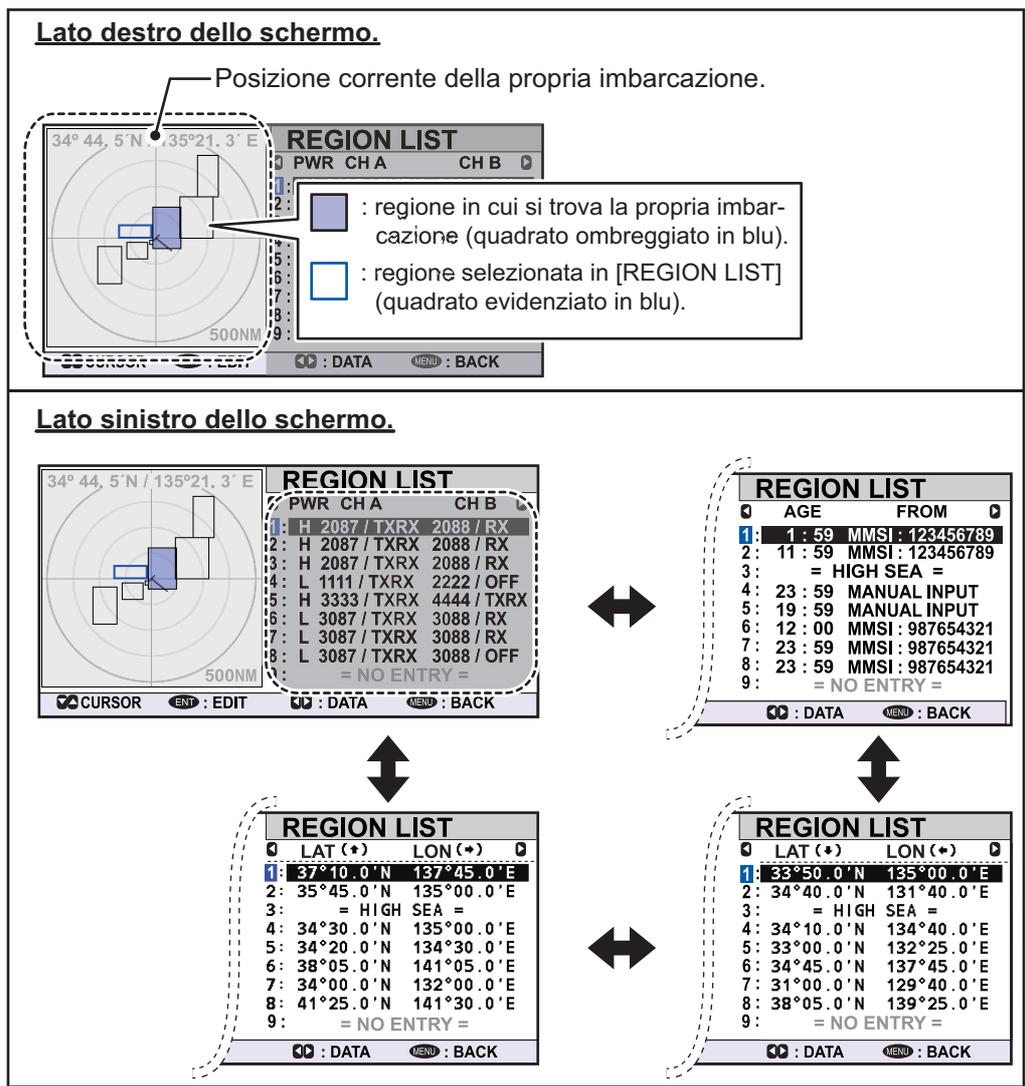
1.10.2 Come modificare/visualizzare i canali regionali

È possibile visualizzare lo stato delle aree operative regionali attualmente memorizzate nell'apparecchiatura. È possibile registrare nove combinazioni di messaggi AIS di una struttura AIS costiera, di un messaggio DSC, di impostazioni e comandi manuali dell'ECDIS o di un PC. Una di tali combinazioni sarà [HIGH SEA].

- Non è possibile modificare i messaggi AIS e DSC registrati nelle ultime due ore.
- Non è possibile modificare una voce contrassegnata da [HIGH SEA] ([HIGH SEA] sono dati utilizzati per le acque internazionali e non sono controllate dall'AIS di una struttura costiera).
- Se due aree si sovrappongono, vengono eliminati i dati dell'area meno recente.

1. FUNZIONAMENTO

- I dati anteriori a 24 ore vengono eliminati.
 - I dati dell'area vengono eliminati quando ci si trova a più di 500 miglia dall'area per la quale sono stati registrati.
1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
 2. Selezionare [CH INFO], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
 3. Selezionare [REGION LIST], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. L'elenco REGION LIST è costituito da quattro pagine di dati relativi a ciascuna regione, visualizzate sul lato sinistro dello schermo, come mostrato nella figura seguente. Il lato destro dello schermo visualizza la posizione corrente, la regione corrente e la regione selezionata.
- Premere ◀ o ▶ per cambiare pagina.

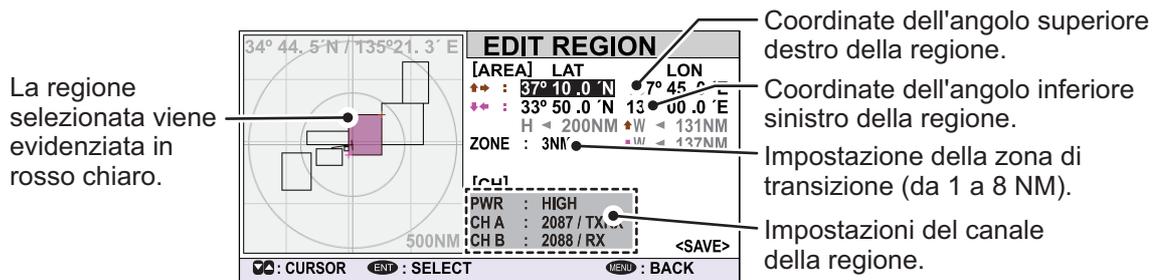


Nella tabella seguente sono descritti i dati visualizzati su ciascuna pagina di [REGION LIST].

Dati	Descrizione
Numero regione	È possibile assegnare e impostare fino a otto regioni. La nona regione è riservata al mare aperto e viene visualizzata come "= HIGH SEA =". La regione nella quale ci si trova attualmente è evidenziata in blu (n. 1 nell'esempio nella pagina precedente).
PWR	<ul style="list-style-type: none"> • H: Impostazione TX di alta potenza. • L: Impostazione TX di bassa potenza.
CH A/CH B	Frequenza del canale A/B e impostazioni TX/RX.

Dati	Descrizione
AGE	Ora dall'ultima registrazione del canale.
FROM	Causa/origine dell'ultima modifica.
LAT/LON	Latitudine e longitudine degli angoli della regione.

- Selezionare il numero della regione desiderata. È possibile selezionare una regione da modificare da qualsiasi pagina in [REGION LIST]. La regione selezionata è evidenziata in blu sulla schermata del plotter.
- Premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare i dettagli della regione selezionata. La regione viene evidenziata in rosso chiaro sulla schermata del plotter, come illustrato nella figura seguente.

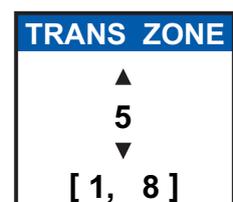


- L'impostazione [LAT] per l'angolo superiore destro della regione è già selezionata; premere il tasto **ENT/ACK**. Immettere la latitudine della posizione superiore destra (punto a Nord-Est) dell'area operativa dell'AIS, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
- Premere ► per selezionare l'impostazione [LON] per l'angolo superiore destro, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Immettere la longitudine della posizione superiore destra (punto a Nord-Est) dell'area operativa dell'AIS, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
- Premere ► per selezionare l'impostazione [LAT] per l'angolo inferiore sinistro, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Immettere la latitudine per la posizione inferiore sinistra (punto a Sud-Ovest) dell'area operativa AIS, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
- Premere ► per selezionare l'impostazione [LON] per l'angolo inferiore sinistro, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Immettere la longitudine per la posizione inferiore sinistra (punto a Sud-Ovest) dell'area operativa AIS, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

Nota: L'area generale relativa alla regione selezionata viene visualizzata in valori di altezza (H) e larghezza (W) in grigio. Se la regione impostata è inferiore a 20 miglia nautiche o più di 200 miglia nautiche in lunghezza/larghezza, i valori di altezza e larghezza vengono visualizzati in rosso.

Regolare le dimensioni in modo che la lunghezza/larghezza della regione sia superiore a 20 miglia nautiche e inferiore a 200 miglia nautiche.

- Premere ► per selezionare l'impostazione per [ZONE], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata una finestra popup per l'immissione numerica. La zona di transizione funziona da buffer tra la regione corrente e le regioni immediatamente adiacenti alla regione corrente. Se un'imbarcazione entra nella zona di transizione, i messaggi inviati dal canale A della regione adiacente vengono ricevuti attraverso il canale B della propria regione. Ciò consente di individuare le imbarcazioni nelle regioni adiacenti.



1. FUNZIONAMENTO

11. Immettere la dimensione della zona di transizione per questa regione, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
12. Premere ► per selezionare [PWR], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare le opzioni di potenza del canale.
13. Selezionare [HIGH] o [LOW], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
14. Selezionare l'indicazione del canale per [CH A], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata una finestra popup per l'immissione numerica.
15. Immettere il numero del canale per [CH A], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
16. Premere ► per selezionare le impostazioni di trasmissione/ricezione, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata una finestra popup di opzioni.
17. Selezionare l'impostazione appropriata, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
 [TXRX]: Trasmissione e ricezione.
 [RX]: Solo ricezione.
 [OFF]: Disabilitazione del canale.
18. Premere ► per selezionare [<SAVE>], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata una finestra popup di conferma. Selezionare [YES] per applicare le nuove impostazioni e tornare a [REGION LIST], [NO] per annullare le nuove impostazioni e tornare alla modifica della regione.
Nota: Se si immettono dati non validi, viene visualizzato un messaggio popup a indicare il motivo dell'errore. La tabella nella pagina seguente riporta i messaggi popup per questi errori e l'azione consigliata per ciascuno di essi.



TX/RX A & B	
A: TXRX	B: TXRX
A: TXRX	B: RX
A: RX	B: TXRX
A: RX	B: RX
A: RX	B: OFF
A: OFF	B: RX

Messaggio di errore popup	Azione consigliata
INVALID CHANNEL	Controllare l'impostazione del canale e immettere nuovamente le impostazioni.
INVALID REGION SIZE.	Controllare che la dimensione della regione sia inferiore a 200 NM e superiore a 20 NM. Regolare la dimensione della regione.
INVALID REGION. ADJUST SIZE OR LOCATION.	Controllare la dimensione e la posizione della regione: è presente almeno un'altra regione sovrapposta. Ridimensionare o riposizionare la regione.
INVALID OPERATION: REGION CANNOT BE OVERWRITTEN.	Controllare se vi sono regioni sovrapposte. Regolare la dimensione o la posizione della regione.

1.11 Come abilitare/disabilitare il suono dei tasti

È possibile disattivare il bip che viene emesso quando si utilizza la tastiera correttamente.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [USER SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

USER SET	
1	KEY BEEP : ON
2	TIME DIFF <input type="checkbox"/> ON
3	AUTO SORT <input type="checkbox"/> OFF
4	SART TEST : HIDE
5	LR RESPONSE : AUTO
6	LR BROADCAST : ON
7	NOTIFICATION SET
8	ACTIVATE

3. [KEY BEEP] è già selezionato; premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Selezionare [ON] o [OFF], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
5. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

1.12 Lunga portata

La funzione di lunga portata consente di impostare quanto segue:

- Come rispondere a una richiesta dei dati della propria imbarcazione da parte di una stazione distante (ad esempio, una stazione Inmarsat C).
- Se trasmettere la posizione della propria imbarcazione a un satellite tramite il collegamento di comunicazione AIS VHF.

1.12.1 Come impostare la risposta di lunga portata

Selezionare come rispondere a una richiesta dei dati della propria imbarcazione da parte di una stazione distante; ad esempio, una stazione Inmarsat C. Le opzioni disponibili sono [AUTO] (automaticamente) o [MANUAL] (manualmente).

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [USER SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [LR RESPONSE], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup delle opzioni.

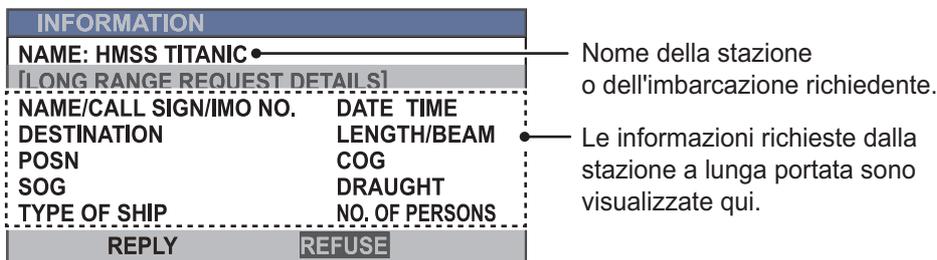
USER SET	
1	KEY BEEP : ON
2	TIME DIFF : +00 : 00
3	AUTO SORT : ON
4	SART TEST : HIDE
5	LR RESPONSE : AUTO
6	LR BROADCAST : ON
7	NOTIFICATION SET
8	ACTIVATE

AUTO
 MANUAL

4. Selezionare [AUTO] (risposta automatica) o [MANUAL] (risposta manuale), quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
5. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

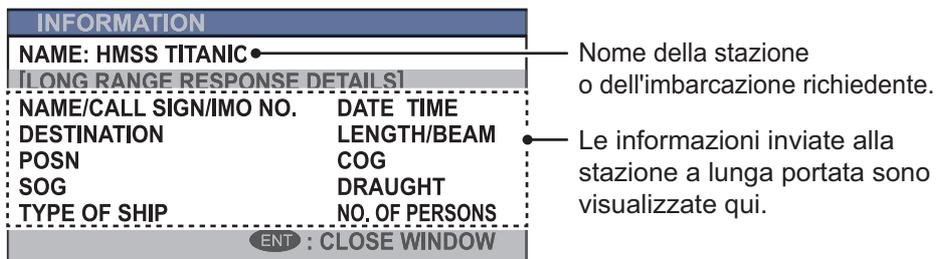
Risposta manuale

Per la risposta manuale, vengono visualizzati il numero MMSI, il nome e le informazioni richieste dell'imbarcazione richiedente. Selezionare [REFUSE], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per non inviare dati oppure selezionare [REPLY], quindi premere **ENT/ACK** per inviare dati. La schermata cambia in base alla selezione effettuata.



Risposta automatica

Per la risposta automatica, viene visualizzato il messaggio popup riportato di seguito all'invio di una risposta automatica. I dati richiesti vengono trasmessi automaticamente. Premere il tasto **ENT/ACK** per chiudere il messaggio.



1.12.2 Come trasmettere i dati della propria imbarcazione

È possibile trasmettere i dati della propria imbarcazione a un satellite tramite il collegamento di comunicazione AIS VHF.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [USER SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [LR BROADCAST], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Selezionare [ON] o [OFF], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
[ON] invia la posizione della propria imbarcazione a un satellite tramite il collegamento di comunicazione AIS VHF.
5. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

Nota: La disponibilità di tale funzione dipende dalle specifiche dell'apparecchiatura. Il menu non viene visualizzato se non previsto dall'apparecchiatura.

1.13 Pilot Plug (FA-1703, opzione)

Per inviare le informazioni AIS a un PC, è necessario la connessione tra AIS e PC tramite apposito connettore. Questo connettore (Pilot Plug) è necessario sulle imbarcazioni che passano attraverso il Canale di Panama e il fiume San Lorenzo. Di relative specifiche.

Elemento	Specifiche
Velocità in baud	38400 bps Nota: La seguente impostazione è richiesta per l'unità FA-170. Se la connessione non funziona, effettuare i seguenti controlli. <ul style="list-style-type: none"> • Impostazioni della porta COM: menu [INITIAL SET] → [I/O PORT]. La porta selezionata per il Pilot Plug deve essere impostata su [EXT DISPLAY]. • Controllare la connessione del connettore pilota sull'unità FA-170 e sul PC.
Tipo	AMP 206486-1 (9 pin, maschio)
Connessione segnale	TX-A: Pin 1 TX-B: Pin 4 RX-A: Pin 5 RX-B: Pin 6 SHIELD: Pin 9

Connettore per AIS

206486-1



Connettore per PC

206485-1



Connessioni del connettore pilota per l'unità FA-1703

1.14 Visualizzazione delle impostazioni iniziali

Il menu [INITIAL SET], bloccato mediante una password per evitare modifiche accidentali ai dettagli dell'imbarcazione, consente al responsabile dell'installazione di impostare il numero MMSI dell'imbarcazione, la posizione dell'antenna interna ed esterna, il tipo di imbarcazione, le impostazioni della porta di I/O e le impostazioni di rete. È possibile visualizzare le impostazioni in questo menu come segue.

1. Premere **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [INITIAL SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare la voce da visualizzare, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

Nota: La disponibilità di alcune funzioni dipende dalle specifiche dell'apparecchiatura dell'imbarcazione. Alcuni elementi non vengono visualizzati se l'imbarcazione non è equipaggiata di conseguenza.

È richiesta una password di accesso per la modifica di queste impostazioni. Contattare il rivenditore locale per modificare le impostazioni, se necessario.

INITIAL SET

1 SHIP'S INFORMATION

2 ANTENNA POSITION

3 ALERT ENABLE

4 I / O PORT

5 PORT PRIORITY

6 NETWORK

7 FDIT : LOCK

Il menu [INITIAL SET] è preimpostato al momento dell'installazione e la funzione [EDIT] richiede una password di accesso. Per modificare queste impostazioni, contattare il rivenditore locale.

Visualizzato come "NETWORK (NAVNET)" quando il tipo di rete è impostato su [NAVNET].

SHIP'S INFORMATION

MMSI ◀ 234567891
 NAME ◀ PERSEPHONE
 IMO NO. ◀ 987654321
 CALL SIGN ◀ @SEVEN@
 TYPE OF SHIP ◀ 24 (WIG) CARRYING DG, HS, OR, MP(OS)

[LONG RANGE]
 CH C ◀ 0075
 CH D ◀ 0076

MENU : BACK

ANTENNA POSITION

[SHIP SIZE]	LENGTH	BEAM
◀	120m	60m

[ANT POSN]	Y	X
1 INTERNAL ◀	60m	0m
2 EXTERNAL ◀	80m	15m

[ANT POSN]	◄A, B►	◄C, D►
1 INTERNAL ◀	60, 60	30, 30
2 EXTERNAL ◀	40, 80	45, 15

MENU : BACK

ALERT ENABLE

WARNING1		WARNING2	
ENABLE: 8	DISABLE: 0	ENABLE: 10	DISABLE: 0
001	014	005	011
002	026	007	025
003	029	008	032
004	030	009	035
		010	

001 : TX MALFUNCTION

MENU : BACK

I / O PORT

PORT	MODE	SPEED
COM1	◀ LONG RANGE	38400baud
COM2	◀ EXT DISPLAY	38400baud
COM3	◀ EXT DISPLAY	38400baud
COM4	◀ EXT DISPLAY	38400baud
COM5	◀ EXT DISPLAY	38400baud
COM6	◀ EXT DISPLAY	38400baud
SENSOR1	◀ SENSOR	4800baud
SENSOR2	◀ SENSOR	4800baud
SENSOR3	◀ SENSOR	4800baud

MENU : BACK

PORT PRIORITY

PRIORITY	LL / SOG / COG	HDG	ROT
1st	◀ SENSOR1	SENSOR3	SENSOR3
2nd	◀ SENSOR2	SENSOR1	SENSOR1
3rd	◀ SENSOR3	SENSOR2	SENSOR2
4th	◀ COM4	COM6	COM6
5th	◀ COM5	COM4	COM4
6th	◀ COM6	COM5	COM5

MENU : BACK

NETWORK

IP ADDRESS ◀ 172 . 031 . 024 . 004
 SUBNET MASK ◀ 255 . 255 . 000 . 000
 GATEWAY ◀ 000 . 000 . 000 . 000
 SFI ◀ AI0001

MENU : BACK

4. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

1.15 Impostazione della differenza di orario

È possibile impostare la differenza di orario rispetto all'ora UTC (Universal Time Coordinated) per visualizzare l'ora locale.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [USER SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

USER SET		
1	KEY BEEP	: ON
2	TIME DIFF	: +00 : 00
3	AUTO SORT	: ON
4	SART TEST	: HIDE
5	LR RESPONSE	: AUTO
6	LR BROADCAST	: ON
7	NOTIFICATION SET	
8	ACTIVATE	

3. Selezionare [TIME DIFF], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup di impostazione.



4. Selezionare la differenza di orario, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. È possibile modificare il valore premendo ▲ o ▼ e la cifra premendo ► o ◀. L'impostazione valida è compresa tra -14:00 e +14:00.
5. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

Nota: Quando viene impostata la differenza di orario UTC, l'ora visualizzata per i messaggi e per la schermata NAV STATUS viene indicata come "LT" (Local Time, ora locale). Se non viene impostata una differenza di orario, l'ora visualizzata per i messaggi e per la schermata NAV STATUS viene indicata come "UTC" (Coordinated Universal Time, tempo coordinato universale).

1. FUNZIONAMENTO

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

2. USO DELL' AIS PER NAVIGAZIONE INTERNA

In questa sezione vengono illustrate le procedure operative per l'utilizzo dell'AIS in acque interne, che consente di utilizzare il transponder AIS nei canali e fiumi navigabili o in mare aperto. Vengono descritte solo le procedure che sono diverse dal transponder AIS di Classe A.

Le imbarcazioni con transponder AIS per la navigazione interna a bordo determinano in modo autonomo la posizione effettiva utilizzando il GPS (Global Positioning System), che fa parte del transponder AIS. Inoltre, trasmettono i propri ID e posizione alle altre imbarcazioni su una distanza compresa tra 10 e 30 chilometri (a seconda dell'ambiente geografico). Le altre imbarcazioni nell'area ricevono tali informazioni e sono in grado di visualizzare la propria posizione e quella delle altre imbarcazioni. L'AIS è di ausilio al comandante durante la navigazione, specialmente in situazioni critiche, ad esempio quando ci si avvicina a un'ansa o a un ostacolo.

Inoltre, le autorità hanno la possibilità di consentire l'invio elettronico di elenchi di cargo, ad esempio, per il trasporto di materiali pericolosi. Lo standard ERI (Electronic Reporting) consente l'invio digitale indipendente dalla lingua di report su cargo o passeggeri dalle imbarcazioni o dalle agenzie alle autorità. In combinazione con lo scambio elettronico dei dati tra le autorità di diversi paesi, tale funzione esonera i comandanti dall'invio di una grandi quantità di report. D'altra parte, tutte le informazioni sui cargo sono così disponibili alle autorità in caso di incidente.

2.1 Come attivare l'AIS per la navigazione interna

Immettere il numero di codice (ricevuto dal rivenditore) per attivare l'AIS. Se il codice è stato immesso durante l'installazione, non è necessario immettere il codice di attivazione ora.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [USER SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [ACTIVATE], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

ACTIVATE	
DEVICE ID	◀ AB-12-C3-ZD-AA-N4
ACTIVATE KEY	: ██████████ INACTIVATED
ENT : SELECT	
MENU : BACK	

4. Premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare la finestra popup alfanumerica. Premendo ▲, la cifra selezionata passa tra le seguenti cifre nell'ordine illustrato: 1, 2 ... 9, 0, A, B, C ... X, Y, Z, 1, 2... premere ▼ per passare tra le cifre in direzione opposta. Premere ► o ◀ per spostare il cursore di selezione.

5. Immettere il codice di attivazione, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

Se è stato immesso correttamente il codice di attivazione, l'indicazione "ACTIVATED!" viene visualizzata al riavvio automatico del sistema. L'unità FA-170 viene avviata con la modalità SOLAS attiva.

2.2 Selezione della modalità AIS

L'AIS per la navigazione interna prevede due modalità operative: interna (canali e fiumi navigabili) e SOLAS (transponder AIS di classe A conforme SOLAS). Selezionare la modalità desiderata come segue:

1. Premere il tasto **NAV STATUS** per aprire il menu [NAV STATUS].

NAV STATUS	
VOYAGE	SHIP'S INFO
NAV STATUS	: 12 PWR-DRIVEN VESSEL PUSHING AHEAD OR TOWING ALONGSIDE
DESTINATION	: KOBE [SOLAS LIST] [INLAND LIST]
ETA (UTC)	: 10 / MAY 10 : 51
AIS MODE	: SOLAS
DYNAMIC INFO RATE	: AUTO
: CURSOR : SELECT : TAB	

2. Premere ▼ per selezionare [AIS MODE], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup di selezione della modalità.

AIS MODE
SOLAS
INLAND

3. Selezionare [SOLAS] o [INLAND], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. L'icona della modalità AIS nella parte superiore dello schermo cambia per visualizzare la modalità selezionata.



Modalità INLAND attiva



Modalità SOLAS attiva

Viene richiesto se si intende procedere con il riavvio del sistema. Selezionare [YES], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per riavviare l'unità.

Note sul funzionamento dell'AIS per navigazione interna

- Il numero IMO viene trasmesso con tutti zeri.
- Il pescaggio utilizzato nell'AIS interno è il pescaggio interno.

2.3 Come immettere i dati relativi al viaggio

Prima di imbarcarsi per un viaggio utilizzando l' AIS, impostare i vari dati relativi al viaggio (vedere l'elenco seguente) nel menu [NAV STATUS].

- Stato di navigazione
 - Destinazione
 - Ora di arrivo
 - Modalità AIS attualmente in uso.
 - Velocità di trasmissione delle informazioni dinamiche della propria imbarcazione
 - Codice ERI
 - N. di coni blu (per i carichi pericolosi)
 - Stato del cargo
 - N. di persone
 - Lunghezza e raggio dell'imbarcazione
 - Pescaggio
1. Premere il tasto **NAV STATUS**.
L'impostazione [NAV STATUS] viene selezionata automaticamente.

NAV STATUS	
VOYAGE	SHIP'S INFO
NAV STATUS	: 12 PWR-DRIVEN VESSEL PUSHING AHEAD OR TOWING ALONGSIDE
DESTINATION	: KOBE [SOLAS LIST] [INLAND LIST]
ETA (UTC)	: 10 / MAY 10 : 51
AIS MODE	: SOLAS
DYNAMIC INFO RATE	: AUTO
[CURSOR] : CURSOR [ENT] : SELECT [TAB] : TAB	

2. Se lo stato di navigazione è diverso da quello mostrato, attenersi alla seguente procedura. Se lo stato di navigazione corrisponde a quello mostrato, andare al punto 3.
 - 1) Premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup delle opzioni [NAV STATUS].
 - 2) Immettere lo stato appropriato, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Fare riferimento ai dati seguenti per selezionare lo stato di navigazione appropriato.

- 00: UNDERWAY USING ENGINE
- 01: AT ANCHOR
- 02: NOT UNDER COMMAND
- 03: RESTRICTED MANEUVERABILITY
- 04: CONSTRAINED BY HER DRAUGHT
- 05: MOORED
- 06: AGROUND
- 07: ENGAGED IN FISHING
- 08: UNDERWAY SAILING
- 09: RESERVED FOR HIGH SPEED CRAFT (HSC)^{*1}
- 10: RESERVED FOR WING IN GROUND (WIG)^{*2}
- 11: PWR-DRIVEN VESSEL TOWING ASTERN
- 12: PWR-DRIVEN VESSEL PUSHING AHEAD OR TOWING ALONGSIDE
- 13: RESERVED FOR FUTURE USE
- 14: AIS-SART (ACTIVE), MOB-AIS, EPIRB-AIS^{*3}
- 15: DEFAULT (ALSO USED BY SART, MOB, EPIRB UNDER TEST)

*1: Riservato per la modifica futura dello stato di navigazione di imbarcazioni che trasportano merci pericolose (DG), sostanze dannose (HS) o inquinanti marini (MP) oppure carichi IMO rischiosi o agenti inquinanti di categoria C, unità ad alta velocità (HSC)

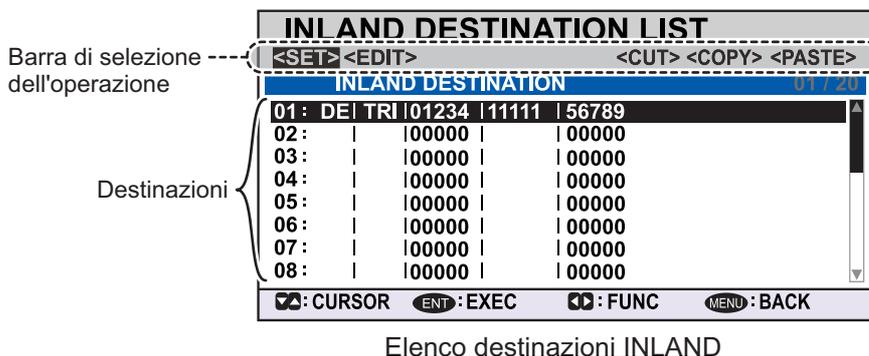
*2: Riservato per la modifica futura dello stato di navigazione di imbarcazioni che trasportano merci pericolose (DG), sostanze dannose (HS) o inquinanti marini (MP) oppure carichi IMO rischiosi o agenti inquinanti di categoria A, ala in effetto suolo (WIG)

*3: Non selezionabile per questo tipo di apparecchiatura.

3. Selezionare [DESTINATION], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. La tastiera software appare per l'immissione diretta. Per informazioni su come utilizzare la tastiera software, vedere la sezione 1.5.4.
Immettere la destinazione desiderata, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
È possibile utilizzare un massimo di 20 caratteri alfanumerici e immettere fino a 20 destinazioni.

2. USO DELL' AIS PER NAVIGAZIONE INTERNA

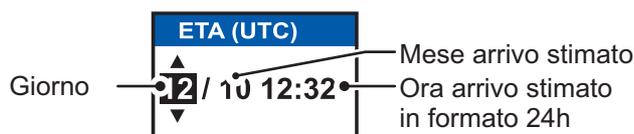
È anche possibile accedere a un elenco delle destinazioni selezionando [SOLAS LIST] (visualizzato come DESTINATION LIST una volta eseguito l'accesso, come illustrato nella figura seguente) o [INLAND LIST] in base alla modalità AIS.



Facendo riferimento alle descrizioni delle operazioni nella tabella seguente, premere ◀ o ▶ per selezionare un'operazione, premere ▲ o ▼ per selezionare una voce dell'elenco, quindi premere il tasto **ENT/ACK** per confermare la selezione.

Operazione	Descrizione
<SET>	Imposta la selezione corrente come destinazione.
<EDIT>	Consente di rinominare la destinazione selezionata. Quando viene selezionato <EDIT>, viene visualizzata la tastiera software. Per informazioni su come utilizzare la tastiera software, vedere la sezione 1.5.4.
<CUT>	Taglia la selezione corrente nella memoria temporanea, lasciando la voce vuota. La destinazione può essere poi incollata come voce diversa. Nota: È possibile memorizzare una sola voce alla volta nella memoria temporanea. Se si tagliano in successione due voci con il comando <CUT>, la prima viene eliminata.
<COPY>	Copia la selezione corrente nella memoria temporanea. La destinazione può essere poi incollata come voce diversa.
<PASTE>	Incolla la voce dalla memoria temporanea al numero di destinazione selezionato. Nota: Non è possibile ripristinare le voci sovrascritte con <PASTE>.

4. Selezionare [ETA (LT/UTC)], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup di impostazione illustrata di seguito.



Nota 1: L'indicazione ETA appare come "ETA [UTC]" quando viene impostata una differenza oraria rispetto a [TIME DIFF] nel menu [USER SET]. Se l'impostazione di [TIME DIFF] non viene modificata rispetto al valore predefinito (+00:00), l'indicazione ETA appare come "ETA [LT]".

Nota 2: Se non è collegato un GPS oppure il segnale viene perso/interrotto, l'indicazione ETA appare come ETA [UTC]. Inoltre, viene visualizzata la finestra popup di impostazione "NOTE: INPUT THE UTC" nella parte inferiore della finestra popup.

5. Impostare la data e l'ora di arrivo stimate (ETA) facendo riferimento alla figura nella pagina precedente, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
6. Verificare che la modalità AIS selezionata sia corretta per questo viaggio. Se è necessario, cambiare modalità (vedere la sezione 2.2), quindi ripetere questa procedura in seguito al riavvio del sistema. Se non è richiesta alcuna modifica, andare al punto 7.
7. Selezionare [DYNAMIC INFO RATE], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup di impostazione illustrata a destra.

Se viene utilizzata la velocità di segnalazione di una stazione base, questa impostazione viene ignorata. Per tale motivo, questa impostazione non sempre corrisponde alla velocità di segnalazione effettiva.

DYNAMIC INFO RATE	
AUTO	
10 sec	
5 sec	
2 sec	

8. Selezionare l'intervallo appropriato per l'invio delle informazioni dinamiche, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
- Nota 1:** Questa impostazione è bloccata su [AUTO] quando [AIS MODE] è impostato su [SOLAS].
- Nota 2:** Le nuove impostazioni diventano effettive dopo circa 8 minuti. Nel frattempo, viene utilizzata l'impostazione [AUTO] indipendentemente dall'indicazione a schermo.
9. Premere ► per visualizzare la scheda [SHIP'S INFO].

NAV STATUS	
VOYAGE	SHIP'S INFO
ERI CODE	: 8160 TANKBARGE
BLUE CONES UN/LOADED	: UNKNOWN : - - - - -
CREW	: 254
PASSENGER	: 8190
PERSONNEL	: 254
NO. OF PERSONS	: 8191
◀ : CURSOR ENT : SELECT ▶ : TAB	

10. [ERI CODE] viene selezionato. Premere il tasto **ENT/ACK** per modificare il tipo di codice ERI per questo viaggio.
Per la modalità [SOLAS], la voce [ERI CODE] viene sostituita da [CARGO TYPE].

2. USO DELL' AIS PER NAVIGAZIONE INTERNA

11. Immettere il codice ERI facendo riferimento a "Codici ERI" a pagina AP-12, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

Nota: Se si seleziona [Tanker] e lo stato di navigazione è [Moored], l'alimentazione di output cambia automaticamente in 1 W quando la velocità terrestre (SOG) è inferiore a 3 nodi. Inoltre, nella condizione precedente, quando la velocità SOG supera i 3 nodi, viene emesso un bip. Il messaggio popup "TX POWER CHANGED" appare anche per notificare la modifica della potenza di trasmissione. Per cancellare il messaggio popup, premere il tasto **ENT/ACK** o ridurre la velocità SOG a un valore inferiore a 3 nodi.

Per la modalità SOLAS, immettere il tipo di carico facendo riferimento al punto 7 della sezione 1.6.

12. Selezionare [BLUE CONES], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup illustrata di seguito.

BLUE CONES	
NO. OF CONES	0
NO. OF CONES	1
NO. OF CONES	2
NO. OF CONES	3
B-FLAG	
UNKNOWN	

A seconda del cargo, sull'albero dell'imbarcazione devono essere visibili fino a quattro coni di giorno e luci blu di notte. Maggiore è il numero di coni, più pericoloso è il cargo.

- Selezionare [NO. OF CONES 0] se la propria imbarcazione non trasporta materiali pericolosi.
- Selezionare [B-FLAG] se l'imbarcazione trasporta esplosivi o materiali pericolosi che superano il livello di rischio espresso dai coni.
- Selezionare [UNKNOWN] se non si è certi del tipo di cargo.

13. Impostare [BLUE CONES] come necessario, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

14. Selezionare [UN/LOADED], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup illustrata a destra.

UN/LOADED
LOADED
UNLOADED

15. Selezionare [LOADED] per un'imbarcazione che trasporta cargo, [UNLOADED] per un'imbarcazione senza cargo o [- -] se non si è certi dello stato del carico.

16. Selezionare [CREW], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

17. Immettere il numero di membri dell'equipaggio (0-254), quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

18. Selezionare [PASSENGER], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

19. Immettere il numero di membri dell'equipaggio (0-8190), quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

20. Selezionare [PERSONNEL], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

21. Immettere il numero di membri del personale di bordo (persone diverse dai passeggeri e dall'equipaggio, 0-254), quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

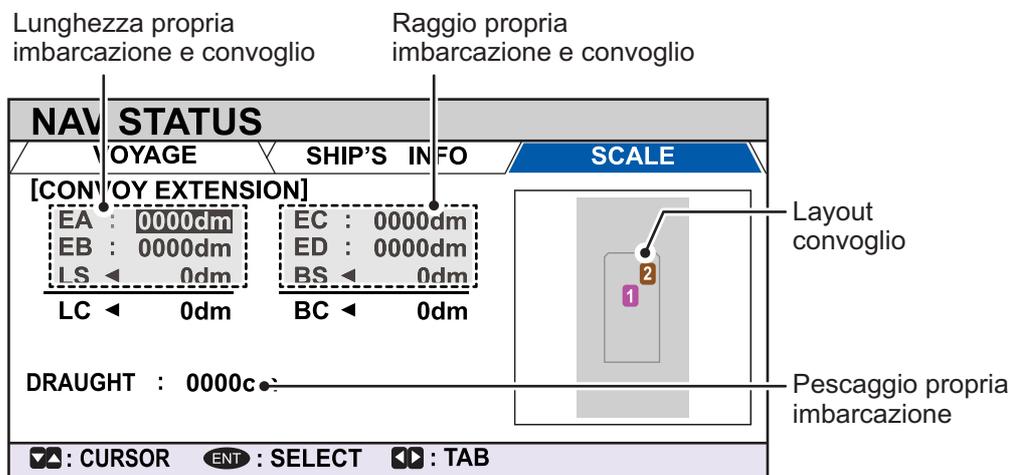
Nota: Il numero di membri dell'equipaggio, passeggeri e personale di bordo viene inviato in messaggi RFM55.

22. [NO. OF PERSONS] viene selezionato; premere il tasto **ENT/ACK**.

23. Immettere il numero totale di persone a bordo (somma di equipaggio, passeggeri e personale di bordo), quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

Nota: Se il valore inserito per [CREW], [PASSENGER], [PERSONNEL] o [NO. OF PERSONS] supera l'impostazione massima, il valore appare come massimo per tale voce.

24. Premere ► per visualizzare la scheda [SCALE].

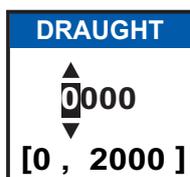


25. Facendo riferimento alla tabella seguente, immettere la lunghezza dell'imbarcazione e il convoglio. I valori sono visualizzati in decimetri.

Opzione di menu	Descrizione
[EA]	Lunghezza dell'imbarcazione A del convoglio. Valori di impostazione compresi tra [0] e [6800] dm.
[EB]	Lunghezza dell'imbarcazione B del convoglio. Valori di impostazione compresi tra [0] e [6800] dm.
[EC]	Raggio dell'imbarcazione A del convoglio. Valori di impostazione compresi tra [0] e [400] dm.
[ED]	Raggio dell'imbarcazione B del convoglio. Valori di impostazione compresi tra [0] e [400] dm.
[LS]	Lunghezza della propria imbarcazione (solo visualizzazione, non disponibile per l'immissione).
[BS]	Raggio della propria imbarcazione (solo visualizzazione, non disponibile per l'immissione).
[LC]	Lunghezza totale del convoglio. (solo visualizzazione, non disponibile per l'immissione).
[BC]	Raggio totale del convoglio. (solo visualizzazione, non disponibile per l'immissione).

Premere i tasti freccia per spostare il cursore di selezione ed evidenziare la voce che si desidera modificare, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata una finestra popup numerica per la voce selezionata.

26. Selezionare [DRAUGHT], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare la finestra popup di impostazione [DRAUGHT]. I valori di impostazione sono compresi tra [0] cm e [2000] cm.



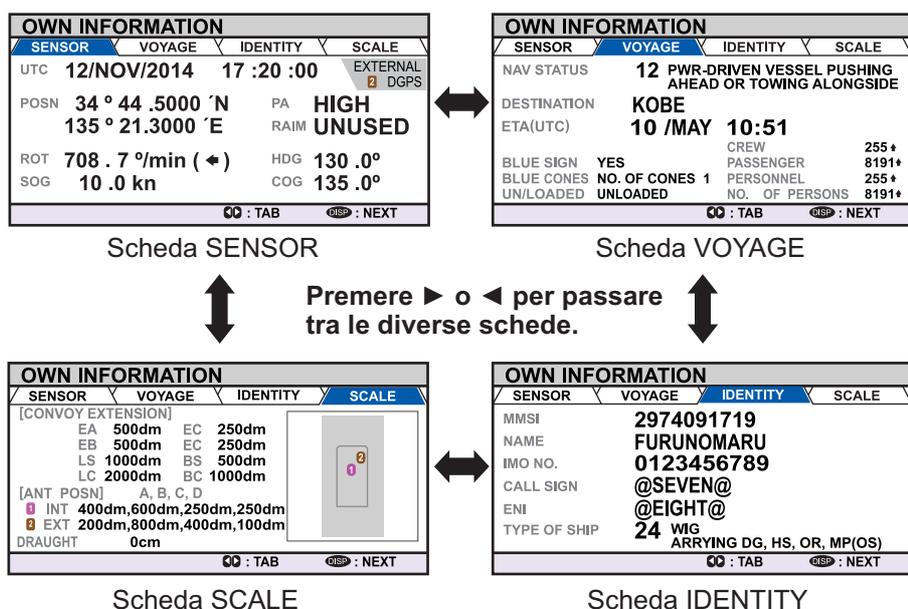
27. Immettere il pescaggio, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

28. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

2.4 Dati statici

La schermata [OWN INFORMATION] mostra i dati dell'imbarcazione su quattro schede. Le informazioni visualizzate sono illustrate nella figura seguente. È necessario controllare tali dati a ogni viaggio o una volta al mese, a seconda di quale dei due intervalli si verifica per primo. I dati possono essere modificati solo dietro autorizzazione del capitano.

L'Officer of the Watch (OOW) deve verificare periodicamente la qualità delle informazioni di posizione, SOG e sensore.



Nota: Quando è attiva la modalità INLAND, l'indicazione [TYPE OF SHIP] sulla scheda [IDENTITY] cambia in modo da visualizzare il codice ERI.

Velocità di aggiornamento delle informazioni dinamiche sull'imbarcazione

Condizioni dinamiche dell'imbarcazione e intervallo di segnalazione nominale

Condizioni dinamiche dell'imbarcazione	Intervallo di segnalazione nominale
Imbarcazione all'ancora, in ormeggio, incagliata o non governata e in movimento a velocità inferiore a 3 nodi	3 minuti
Imbarcazione all'ancora, in ormeggio, incagliata o non governata e in movimento a velocità superiore a 3 nodi	10 secondi
Imbarcazione in funzione in modalità SOLAS, in movimento a 0-14 nodi	10 secondi
Imbarcazione in funzione in modalità SOLAS, in movimento a 0-14 nodi e variazione di rotta	3 1/3 secondi
Imbarcazione in funzione in modalità SOLAS, in movimento a 14-23 nodi	6 secondi
Imbarcazione in funzione in modalità SOLAS, in movimento a 14-23 nodi e variazione di rotta	2 secondi
Imbarcazione in funzione in modalità SOLAS, in movimento a velocità superiore a 23 nodi	2 secondi
Imbarcazione in funzione in modalità SOLAS, in movimento a velocità superiore a 23 nodi e variazione di rotta	2 secondi
Imbarcazione in funzione in modalità canali e fiumi navigabili	Tra 2 secondi e 10 minuti

2.5 Elenco dei target ed elenco dei target pericolosi

2.5.1 Elenco dei target

L'elenco [TARGET LIST] può memorizzare fino a 2048 target AIS e AIS-SART rilevati da FA-170, nell'ordine in cui sono vengono rilevati. È possibile ordinare l'elenco in base alla portata, dal più vicino al più lontano.

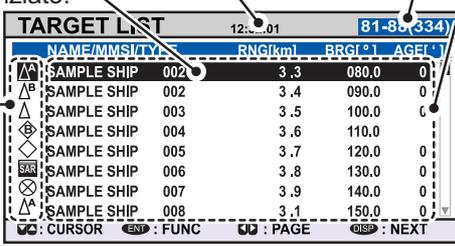
1. Premere il tasto **DISP** finché non viene visualizzato [TARGET LIST] o [DANGEROUS LIST].

Ora dell'ultimo aggiornamento dell'elenco.

Il target selezionato viene evidenziato.

Gruppo del target attualmente visualizzato. Il totale dei target rilevati viene visualizzato in parentesi.

Simboli dei tipi di target. Per un elenco completo dei simboli AIS e dei relativi significati, vedere l'appendice 5 del manuale operativo.



NAME/MMSI/TYPE: viene visualizzato numero MMSI, nome o tipo di target. Se sono disponibili i dati sul nome, viene visualizzato il nome dell'imbarcazione.

RNG[km]: distanza dalla propria imbarcazione al target.

BRG[°]: rilevamento del target.

AGE[']: tempo (in minuti) dall'ultimo aggiornamento dei dati del target.

Nota: Appare l'elenco visualizzato per ultimo ([DANGEROUS LIST] o [TARGET LIST]).

I target vengono visualizzati in gruppi di 100; tuttavia, vengono visualizzati solo otto target alla volta sullo schermo. Le seguenti operazioni vengono utilizzate nell'elenco TARGET LIST.

Operazione	Descrizione
Premere ▲ o ▼.	Scorrere in alto o in basso l'elenco dei target. Il target selezionato viene evidenziato.
Premere ◀ o ▶.	Passare al gruppo successivo di target (8 target successivi).
Selezionare [NEXT 100 TARGETS], quindi premere il tasto ENT/ACK .	Passare alla pagina successiva dell'elenco di target (100 target successivi). Nota: Visualizzato solo se vengono rilevati più di 100 target.
Selezionare [PREVIOUS 100 TARGETS], quindi premere il tasto ENT/ACK .	Passare alla pagina precedente dell'elenco di target (ultimi 100 target). Nota: Visualizzato solo se vengono rilevati più di 100 target.
Selezionare un target, quindi premere il tasto ENT/ACK .	Visualizza i dettagli del target selezionato. Vedere la sezione 1.8.4 per dettagli.

La colonna [NAME/MMSI/TYPE] dell'elenco [TARGET LIST] visualizza il tipo di imbarcazione target nei seguenti formati:

Per i target di tipo CLASS A/CLASS B/AtoN

Se è disponibile il nome dell'imbarcazione, tale nome viene visualizzato. Se i dati del nome non sono disponibili, viene visualizzato il numero MMSI.

Per i target di tipo SAR(VESSEL/AIRCRAFT)/SART/MOB/EPIRB

TYPE	Formato di visualizzazione
Imbarcazione SAR	"SAR/VESSEL"
Aereo SAR	"SAR/AIRCRAFT"
SART attivo	"SART ACTIVE"
Test SART	"SART TEST"
MOB attivo	"MOB ACTIVE"
Test MOB	"MOB TEST"
EPIRB attivo	"EPIRB ACTIVE"
Test EPIRB	"EPIRB TEST"
Stazione base AIS	"BS: (MMSI/nome della stazione)"

Nota 1: Se non sono presenti dati per il target selezionato, viene visualizzato il messaggio "=NO TARGET=".

Nota 2: I target vengono ordinati automaticamente in base alla portata (dal più vicino al più lontano) quando non viene utilizzato alcun tasto per 30 secondi. L'ordine dei target viene quindi aggiornato ogni cinque secondi.

Gli AIS-SART attivi hanno la priorità e vengono visualizzati all'inizio dell'elenco.

Nota 3: Se [AUTO SORT] nel menu [USER SET] è [OFF], la portata e il rilevamento dei target vengono aggiornati. Tuttavia, l'ordine dei target non viene aggiornato. Per ordinare manualmente i target, vedere il punto 2.

Nota 4: Per selezionare un target sulla schermata del plotter, premere ▲ o ▼ per selezionare il target, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Premere ▲ o ▼ per passare in sequenza tra i target rispettivamente dal più vicino al più lontano o dal più lontano al più vicino.

- Per visualizzare i dati del target o per ordinare l'elenco dei target, selezionare il target desiderato, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup delle opzioni dell'elenco dei target.



- [SORT (NORMAL)]: Premere ◀ per visualizzare e ordinare [TARGET LIST] in base alla portata. Il target più vicino è riportato all'inizio dell'elenco.
- [SORT (DANGER)]: Premere ▶ per visualizzare e ordinare [DANGEROUS TARGET LIST] in base alla portata. Il target più vicino è riportato all'inizio dell'elenco.
- [VIEW DETAIL]: Premere il tasto **ENT/ACK** per aprire la schermata [TARGET DETAIL].
- [NEW MSG]: Premere ▲ per aprire la finestra di immissione di testo e creare un messaggio AIS per il target selezionato.
- [NAME REQUEST]: Premere ▼ per inviare una richiesta di nome all'AIS dell'imbarcazione target.

Nota: Non è possibile inviare richieste di nome allo stesso target in un breve periodo, indipendentemente dal target. Se è stato richiesto il nome di un target troppo presto dopo la prima richiesta o se il target è fuori portata oppure il target ha impostato l'AIS sulla modalità solo RX, viene visualizzato il messaggio "CANNOT REQUEST NAME". Attendere qualche istante prima di richiedere il nome.

- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

2.5.2 Elenco (target) pericolosi

I target pericolosi sono i target che si calcola possano entrare in rotta di collisione con la propria imbarcazione. Quando viene rilevato un target pericoloso, il target e i relativi dettagli disponibili vengono visualizzati in [DANGEROUS TARGET LIST].

Le operazioni disponibili in [DANGEROUS TARGET LIST] sono le stesse operazioni di [TARGET LIST]. Per i dettagli, vedere sezione 1.8.2.

Ora dell'ultimo aggiornamento dell'elenco.

Il target selezionato viene evidenziato.

NAME	MMSI	TYPE	RNG	BRG	AGE
SAMPLE SHIP 002	002		3.3	080.0	0
SAMPLE SHIP 002	002		3.4	090.0	0
SAMPLE SHIP 003	003		3.5	100.0	0
SAMPLE SHIP 004	004		3.6	110.0	0
SAMPLE SHIP 005	005		3.7	120.0	0
SAMPLE SHIP 006	006		3.8	130.0	0
SAMPLE SHIP 007	007		3.9	140.0	0
SAMPLE SHIP 008	008		4.0	150.0	0

Simboli dei tipi di target. Per un elenco completo dei simboli AIS e i relativi significati, vedere l'appendice 5.

NAME/MMSI/TYPE: viene visualizzato numero MMSI, nome o tipo di target. Se sono disponibili i dati sul nome, viene visualizzato il nome dell'imbarcazione.
RNG[km]: distanza dalla propria imbarcazione al target.
BRG[°]: rilevamento del target.
AGE[']: tempo (in minuti) dall'ultimo aggiornamento dei dati del target.

Nota: Se non vengono rilevati target pericolosi, l'elenco mostra il messaggio "= NO TARGET =".

2.5.3 Come interpretare la schermata [TARGET DETAIL]

La schermata [TARGET DETAIL] visualizza informazioni dettagliate disponibili sul target selezionato.

I target persi e pericolosi sono contrassegnati dall'icona appropriata in alto a destra, come indicato nell'esempio di target perso seguente.

TARGET DETAIL	TYPE	CLASS A	LOST
RNG	3.02NM	MMSI	201503030
BRG	225.4°	NAME	FURUNOMARU
SENSOR: VOYAGE IDENTITY SCALE QUALITY			
POSN	34 ° 44 .5000 'N		
	135 ° 21.3000 'E		
ROT	108 . 7 °/min (←)	HDG	130 .0°
SOG	10 .0 km/h	COG	135 .0°
TARGET TAB BACK			

L'icona **LOST** viene visualizzata per i target persi.
 L'icona **DANGER** viene visualizzata per i target pericolosi.

Quando l'input dei sensori al FA-170 viene interrotto o arrestato, le indicazioni per tutte le schede appaiono come "----".

Sono disponibili cinque schede per la visualizzazione: [SENSOR], [VOYAGE], [IDENTITY], [SCALE] e [QUALITY]. Premere ◀ o ▶ per cambiare la scheda attualmente visualizzata.

Il rilevamento ([BRG]), la portata ([RNG]), [MMSI] e [NAME] del target selezionato vengono visualizzati nella parte superiore dello schermo indipendentemente dalla scheda selezionata. Per i target persi o pericolosi, viene visualizzata l'icona appropriata nella parte superiore destra dello schermo.

Le informazioni visualizzate in ciascuna scheda variano a seconda del tipo di target selezionato.

Le tabelle nelle pagine seguenti riportano il contenuto di ciascuna scheda insieme a una breve descrizione.

Scheda SENSOR

Contenuto	Descrizione
POSN	Ultima posizione nota del target. Visualizzata per tutti i tipi di target.
ROT	Velocità di virata del target. Visualizzata solo per i target di tipo CLASS A, SART, MOB e EPIRB.
ALT	Altitudine. Visualizzata solo per i target di tipo SAR VESSEL e SAR AIRCRAFT.
SOG	Velocità rispetto al suolo del target. Visualizzata solo per i target di tipo CLASS A, CLASS B, SAR VESSEL, SAR AIRCRAFT, SART, MOB e EPIB.
COG	Rotta rispetto al suolo del target. Visualizzata solo per i target di tipo CLASS A, CLASS B, SAR VESSEL, SAR AIRCRAFT, SART, MOB e EPIB.
HDG	Ultima rotta nota del target. Visualizzata solo per i target di tipo CLASS A, CLASS B, SART, MOB e EPIRB.

Scheda VOYAGE

La scheda VOYAGE viene visualizzata solo per i target di tipo CLASS A e contiene due pagine.

Contenuto	Descrizione
Stato di navigazione	Stato di navigazione del target (per dettagli, vedere la sezione 1.6).
DESTINATION	Destinazione del target.
ETA	Ora prevista per l'arrivo del target alla destinazione indicata sopra.
BLUE SIGN	Indica che il target trasporta un carico pericoloso.
BLUE CONES	Indica il numero di coni blu (tipo di carico pericoloso) trasportato dal target.
UN/LOADED	Indica se il target è stato caricato o scaricato.
CREW	Indica il numero di membri dell'equipaggio a bordo dell'imbarcazione/aereo.
PASSENGERS	Indica il numero di passeggeri a bordo dell'imbarcazione/aereo.
PERSONNEL	Indica il numero di membri del personale a bordo dell'imbarcazione/aereo.
N. DI PERSONE	Indica il numero totale di persone a bordo dell'imbarcazione/aereo.

Scheda IDENTITY

La scheda IDENTITY viene visualizzata solo per i target di tipo CLASS A, CLASS B, SAR VESSEL, SAR AIRCRAFT e AtoN.

Contenuto	Descrizione
CALL SIGN	Segnale di chiamata del target. Non visualizzato per i target di tipo AtoN.
IMO NO.	Numero di registrazione dell'Organizzazione marittima mondiale del target.
TYPE OF SHIP	Tipo di imbarcazione target. Visualizzato solo per i target di tipo CLASS A e CLASS B.
REAL AtoN	Visualizzato come "YES" per i supporti alla navigazione fisici e "NO" per i supporti alla navigazione virtuali. Visualizzato solo per i target di tipo AtoN.
TYPE OF AtoN	Tipo di supporti alla navigazione. Visualizzato solo per i target di tipo AtoN.
VENDER ID	ID del produttore AIS del target. Visualizzato solo per i target di tipo CLASS B.
ENI	Numero ENI (Unique European Vessel Identification Number) dell'imbarcazione.
ERI CODE	Codice ERI (Electronic Reporting International) del target.

Scheda SCALE

La scheda SCALE viene visualizzata solo per i target di tipo SAR VESSEL, SAR AIR-CRAFT e AtoN.

Contenuto	Descrizione
SHIP SIZE (LENGTH, BEAM)	Dimensione dell'imbarcazione target (lunghezza, raggio). Visualizzata per tutti i tipi di target precedenti.
ANT POSN(X,Y)	Posizione dell'antenna del target. Visualizzata per tutti i tipi di target precedenti.
DRAUGHT	Pescaggio dell'imbarcazione target. Visualizzato solo per i target di tipo CLASS A.
PI	Posizione del target. Visualizzato solo per i target di tipo AtoN.
CONVOY	Lunghezza e raggio del convoglio.

Scheda QUALITY

La scheda QUALITY viene visualizzata per tutti i tipi di target.

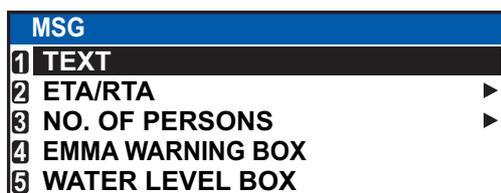
Contenuto	Descrizione	
PA	Accuratezza della posizione dell'imbarcazione target (H: alta precisione, L: bassa precisione).	
RAIM	Stato RAIM del target (USED: RAIM utilizzato, UNUSED: RAIM non utilizzato).	
TIME STAMP	Ora in cui è stato rilevato il target per l'ultima volta. Non visualizzato per le stazioni base AIS.	
POSN QUALITY	Qualità della posizione del target. Le possibili qualità della posizione sono indicate nell'elenco seguente:	
	Indicazione di qualità	Significato
	Nessuna posizione	Dati di posizione non disponibili.
	Posizione manuale	Dati di posizione immessi manualmente.
	Posizione dead reckoning	Posizione calcolata in base al dead reckoning.
	Posizione scaduta > 200 m	Più di 200 m dall'ultima posizione stimata.
	Posizione > 10 m	Differenza superiore a 10 m dall'ultima posizione stimata.
	Posizione con RAIM > 10 m	Differenza superiore a 10 m dall'ultima posizione stimata.
	Posizione < 10 m	Differenza inferiore a 10 m dall'ultima posizione stimata.
	Posizione con RAIM < 10 m	Differenza inferiore a 10 m dall'ultima posizione stimata.
Posizione valida senza indicazione di data e ora	Nessuna indicazione dell'ora disponibile.	
HDG/SOG/COG QUALITY	Qualità del sensore di velocità/bussola giroscopica del target. Le possibili qualità del sensore sono indicate nell'elenco seguente:	
	Indicazione di qualità	Significato
	HIGH	Il target è dotato di sensori corrispondenti allo Standard VTT per la navigazione interna.
LOW	Il target non è dotato di sensori corrispondenti allo Standard VTT per la navigazione interna.	

2.6 Messaggio specifico AIS NAV. INTERNA

Tutti i messaggi inviati e ricevuti vengono memorizzati nella rispettiva casella di messaggio. Fare riferimento alla sezione appropriata di seguito per visualizzare i messaggi una volta inviati o ricevuti.

2.6.1 Come inviare un messaggio di testo

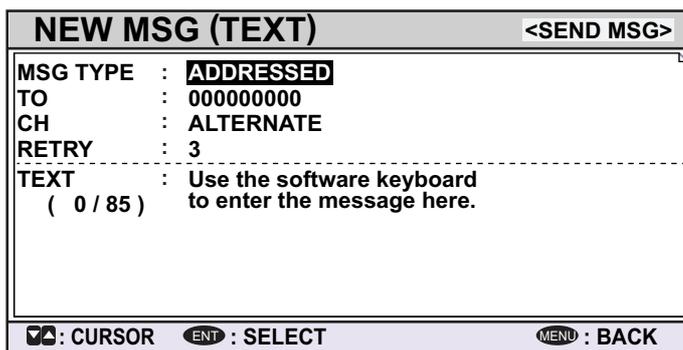
1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



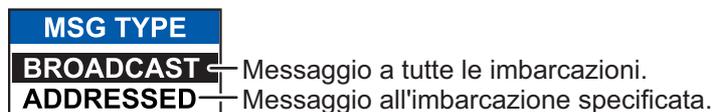
3. [TEXT] viene selezionato; premere il tasto **ENT/ACK**.



4. Selezionare [NEW MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



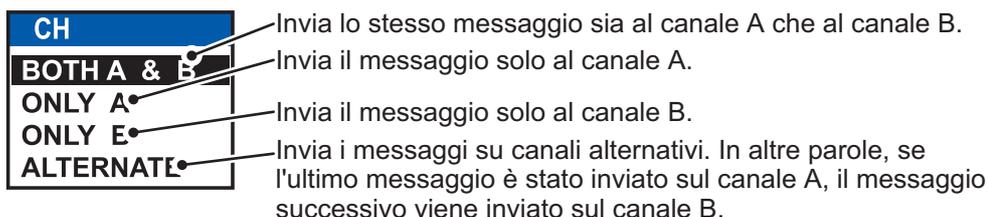
5. [MSG TYPE] viene selezionato; premere il tasto **ENT/ACK** per cambiare il tipo di messaggio che si desidera modificare. Viene visualizzato il menu popup riportato di seguito.
6. Selezionare il tipo di messaggio appropriato, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



Per i messaggi di trasmissione, procedere al punto 9.

7. Selezionare [TO], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata una finestra popup delle impostazioni numeriche.
8. Immettere il numero MMSI dell'imbarcazione a cui si desidera inviare questo messaggio, quindi premere il tasto **ENT/ACK** per chiudere il popup. Per informazioni sull'immissione dei dati, vedere la sezione 1.5.

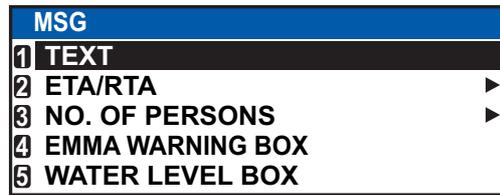
9. Selezionare [CH] (canale), quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzato un menu popup con le opzioni di selezione del canale.



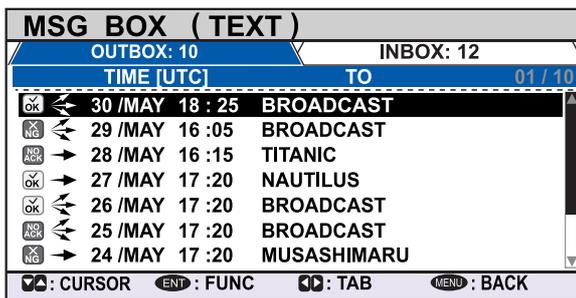
10. Selezionare l'opzione appropriata, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
Per i messaggi di trasmissione, procedere al punto 13.
11. Selezionare [RETRY], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzato il menu popup di impostazione del numero di tentativi consentiti.
12. Premere ▲ o ▼ rispettivamente per aumentare o ridurre il numero di tentativi. L'impostazione massima per il numero di tentativi è pari a 3. Premere il tasto **ENT/ACK** per applicare l'impostazione e chiudere il menu popup.
13. Premere ▼ per evidenziare il testo del messaggio, quindi premere **ENT/ACK** per visualizzare la tastiera software.
14. Immettere il testo del nuovo messaggio facendo riferimento alla sezione 1.5.4. Il numero massimo di caratteri consentiti è indicato di seguito:
- BROADCAST: 90 caratteri.
 - ADDRESSED: 85 caratteri.
15. Premere ▲ o ▼ per evidenziare [<SEND MSG>] nella parte superiore destra dello schermo, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzato una finestra popup di conferma.
16. Selezionare [YES] per inviare il messaggio o [NO] per annullare il messaggio, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

2.6.2 Come visualizzare un messaggio di testo inviato

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

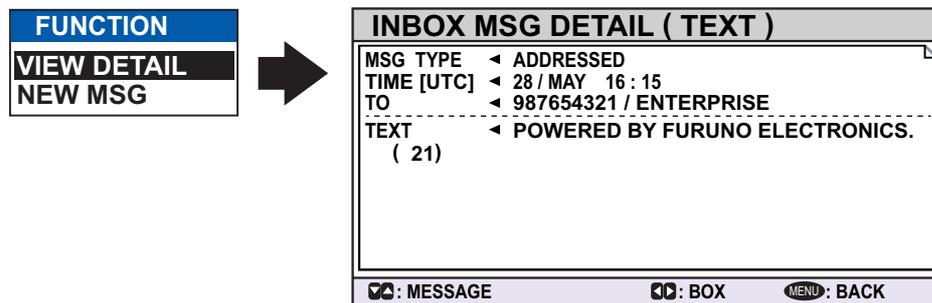


3. Selezionare [TEXT], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Selezionare [MSG BOX], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la casella del messaggio.



Indicazione	Significato
	Messaggio inviato correttamente.
	Messaggio non inviato.
	In attesa della conferma di ricezione del messaggio da parte del destinatario.
	Messaggio di trasmissione
	Messaggio indirizzato

5. Selezionare il messaggio da visualizzare, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup delle opzioni del messaggio illustrata di seguito.



Selezionare [VIEW DETAIL], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare il contenuto del messaggio ricevuto. La figura precedente mostra un esempio di un messaggio ricevuto.

Selezionare [NEW MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per rispondere al mittente di questo messaggio.

6. Premere **▲** o **▼** per visualizzare altri messaggi e premere **◀** o **▶** per passare tra la visualizzazione di un messaggio [INBOX] e un messaggio [OUTBOX].
7. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

2.6.3 Messaggi ETA e RTA

I messaggi ETA vengono inviati per richiedere un intervallo di tempo per una chiusa, un ponte o un terminal (d'ora in avanti, con il termine blocco si farà riferimento a una chiusa, un ponte o un terminal). Il messaggio contiene l'ora prevista di arrivo dell'imbarcazione al blocco, l'ingombro aereo, il numero di rimorchiatori di assistenza e i particolari del blocco (codice paese, codice località e così via).

Alla ricezione del messaggio ETA, l'autorità del blocco risponde con un messaggio RTA (Requested Time of Arrival), di solito entro 15 minuti dalla ricezione del messaggio ETA. Il messaggio RTA contiene lo stato operativo del blocco, l'ora richiesta di arrivo e i particolari del blocco (codice paese, codice località e così via).

Come inviare un messaggio ETA

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [ETA/RTA], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



L'opzione [NEW MSG] nella finestra popup [ETA/RTA] non è disponibile per la selezione in modalità [SOLAS].

4. Selezionare [NEW MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

NEW MSG (ETA)		<SEND MSG>
TO	: 00000000	
CH	: ALTERNATE	
RETRY	: 3	

DESTINATION	: DE TRI 01234 1111 56789	
COUNTRY CODE	< DE	LOCATION CODE < TRI
FAIRWAY NO.	< 01234	TERMINAL CODE < 1111
FAIRWAY HECT	< 56789	
ETA[UTC]	: 12/MAY 12:32	
AIR DRAUGHT	: 0 .0cm	
NO. OF TUGBOATS	: 0	
▼: CURSOR ENT: SELECT MENU: BACK		

5. [TO] viene selezionato. Premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare la finestra popup delle impostazioni MMSI.
6. Immettere il numero MMSI di chiusa/ponte/terminal attraverso cui si desidera passare, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
7. Selezionare [CH], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



Invia lo stesso messaggio sia al canale A che al canale B.

Invia il messaggio solo al canale A.

Invia il messaggio solo al canale B.

Invia i messaggi su canali alternativi. In altre parole, se l'ultimo messaggio è stato inviato sul canale A, il messaggio successivo viene inviato sul canale B.

8. Selezionare il canale di invio del messaggio, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
9. Selezionare [RETRY], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzato il menu popup di impostazione del numero di tentativi consentiti.
10. Premere ▲ o ▼ rispettivamente per aumentare o ridurre il numero di tentativi. L'impostazione massima per il numero di tentativi è pari a 3. Premere il tasto **ENT/ACK** per applicare l'impostazione e chiudere il menu popup.

2. USO DELL' AIS PER NAVIGAZIONE INTERNA

11. Selezionare [DESTINATION], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzato [INLAND DESTINATION LIST].

INLAND DESTINATION LIST			
<SET> <EDIT>		<CUT> <COPY> <PASTE>	
INLAND DESTINATION 01 / 20			
01:	DE	TRI	01234 11111 56789
02:			00000 00000
03:			00000 00000
04:			00000 00000
05:			00000 00000
06:			00000 00000
07:			00000 00000
08:			00000 00000

: CURSOR
 : EXEC
 : FUNC
 : BACK

12. Facendo riferimento alla sezione 2.3, selezionare o modificare una destinazione esistente oppure crearne una nuova. La figura seguente mostra un esempio di destinazione e la finestra popup di modifica.

INLAND DESTINATION LIST			
<SET> <EDIT>		<CUT> <COPY> <PASTE>	
INLAND DESTINATION			
01:	DE	TRI	01234 11111 56789
02:			00000 00000
03:			00000 00000
04:			00000 00000
05:			00000 00000

Finestra popup di modifica.

COUNTRY CODE	◀ DE	LOCATION CODE	◀ TRI
FAIRWAY NO.	◀ 01234	TERMINAL CODE	◀ 11111
FAIRWAY HECT	◀ 56789		

Dettagli della destinazione attualmente selezionata.

: CURSOR
 : EXEC
 : FUNC
 : BACK

Se si imposta una destinazione per [INLAND DESTINATION LIST], sono richiesti i dettagli seguenti.

- Codice paese: codice paese UN della destinazione (riferimento a ISO 3166).
- Codice località di tre lettere.
- Numero ed ettometro via d'acqua navigabile.
- Codice terminal.

Nota: Per un esempio del codice località, numero (ed ettometro) della via d'acqua navigabile e codice terminal, fare riferimento alla documentazione ERI (Electronic Reporting International) Guide, Part IV, Annex 2.

13. Immettere o modificare la destinazione come desiderato, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

Premere ▲ o ▼ rispettivamente per aumentare il valore (o passare al carattere successivo in ordine alfabetico) o ridurre il valore (o passare al carattere precedente in ordine alfabetico). Premere ► o ◀ per spostare il cursore di selezione rispettivamente a destra o a sinistra.

14. Selezionare [<SET>], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

15. Selezionare [ETA (UTC)], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup di impostazione illustrata di seguito.

ETA (UTC)	
Giorno	12 / 10 12:32

Mese arrivo stimato

Ora arrivo stimato in formato 24h

16. Selezionare [AIR DRAUGHT], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

17. Immettere l'ingombro aereo dell'imbarcazione e premere il tasto **ENT/ACK** (per ingombro aereo si intende la distanza verticale misurata tra la linea di galleggiamento dell'imbarcazione e il punto più alto dell'imbarcazione).
18. Selezionare [NO. OF TUGBOATS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
19. Immettere il numero di rimorchiatori di assistenza (0-6) richiesti dalla propria imbarcazione, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Immettere [0] se non occorre alcun rimorchiatore.
20. Premere ▲ o ▼ per evidenziare [<SEND MSG>] nella parte superiore destra dello schermo, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Il sistema tenterà di inviare il messaggio.

Come visualizzare i messaggi ETA inviati e i messaggi RTA ricevuti

Un'autorità di blocco risponde a un messaggio ETA con un messaggio RTA. Il messaggio RTA contiene la data e l'ora in cui l'autorità di blocco richiede l'arrivo dell'imbarcazione al blocco, lo stato di blocco e i particolari del blocco (codice paese, codice località e così via).

Quando si riceve un messaggio RTA, viene visualizzata un popup che riporta il messaggio "RTA MESSAGE RECEIVED.". Il popup visualizza anche l'ID MMSI del mittente o il nome del mittente, se incluso nel messaggio.

Per visualizzare i messaggi precedenti, effettuare le seguenti operazioni:

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [ETA/RTA], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Selezionare [MSG BOX], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la casella del messaggio.

MSG BOX (ETA/RTA)		
OUTBOX(ETA): 10	INBOX(RTA): 12	
TIME [UTC]	FROM	01 / 10
30 / MAY 17 : 20	BROADCAST	
29 / MAY 16 : 05	BROADCAST	
28 / MAY 16 : 15	ENTERPRISE	
27 / MAY 17 : 20	BROADCAST	
26 / MAY 17 : 20	NEPTUNE	
25 / MAY 17 : 20	BROADCAST	
24 / MAY 17 : 20	NAUTILUS	

: CURSOR
 : FUNC
 : TAB
 : BACK

Indicazione	Significato
	Messaggio visualizzato.
	Messaggio non visualizzato.
	Messaggio di trasmissione
	Messaggio indirizzato

Premere ◀ o ▶ per passare tra le schede [OUTBOX(ETA)] e [INBOX(RTA)].

5. Selezionare il messaggio da visualizzare, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup delle opzioni del messaggio illustrata di seguito.

FUNCTION	INBOX MSG DETAIL (RTA)
VIEW DETAIL	MSG TYPE ◀ RTA
NEW MSG	TIME [UTC] ◀ 30 / AUG 18 : 30
	FROM ◀ MMSI / Sender's name appears here
	DESTINATION ◀ DE TRI 01234 1111 56789
	COUNTRY CODE ◀ DE LOCATION CODE ◀ TRI
	FAIRWAY NO. ◀ 01234 TERMINAL CODE ◀ 1111
	FAIRWAY HECT ◀ 56789
	ETA[UTC] ◀ 12/MAY 12:32
	STATUS ◀ LIMITED OPERATION
	: MESSAGE : BOX : BACK

2. USO DELL' AIS PER NAVIGAZIONE INTERNA

Selezionare [VIEW DETAIL], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare il contenuto del messaggio ricevuto. La figura precedente mostra un esempio di un messaggio ricevuto.

Selezionare [NEW MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per rispondere al mittente di questo messaggio.

6. Premere **▲** o **▼** per visualizzare altri messaggi e premere **◀** o **▶** per passare tra la visualizzazione di un messaggio [INBOX] e un messaggio [OUTBOX].
7. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

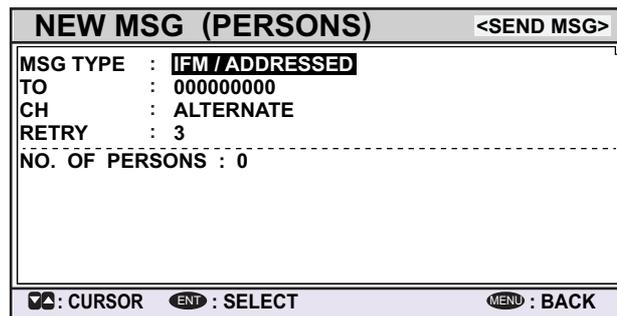
2.6.4 Messaggio sul numero di persone

Un messaggio sul numero di persone indica alle autorità o alle imbarcazioni il numero di persone (passeggeri, membri dell'equipaggio, personale di bordo) presenti a bordo. Inviare questo messaggio su richiesta o in caso di incidente o di altro evento.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [NO. OF PERSONS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



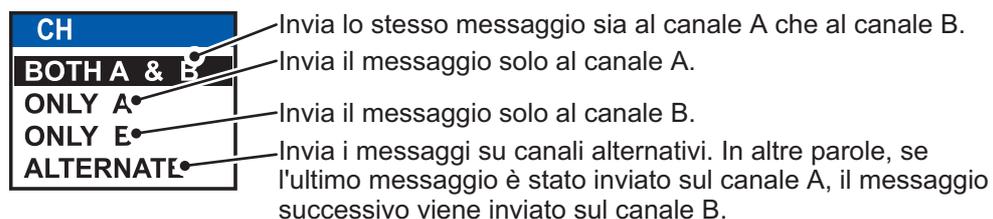
4. Selezionare [NEW MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



5. [MSG TYPE] viene selezionato; premere il tasto **ENT/ACK**.



6. Selezionare il tipo di messaggio appropriato, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
I messaggi IFM richiedono il numero totale di persone a bordo.
I messaggi RFM richiedono il dettaglio del numero totale di persone a bordo (numero di membri dell'equipaggio, passeggeri e personale).
7. Selezionare [CH], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



8. Selezionare il canale da usare per l'invio del messaggio, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

9. Selezionare [RETRY], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzato il menu popup di impostazione del numero di tentativi consentiti.
10. Premere ▲ o ▼ rispettivamente per aumentare o ridurre il numero di tentativi. L'impostazione massima per il numero di tentativi è pari a 3. Premere il tasto **ENT/ACK** per applicare l'impostazione e chiudere il menu popup.
11. Selezionare e immettere il numero totale per [NO. OF PERSONS] (messaggio IFM) o [CREW], [PASSENGER] e [PERSONNEL] (messaggio RFM), quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
12. Premere ▲ o ▼ per evidenziare [<SEND MSG>] nella parte superiore destra dello schermo, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Il sistema tenterà di inviare il messaggio.

2.6.5 Messaggio di avviso EMMA

Gli avvisi EMMA (European Multiservice Meteorological Awareness) vengono inviati dalle stazioni di base ai comandanti per informarli di speciali situazioni meteorologiche. EMMA non fornisce informazioni meteo continue ma solo avvisi per vento, pioggia, neve e ghiaccio, temporali, nebbia, temperature estreme (basse ed alte), alluvioni, incendi boschivi. Questi messaggi sono in aggiunta ai Bollettini dei naviganti.

Le informazioni includono quanto segue:

- Ora inizio validità
- Ora fine validità
- Coordinate di inizio e fine sezione via d'acqua navigabile
- Tipo di avviso meteo
- Valore minimo
- Valore massimo
- Classificazione avviso
- Direzione del vento

Se si riceve un avviso EMMA, viene visualizzata la finestra popup "EMMA WARNING RECEIVED" e viene visualizzato il numero MMSI o il nome dell'agenzia di invio. Per visualizzare il contenuto del messaggio, effettuare le seguenti operazioni:

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [EMMA WARNING BOX], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Selezionare un messaggio, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

Il messaggio di avviso EMMA è simile all'esempio seguente. Per visualizzare gli altri messaggi, premere ▲ o ▼.

EMMA WARNING MSG DETAIL	
TIME [UTC] ◀ 30 /SEP 17: 20	} Ora e data di ricezione del messaggio.
FROM ◀ 123456789 / NAUTILUS	
TERM [UTC] ◀ 26 /JAN 15: 00 ~ 26 / JAN 18 :00	} Intervallo di tempo (da data/ora a data/ora) e area (coordinate) dell'avviso.
AREA ◀ 34 °25 .0000 'N 34 °35 .0000 'N ◀ 134 °25 .0000 'E ~ 134 °35 .0000 'E	
TYPE ◀ WIND	} Tipo di avviso meteo, classe dell'avviso e altri dettagli dell'avviso.
VALUE (MIN-MAX) ◀ 36 ~ 50 [km/h]	
CLASS ◀ MEDIUM	
WIND DIRECTION ◀ NORTH EAST	
☑ : MESSAGE MENU : BACK	

Elemento	Descrizione
TYPE	[FIRE IN THE FORESTS], [FOG], [FLOOD], [HIGH TEMPERATURE], [LOW TEMPERATURE], [RAIN], [SNOW AND ICE], [THUNDER-STORM], [WIND] Le unità di misura sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • km/h (vento) • °C (temperatura) • cm/h (neve) • l/m²h (pioggia) • m (distanza di visibilità nella nebbia)
MIN, MAX VALUE	Il valore minimo e massimo del rispettivo elemento in un'ora Ad esempio, se i valori minimo e massimo per la neve e il ghiaccio sono rispettivamente 1 e 4, significa che in un'ora sono caduti 1-4 cm di neve o ghiaccio. L'intervallo dell'indicazione è compreso tra -254 e +254, o "- - - -" se non viene riportato alcun valore; ad esempio, in caso di foreste e alluvioni.
CLASS	Classificazione meteo: [SLIGHT], [MEDIUM], [STRONG/HEAVY] o "- - - - -" (sconosciuto)
WIND DIRECTION	[NORTH], [NORTH EAST], [EAST], [SOUTH EAST], [SOUTH], [SOUTH WEST], [WEST], [NORTH WEST] o "- - - -" (se non sono disponibili dati relativi al vento).

5. Premere il tasto **MENU/ESC** per chiudere il messaggio.

2.6.6 Messaggio sull'altezza livello dell'acqua

Il messaggio sull'altezza dell'acqua viene inviato dalle stazioni base per informare i comandanti dei livelli effettivi dell'acqua nella loro area. Si tratta di informazioni a breve termine in aggiunta ai livelli dell'acqua distribuiti tramite i Bollettini dei naviganti. Il messaggio contiene codice paese (posizione), ID idrometro e altezza dell'acqua.

Quando si riceve un messaggio sull'altezza dell'acqua, un popup visualizza "WATER LEVEL MESSAGE RECEIVED."

Per visualizzare il contenuto del messaggio, effettuare le seguenti operazioni:

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Selezionare [MSG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [WATER LEVEL BOX], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Selezionare un messaggio, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

WATER LEVEL MSG DETAIL

TIME [UTC] < 30 /SEP 17: 20	— Ora/data di ricezione, dettagli del mittente e codice del paese.										
FROM < 123456789 / NAUTILUS											
COUNTRY CODE < JP											
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="border-bottom: 1px dashed black;">GAUGE ID</th> <th style="border-bottom: 1px dashed black;">WATER LEVEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0007</td> <td style="text-align: center;">4 . 24m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0015</td> <td style="text-align: center;">5 . 33m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0255</td> <td style="text-align: center;">1 . 23m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2047</td> <td style="text-align: center;">- 1 . 22m</td> </tr> </tbody> </table>	GAUGE ID	WATER LEVEL	0007	4 . 24m	0015	5 . 33m	0255	1 . 23m	2047	- 1 . 22m
GAUGE ID	WATER LEVEL										
0007	4 . 24m										
0015	5 . 33m										
0255	1 . 23m										
2047	- 1 . 22m										

} ID indicatore nazionale univoco
 } Valore positivo o negativo

MESSAGE
MENU : BACK

5. Premere il tasto **MENU/ESC** per chiudere il messaggio.

2.7 Visualizzazione delle impostazioni iniziali

Il menu [INITIAL SET], bloccato mediante una password per evitare modifiche accidentali ai dettagli dell'imbarcazione, consente al responsabile dell'installazione di immettere il numero MMSI dell'imbarcazione, la posizione dell'antenna interna ed esterna, il tipo di imbarcazione, le impostazioni della porta di I/O e le impostazioni di rete. È possibile visualizzare le impostazioni in questo menu come segue.

1. Premere **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Premere due volte il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare la voce da visualizzare, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

Note: La disponibilità di alcune funzioni dipende dalle specifiche dell'apparecchiatura dell'imbarcazione. Alcuni elementi non vengono visualizzati se l'imbarcazione non è equipaggiata di conseguenza.

È richiesta una password di accesso per la modifica di queste impostazioni. Contattare il rivenditore locale per modificare le impostazioni, se necessario.

INITIAL SET	
1	SHIP'S INFORMATION
2	ANTENNA POSITION
3	ALERT ENABLE
4	I / O PORT
5	PORT PRIORITY
6	NETWORK
7	FDIT : LOCK

Il menu [INITIAL SET] è preimpostato al momento dell'installazione e la funzione [EDIT] richiede una password di accesso. Per modificare queste impostazioni, contattare il rivenditore locale.

Visualizzato come "NETWORK (NAVNET)" quando il tipo di rete è impostato su [NAVNET].

SHIP'S INFORMATION

MMSI ◀ 234567891
NAME ◀ PERSEPHONE
IMO NO. ◀ 987654321
CALL SIGN ◀ @SEVEN@
ENI ◀ 00100000
TYPE OF SHIP ◀ 24 (WIG)
[LONG RANGE] SPEED QUALITY ◀ HIGH
CH C ◀ 0075 COURSE QUALITY ◀ HIGH
CH D ◀ 0076 HEADING QUALITY ◀ HIGH
BLUE SIGN SW ◀ USE
MENU : BACK

ANTENNA POSITION

[SHIP SIZE] LENGTH 120dm BEAM 60dm
[ANT POSN] Y X
1 INTERNAL ◀ 60dm 0dm
2 EXTERNAL ◀ 80dm 15dm
[ANT POSN] *A, B* *C, D*
1 INTERNAL ◀ 60, 60 30, 30
2 EXTERNAL ◀ 40, 80 45, 15
MENU : BACK

ALERT ENABLE

WARNING1 WARNING2
ENABLE: 8 DISABLE: 0 ENABLE: 10 DISABLE: 0

001	014	005	011
002	026	007	025
003	029	008	032
004	030	009	035
		010	

001 : TX MALFUNCTION
CURSOR MENU : BACK

I / O PORT

PORT	MODE	SPEED
COM1	◀ LONG RANGE	38400baud
COM2	◀ EXT DISPLAY	38400baud
COM3	◀ EXT DISPLAY	38400baud
COM4	◀ EXT DISPLAY	38400baud
COM5	◀ EXT DISPLAY	38400baud
COM6	◀ EXT DISPLAY	38400baud
SENSOR1	◀ SENSOR	4800baud
SENSOR2	◀ SENSOR	4800baud
SENSOR3	◀ SENSOR	4800baud

MENU : BACK

PORT PRIORITY

PRIORITY	LL /SOG /COG	HDG	ROT
1st	◀ SENSOR1	SENSOR3	SENSOR3
2nd	◀ SENSOR2	SENSOR1	SENSOR1
3rd	◀ SENSOR3	SENSOR2	SENSOR2
4th	◀ COM4	COM6	COM6
5th	◀ COM5	COM4	COM4
6th	◀ COM6	COM5	COM5

MENU : BACK

NETWORK

IP ADDRESS ◀ 172 . 031 . 024 . 004
SUBNET MASK ◀ 255 . 255 . 000 . 000
GATEWAY ◀ 000 . 000 . 000 . 000
SFI ◀ AI0001
MENU : BACK

4. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

2.8 Impostazione della differenza di orario

È possibile impostare la differenza di orario rispetto all'ora UTC (Universal Time Coordinated) per visualizzare l'ora locale.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [USER SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

USER SET		
1	KEY BEEP	: ON
2	TIME DIFF	: +00 : 00
3	AUTO SORT	: ON
4	SART TEST	: HIDE
5	LR RESPONSE	: AUTO
6	LR BROADCAST	: ON
7	NOTIFICATION SET	
8	ACTIVATE	

3. Selezionare [TIME DIFF], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata la finestra popup di impostazione.



4. Selezionare la differenza di orario, quindi premere il tasto **ENT/ACK**. È possibile modificare il valore premendo ▲ o ▼ e la cifra premendo ► o ◀. I valori validi sono compresi tra -14:00 e +14:00.
5. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.

Nota: Quando viene impostata la differenza di orario UTC, l'ora visualizzata per i messaggi e per la schermata NAV STATUS viene indicata come "LT" (Local Time, ora locale). Se non viene impostata una differenza di orario, l'ora visualizzata per i messaggi e per la schermata NAV STATUS viene indicata come "UTC" (Coordinated Universal Time, tempo coordinato universale).

3. MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

⚠ AVVISO

⚡ **RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE**
Non aprire l'apparecchiatura.

Gli interventi all'interno dell'apparecchiatura devono essere effettuati da personale qualificato.

AVVISO

Non applicare vernice, sigillante anti-corrosione o spray per contatti al rivestimento o alle parti in plastica dell'apparecchiatura.

I solventi organici in essi contenuti potrebbero danneggiare il rivestimento e le parti in plastica, in particolare i connettori di plastica.

3.1 Manutenzione

Per ottimizzare le prestazioni dell'apparecchiatura è necessaria una manutenzione regolare. È necessario stabilire un programma di manutenzione mensile che includa almeno gli elementi riportati nella tabella seguente.

Elemento	Punto di controllo
Connettori	Verificare che tutti i connettori sul pannello posteriore del transponder e dell'unità monitor siano saldamente collegati.
Cablaggio	Verificare che i cavi non siano danneggiati. Sostituire in caso di danni.
Terminale di terra	Verificare che non sia presente ruggine sul terminale di terra dell'unità monitor e del transponder. Effettuare la pulizia, se necessario.
Filo di terra	Verificare che il filo di terra dell'unità monitor e del transponder sia saldamente collegato.
Monitor, transponder	È necessario rimuovere eventuale sporcizia o polvere dalle unità con un panno morbido e asciutto. Pulire l'LCD con cautela per evitare la formazione di graffi; utilizzare 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 per la pulizia di alcuna unità poiché potrebbero rimuovere la vernice e i marker nonché deformare l'apparecchiatura.

3.2 Sostituzione del fusibile

Il transponder contiene un fusibile 8A che protegge l'apparecchiatura da sovratensione, polarità inversa e guasti. Se l'unità non si accende, controllare il fusibile. Contattare il rivenditore locale per assistenza.

Unità	Tipo di fusibile	Specifica	N. di codice
Transponder FA-1701	FGMB 125V 8 A PBF	Tra 12 e 24 VCC	000-191-004

AVVISO

Utilizzare il fusibile appropriato.

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

3.3 Risoluzione dei problemi

Nella tabella di risoluzione dei problemi riportata di seguito vengono descritti alcuni sintomi più comuni e le azioni di risoluzione appropriate. Se non è possibile ripristinare il normale funzionamento, non tentare di aprire l'apparecchiatura. Qualsiasi operazione di riparazione deve essere effettuata da tecnici qualificati.

Sintomo	Soluzione
Alimentazione	
Impossibile accendere l'unità.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare l'integrità del cavo di alimentazione tra il transponder e il monitor. • Controllare l'alimentatore.
Trasmissione e ricezione di messaggi	
Impossibile trasmettere o ricevere.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il cavo dell'antenna VHF sia collegato correttamente. • Verificare l'integrità dell'antenna VHF. • Per i messaggi di trasmissione TX, provare un canale TX diverso. CLASS A: Vedere la sezione 1.9.1. INLAND: Vedere la sezione 2.6.1.
La trasmissione viene eseguita ma il messaggio viene inviato al destinatario errato.	Controllare che [MSG TYPE] sia impostato su [ADDRESSED] e che il numero MMSI inserito in [TO] sia corretto. Per CLASS-A, vedere la sezione 1.9.1. Per INLAND: Vedere la sezione 2.6.1.
Dati di posizione	
Nessun dato di posizione.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare l'integrità dell'antenna GPS. • Controllare il cavo dell'antenna GPS e i relativi connettori.

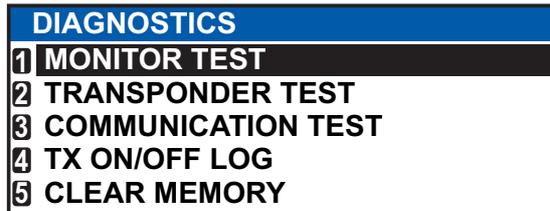
3.4 Diagnostica

L'unità FA-170 fornisce test diagnostici per verificare il corretto funzionamento del monitor e del transponder.

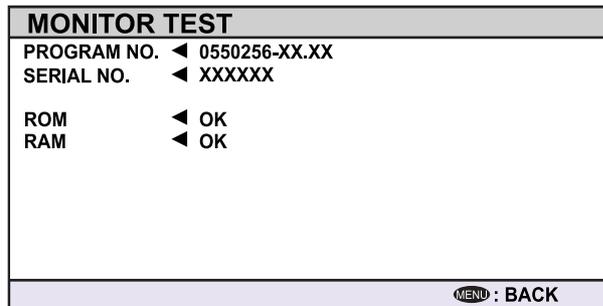
3.4.1 Test del monitor

Il test del monitor mostra il numero del programma e verifica la ROM, la RAM, l'LCD e i controlli.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu principale.
2. Selezionare [DIAGNOSTICS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.



3. [MONITOR TEST] è già selezionato; premere il tasto **ENT/ACK**.



"XX.XX" indica il numero di versione software.

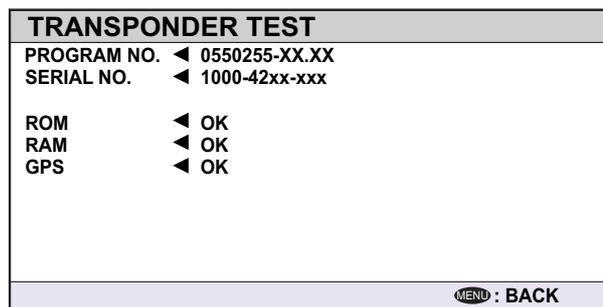
- a) La schermata di test visualizza il numero di programma e il numero di serie del monitor.
- b) Vengono controllati ROM e RAM. I risultati della verifica di ROM/RAM/SDRAM vengono riportati come "OK" o "NG" (No Good). Se appare "NG", eseguire di nuovo il test. Se viene ancora visualizzato "NG", contattare il rivenditore per assistenza.

3.4.2 Test del transponder

Il test del transponder verifica due aspetti: memoria del transponder e ricevitore GPS interno.

Per eseguire questo test, effettuare le seguenti operazioni:

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu principale.
2. Selezionare [DIAGNOSTICS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [TRANSPONDER TEST], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Viene visualizzato il numero di programma del transponder e vengono controllate ROM e RAM. I risultati del controllo della ROM e della RAM vengono visualizzati come "OK" o "NG"(No Good, Non corretto). Per ogni messaggio "NG", contattare il rivenditore per assistenza.



I risultati del test GPS vengono visualizzati nel formato indicato di seguito.

OK: Normale

NG: No Good; viene visualizzato insieme al motivo per il risultato non corretto.

- ROM ERROR
- RAM ERROR
- MEMORY ERROR
- COM ERROR
- ANTENNA ERROR

5. Premere il tasto **MENU/ESC** per tornare al sottomenu [DIAGNOSTICS].

3.4.3 Test della comunicazione VHF

Il test della comunicazione VHF verifica la corretta trasmissione e ricezione sul canale VHF.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu principale.
2. Selezionare [DIAGNOSTICS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [COMMUNICATION TEST], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

The screenshot shows the 'COMMUNICATION TEST' menu with the following content:

- TEST TARGET : 00000000
- CH A RESULT < --
- CH B RESULT < --
- [NG REASONS]
 - 1=NO RESPONSE
 - 2=NO MMSI
 - 3=RECEIVE ONLY
 - 4=SILENT MODE
 - 5=OTHER
- [15NM-25NM TARGETS]

MMSI	RNG
1: 111111110	15NM
2: 222222220	16NM
3: 333333330	17NM
4: 444444440	17NM
5: 555555550	19NM
6: 666666660	20NM
7: 777777770	20NM
8: = NO ENTRY =	

Navigation options at the bottom: CURSOR, ENT: SELECT, MENU: BACK.

Selezionare [START], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per iniziare il test di comunicazione.

L'elenco dei target di test mostra il numero MMSI di ciascun target e la distanza del target.

L'unità FA-170 seleziona automaticamente i target con una portata compresa tra 15 NM e 25 NM e visualizza i target di tipo CLASS A all'inizio dell'elenco.

4. Immettere il numero MMSI richiesto facendo riferimento all'elenco a destra dello schermo. È anche possibile selezionare il target del test dall'elenco a destra dello schermo utilizzando i tasti freccia, quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
5. Selezionare [START], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

Al termine del test, vengono visualizzati i risultati per entrambi il canale A e B, insieme al motivo dell'eventuale errore del test.

"OK": Normale

"NG": No Good. Impossibile comunicare con il canale (MMSI) dell'imbarcazione specificata.

Il risultato "NG" appare con un numero che indica l'errore. I numeri e i relativi significati sono elencati nella tabella seguente.

The screenshot shows the 'COMMUNICATION TEST' menu with the following content:

- TEST TARGET : 00000000
- CH A RESULT < [Progress Bar]
- CH B RESULT < [Progress Bar]
- [NG REASONS]
 - 1=NO RESPONSE
 - 2=NO MMSI
 - 3=RECEIVE ONLY
 - 4=SILENT MODE
 - 5=OTHER
- [15NM-25NM TARGETS]

MMSI	RNG
1: 111111110	15NM
2: 222222220	16NM
3: 333333330	17NM
4: 444444440	17NM
5: 555555550	19NM
6: 666666660	20NM
7: 777777770	20NM
8: = NO ENTRY =	

Navigation options at the bottom: CURSOR, ENT: SELECT, MENU: BACK.

Numero	Motivo	Misure
1	Nessuna risposta. Il messaggio non è stato confermato dal target di test.	Modificare il target e ripetere il test.
2	Numero MMSI della propria imbarcazione non impostato.	Fare riferimento al manuale di installazione per questa apparecchiatura e immettere il numero MMSI.
3	L'unità FA-170 viene impostata su "solo ricezione" e non può inviare un messaggio di test.	Modificare l'impostazione per [CH INFO] in [TX/RX AorB] da [REGION LIST]. Vedere la sezione 1.10.2. Nota: Il sistema inizia automaticamente la trasmissione quando l'impostazione viene modificata in [TX/RX AorB].
4	L'unità FA-170 viene impostata in modalità silenziosa e non può inviare un messaggio di test.	Disabilitare la modalità silenziosa.
5	Intervallo inferiore a un minuto tra i messaggi inviati.	Attendere più di un minuto, quindi ripetere il test.
6	Non riuscito per motivi sconosciuti (diverso dai motivi indicati sopra).	È possibile che sia presente un ostacolo (terraferma, ecc.) tra la propria imbarcazione e l'imbarcazione di test. Immettere manualmente un numero MMSI del target di test diverso, quindi ripetere il test.

6. Premere il tasto **MENU/ESC** per tornare al sottomenu [DIAGNOSTICS].

3.4.4 Log attivazione/disattivazione TX

Il log [TX ON/OFF LOG] mostra la data e l'ora in cui le trasmissioni sono state avviate o interrotte. Vengono anche visualizzate l'ora e la data in cui l'unità è stata spenta.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu principale.
2. Selezionare [DIAGNOSTICS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [TX ON/OFF LOG], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

TX ON/OFF LOG		
↑ TX-OFF	TIME [UTC]	REASON
↓ TX-ON		
-- / -- / --	-- : -- : --	EQUIPMENT MALFUNCTION
30/APL/2015	8:35:00	
29/APL/2015	17:20:00	CH MANAGEMENT COMMAND
29/APL/2015	8:35:00	
28/APL/2015	17:20:00	CH MANAGEMENT COMMAND
38/APL/2015	8:35:00	
27/APL/2015	17:20:00	CH MANAGEMENT COMMAND
37/APL/2015	8:35:00	

008 / 020

☒ : CURSOR ENT : BACK

I motivi che possono essere visualizzati sono riportati nella tabella seguente, insieme a una breve descrizione.

Motivo	Significato
POWER OFF	Trasmissione disabilitata a causa dello spegnimento dell'unità.
SILENT MODE	Trasmissione disabilitata a causa del funzionamento dell'unità in modalità SILENT.
CH MANAGEMENT COMMAND	Trasmissione disabilitata a causa della modalità di ricezione CH INFO.
EQUIPMENT MALFUNCTION	Trasmissione disabilitata a causa di un malfunzionamento dell'apparecchiatura.
INVALID CONFIGURATION	Trasmissione disabilitata a causa di impostazioni non valide.

4. Premere ▲ o ▼ per spostare il cursore e visualizzare altre voci del log.
Il cursore seleziona due linee, come mostrato in inversione di fondo nella figura precedente. Ciascuna voce di log contiene:
 - Riga superiore: data e ora di disattivazione della trasmissione e motivo della disattivazione.

Nota: Se la trasmissione viene disattivata per più di 15 minuti, viene visualizzato uno dei motivi elencati di seguito.

Motivo	Significato
"POWER OFF"	Trasmissione interrotta a causa dello spegnimento dell'unità.
"SILENT MODE"	Trasmissione interrotta a causa dell'attivazione della modalità [SILENT].
"CH MANAGEMENT COMMAND"	Trasmissione interrotta a causa delle impostazioni del canale.
"EQUIPMENT MALFUNCTION"	Trasmissione interrotta a causa di un malfunzionamento dell'apparecchiatura.
"INVALID CONFIGURATION"	Trasmissione interrotta a causa di impostazioni non valide.

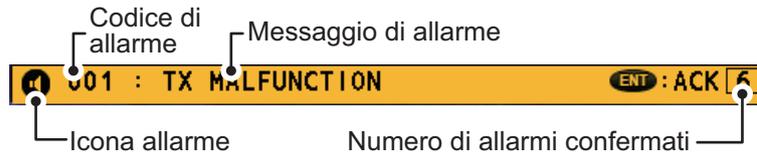
- Riga inferiore: Data e ora di attivazione della trasmissione.
5. Premere il tasto **MENU/ESC** per tornare al sottomenu [DIAGNOSTICS].

3.5 Avvisi

Viene emesso un allarme acustico per gli errori dell'apparecchiatura insieme a un'indicazione lampeggiante nella parte inferiore dello schermo. Premere il tasto **ENT/ACK** per disattivare il segnalatore e confermare l'allarme.

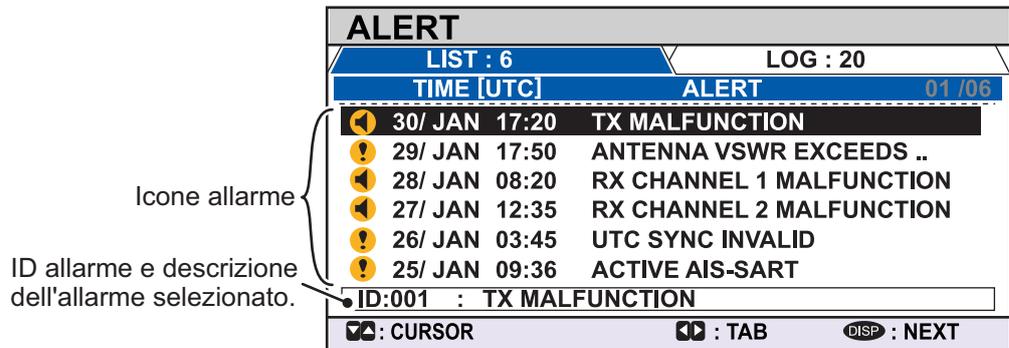
In presenza di più allarmi, occorre confermare singolarmente ciascun allarme.

L'indicazione in fondo allo schermo rimane attiva finché non viene rimossa o corretta la causa dell'allarme.



Per visualizzare gli allarmi violati, visualizzare il log [ALERT] come indicato nella procedura seguente.

1. Premere il tasto **DISP** per visualizzare il log [ALERT].



2. Utilizzare **▲** o **▼** per selezionare un allarme. Ciascun allarme viene visualizzato insieme alla data e all'ora in cui è stato generato. Se non sono disponibili informazioni su data e ora, l'indicazione di data/ora appare come "--/-- --:--". Selezionare un allarme per visualizzare il relativo ID e una breve descrizione nella casella in fondo allo schermo, come mostrato nell'esempio precedente.
3. Premere **◀** o **▶** per cambiare la scheda visualizzata. La scheda [LIST] mostra solo gli allarmi attivi, dal più recente al meno recente. La scheda [LOG] mostra gli ultimi 20 allarmi confermati e risolti.

Ciascuna voce dell'allarme attivo è associata a un'icona di allarme che ne indica lo stato. Le icone di allarme visualizzate sull'unità FA-170 sono elencate nella tabella seguente, insieme a una breve descrizione.

Icona	Priorità	Significato	Icona	Priorità	Significato
	Avviso	Notifica non confermata attiva, icona lampeggiante.*		Avviso	Notifica di responsabilità trasferita attiva, icona accesa fissa.
	Avviso	Notifica non confermata disattivata, icona lampeggiante.*		Avviso	Notifica di conferma ricezione attiva, icona accesa fissa.
	Avviso	Notifica non confermata ratificata, icona lampeggiante.*		Attenzione	Attiva, icona accesa fissa.

*: Lampeggiante a intervalli di 0,5 sec.

Vedere "ALLARMI, ID, SIGNIFICATI E MISURE" a pagina AP-7 per un elenco di allarmi, ID allarme, significati e possibili soluzioni.

3.6 Monitor GPS

Il monitor GPS visualizza informazioni sul ricevitore GPS incorporato, incluse la posizione, la velocità di avanzamento, la rotta terrestre, la data, l'ora, la precisione della posizione, lo stato di localizzazione della posizione e lo stato RAIM.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [STATUS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [INTERNAL GPS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

INTERNAL GPS	
UTC	◀ 28/NOV/2014 16:26:15
LAT	◀ 34°44.5000' N
LON	◀ 135°21.3000' E
SOG	◀ 110.9kn
COG	◀ 350.0°
MODE	◀ DGPS
STATUS	◀ NO FIX
PA	◀ HIGH
RAIM	◀ UNUSED
MENU : BACK	

Indicazione	Descrizione	Indicazione	Descrizione
UTC	Data e ora	MODE	Modalità GPS selezionata <ul style="list-style-type: none"> • [GPS]: Per la localizzazione della posizione viene utilizzato il GPS. • [DGPS]: Per la localizzazione della posizione viene utilizzato il DGPS. • [NO FIX]: Il sistema non è in grado di localizzare la posizione.
LAT	Latitudine della posizione corrente.	STATUS	Stato GPS <ul style="list-style-type: none"> • [2D]: Localizzazione GPS bidimensionale. • [3D]: Localizzazione GPS tridimensionale. • [D2D]: Localizzazione DGPS bidimensionale. • [D3D]: Localizzazione DGPS tridimensionale. • [DOP]: Indice di precisione della localizzazione della posizione. • [NO FIX]: Il sistema non è in grado di localizzare la posizione.
LON	Longitudine della posizione corrente	PA	Precisione posizione (HIGH = inferiore a 10 m, LOW = superiore a 10 m)
SOG	Speed Over Ground (velocità terrestre)	RAIM	Stato RAIM corrente (USED o UNUSED)
COG	Course Over Ground (rotta terrestre)		

4. Premere il tasto **DISP** per chiudere la schermata.

3.7 Visualizzazione dello stato del sensore

La schermata [SENSOR STATUS] mostra lo stato dei sensori attualmente connessi.

1. Premere il tasto **MENU/ESC**.
2. Selezionare [STATUS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
3. Selezionare [SENSOR STATUS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

SENSOR STATUS	
SENSOR STATUS	01 / 04
01 : No. 1	EXTERNAL DGNSS IN USE
02 : No. 4	INTERNAL DGNSS IN USE (MESSAGE 17)
03 : No. 7	INTERNAL SOG / COG IN USE
04 : No. 10	OTHER ROT SOURCE IN USE
: CURSOR	: BACK

4. Premere il tasto **DISP** per chiudere la schermata. La tabella seguente mostra i possibili messaggi di stato del sensore e i relativi significati.

Messaggio stato sensore	Significato
EXTERNAL DGNSS IN USE	Uso del DGNSS esterno
EXTERNAL GNSS IN USE	Uso del GNSS esterno
INTERNAL DGNSS IN USE (BEACON)	Uso del beacon DGNSS interno
INTERNAL DGNSS IN USE (MESSAGE 17)	MSG 17 corregge il GNSS interno con correzione differenziale
INTERNAL GNSS IN USE	Uso del GNSS interno
EXTERNAL SOG/COG IN USE	Uso del SOG/COG esterno
INTERNAL SOG/COG IN USE	Uso del SOG/COG interno
HEADING VALID	Dati di rotta normali
RATE OF TURN INDICATOR IN USE	Dati ROT normali
OTHER ROT SOURCE IN USE	Il valore è calcolato dall'HDT oppure il dispositivo ROT utilizzato e il talker sono diversi da TI.
CHANNEL MANAGEMENT PARAMETERS CHANGED	Canale modificato (visualizzazione per circa 30 s)

3.8 Come ripristinare le impostazioni predefinite

È possibile annullare tutte o determinate impostazioni per ricominciare con le impostazioni predefinite. Se vengono annullati tutti i dati, vengono ripristinate le impostazioni predefinite per tutti gli elementi nel menu [USER SET]. Inoltre, vengono annullati tutti i messaggi e la cronologia degli allarmi. Anche i dati GPS vengono annullati; tuttavia, i numeri MMSI e IMO, il nome dell'imbarcazione e il segnale di chiamata non vengono annullati.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [DIAGNOSTICS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

3. MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

3. Selezionare [CLEAR MEMORY], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Selezionare [CLEAR ALL], [CLEAR MONITOR SET] o [CLEAR GPS], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Viene visualizzata una finestra popup di conferma.

CLEAR MEMORY
CLEAR ALL
CLEAR MONITOR SET
CLEAR GPS

CLEAR ALL	Ripristina tutte le impostazioni predefinite ad eccezione delle opzioni del menu [INITIAL SET] (numero MMSI, numero IMO, nome dell'imbarcazione e segnale di chiamata e così via).
CLEAR MONITOR SET	Ripristina le impostazioni predefinite per luminosità, contrasto, bip dei tasti e notifiche.
CLEAR GPS	Cancella il contenuto dell'almanacco GPS per ricevere l'almanacco più aggiornato.

5. Selezionare [YES], quindi premere il tasto **ENT/ACK**. Per [CLEAR ALL] e [CLEAR MONITOR SET], viene emesso un bip e l'apparecchiatura viene riavviata.

3.9 Indicazione di test AIS-SART nell'elenco dei target

L'unità FA-170 è in grado di verificare se una stazione AIS-SART sta funzionando correttamente. Questo test richiede i dati del messaggio 1 o i dati del messaggio 14. Tenere presente che questa impostazione viene disattivata quando viene spenta l'unità.

Nota: Questa funzione verifica se una stazione AIS-SART sta funzionando correttamente. Non si tratta di uno strumento diagnostico SART per FA-170.

1. Premere il tasto **MENU/ESC** per aprire il menu.
2. Selezionare [USER SET], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.

USER SET	
1 KEY BEEP	: ON
2 TIME DIFF	: +00 : 00
3 AUTO SORT	: ON
4 SART TEST	: HIDE
5 LR RESPONSE	: AUTO
6 LR BROADCAST	: ON
7 NOTIFICATION SET	
8 ACTIVATE	



3. Selezionare [SART TEST], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
4. Selezionare [SHOW], quindi premere il tasto **ENT/ACK**.
5. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu.
6. Premere DISP per visualizzare [TARGET LIST]. Se viene visualizzato [DANGEROUS TARGET], passare a [TARGET LIST] facendo riferimento al punto 3 della sezione 1.8.2.
7. Selezionare [SART], quindi premere il tasto **ENT/ACK** per visualizzare informazioni dettagliate per la stazione AIS-SART.
8. Verificare che il campo [STATUS] visualizzi "SART TEST".

APPENDICE 1 STRUTTURA DEI MENU

Struttura di menu Classe A

MAIN MENU

- | 1 MSG
- | 2 STATUS
- | 3 USER SET *Corsivo grassetto* : Predefinito
- | 4 INITIAL SET
- | 5 CH INFO
- | 6 DIAGNOSTICS
- | 7 SERVICE (riservato al personale dell'assistenza)

1 MSG

- | NEW MSG
- | MSG BOX
 - | INBOX
 - | OUTBOX

2 STATUS

- | INTERNAL GPS
- | SENSOR STATUS

3 USER SET

- | KEY BEEP (**ON**, OFF)
- | TIME DIFF (da -14:00 a +14:00, predefinito: **+00:00**)
- | AUTO SORT (**ON**, OFF)
- | SART TEST (SHOW, **HIDE**)
- | LR RESPONSE (**AUTO**, MANUAL)
- | LR BROADCAST (**ON**, OFF)
- | NOTIFICATION SET
 - | ALERT — BUZZER (**ON**, OFF)
 - | RX MESSAGE
 - | ADDRESSED (**POPUP+BUZZER**, POPUP, OFF)
 - | BROADCAST (**POPUP+BUZZER**, POPUP, OFF)
 - | COLLISION DETECT
 - | INDICATION (**POPUP+BUZZER**, POPUP, OFF)
- | ACTIVATE

4 INITIAL SET

- | SHIP'S INFORMATION
 - | MMSI (da 000000000 a 999999999, predefinito: -----)
 - | NAME (max 20 caratteri, predefinito: **BLANK**)
 - | IMO NO. (da **000000000** a 1073741823)
 - | CALL SIGN (max 7 caratteri, predefinito: **BLANK**)
 - | TYPE OF SHIP (da **00** a 99)
 - | LONG RANGE
 - | CH C (0075, **1075**, 0076, 1076)
 - | CH D (0075, 1075, 0076, **1076**)
- | ANTENNA POSITION
 - | SHIP SIZE
 - | LENGTH (da **0m** a 800m)
 - | BEAM (da **0m** a 100m)
 - | ANT POSN
 - | INTERNAL Y (da **0m** a 511m)
 - | INTERNAL X (da -31m a 32m, predefinito: **0m**)
 - | EXTERNAL Y (da **0m** a 511m)
 - | EXTERNAL X (da -31m a 32m, predefinito: **0m**)

APPENDICE 1 STRUTTURA DEI MENU

(continua dalla pagina precedente)

- ALERT ENABLE
 - WARNING1 (001,002,003,004,014,026,029,030) (**ON**, OFF)
 - WARNING2 (005,007,008,009,010,011,025,032,035,BAM*) (**ON**, OFF)
- I/O PORT
 - COM1
 - MODE (**EXT DISPLAY**, LONG RANGE, BEACON, MONITOR, SERVICE, DISABLE)
 - SPEED (57600baud, **38400baud**, 4800baud)
 - COM2 (SAME AS COM 1)
 - COM3 (SAME AS COM 1)
 - COM4
 - MODE (**EXT DISPLAY**, LONG RANGE, SENSOR, BEACON, MONITOR, SERVICE, DISABLE)
 - SPEED (57600baud, **38400baud**, 4800baud)
 - COM5 (SAME AS COM 4)
 - COM6 (SAME AS COM 4)
 - SENSOR1
 - MODE (**SENSOR**, DISABLE)
 - SPEED (fisso su 4800baud)
 - SENSOR2 (uguale a SENSOR 1)
 - SENSOR3 (uguale a SENSOR 1)
- PORT PRIORITY
 - 1st
 - LL/SOG/COG (**SENSOR1**, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - HDG (SENSOR1, SENSOR2, **SENSOR3**, COM4, COM5, COM6)
 - ROT (SENSOR1, SENSOR2, **SENSOR3**, COM4, COM5, COM6)
 - 2nd
 - LL/SOG/COG (SENSOR1, **SENSOR2**, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - HDG (**SENSOR1**, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - ROT (**SENSOR1**, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - 3rd
 - LL/SOG/COG (SENSOR1, SENSOR2, **SENSOR3**, COM4, COM5, COM6)
 - HDG (SENSOR1, **SENSOR2**, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - ROT (SENSOR1, **SENSOR2**, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - 4th
 - LL/SOG/COG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, **COM4**, COM5, COM6)
 - HDG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, **COM6**)
 - ROT (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, **COM6**)
 - 5th
 - LL/SOG/COG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, **COM5**, COM6)
 - HDG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, **COM4**, COM5, COM6)
 - ROT (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, **COM4**, COM5, COM6)
 - 6th
 - LL/SOG/COG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, **COM6**)
 - HDG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, **COM5**, COM6)
 - ROT (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, **COM5**, COM6)
- NETWORK
 - IP ADDRESS (da 000.000.000.000 a 255.255.255.255, predefinito: **172.031.024.004**)
 - SUBNET MASK (da 000.000.000.000 a 255.255.255.255, predefinito: **255.255.000.000**)
 - GATEWAY (da **000.000.000.000** a 255.255.255.255)
 - SFI (da **A10001** a A19999)

*: Visualizzato solo in presenza del collegamento a BAMS.

(continua)

(continua dalla pagina precedente)

- | NETWORK (NAVNET)
 - | | IP ADDRESS (da 000.000.000.000 a 255.255.255.255, predefinito: **172.031.024.004**)
 - | | SUBNET MASK (da 000.000.000.000 a 255.255.255.255, predefinito: **255.255.000.000**)
 - | | GATEWAY (da **000.000.000.000** a 255.255.255.255)
 - | | NAVNET PORT (da **10000** a 30000)
 - | | HOST NAME (da **AISO** a AIS9)
 - | | AIS INFO (**ON**, OFF)
 - | | ZDA INFO (ON, **OFF**)
 - | | | GPS INFO (ON, **OFF**)
- | EDIT

5 CH INFO

- | REGION LIST
 - | | AREA (coordinate angolo superiore destro)
 - | | | LAT; (predefinito: --° --.' - (**coordinate correnti**))
 - | | | LON; (predefinito: --° --.' - (**coordinate correnti**))
 - | | AREA (coordinate angolo inferiore sinistro), simile alle coordinate dell'angolo superiore destro.
 - | | ZONE (da 1 a 8, predefinito: **5**)
- | CH
 - | | PWR (**HIGH**, LOW)
 - | | CH A (Channel no./TXRX, RX, OFF); (predefinito: **2087/TXRX**.)
 - | | CH B (Channel no./TXRX, RX, OFF); (predefinito: **2088/TXRX**.)

6 DIAGNOSTICS

- | MONITOR TEST
- | TRANSPONDER TEST
- | COMMUNICATION TEST
- | TX ON/OFF LOG
- | CLEAR MEMORY (**CLEAR ALL**, CLEAR MONITOR SET, CLEAR GPS)

7 SERVICE (richiede la password di accesso; riservato al personale dell'assistenza)

Struttura dei menu Inland

MAIN MENU

- | 1 MSG
- | 2 STATUS *Corsivo grassetto* : Predefinito
- | 3 USER SET
- | 4 INITIAL SET
- | 5 CH INFO
- | 6 DIAGNOSTICS
- | 7 SERVICE (riservato al personale dell'assistenza)

1 MSG

- | TEXT
 - | NEW MSG
 - | MSG BOX
- | ETA/RTA
 - | NEW MSG* *: Non disponibile in modalità SOLAS.
 - | MSG BOX
- | NO. OF PERSONS
 - | NEW MSG
 - | MSG BOX
- | EMMA WARNING BOX
- | WATER LEVEL BOX

2 STATUS

- | INTERNAL GPS
- | SENSOR STATUS

3 USER SET

- | KEY BEEP (**ON**, OFF)
- | TIME DIFF (da -14:00 a +14:00, predefinito: **+00:00**)
- | AUTO SORT (**ON**, OFF)
- | SART TEST (SHOW, **HIDE**)
- | LR RESPONSE (**AUTO**, MANUAL)
- | LR BROADCAST (**ON**, OFF)
- | NOTIFICATION SET
 - | ALERT — BUZZER (**ON**, OFF)
 - | RX MESSAGE
 - | ADDRESSED (**POPUP+BUZZER**, POPUP, OFF)
 - | BROADCAST (**POPUP+BUZZER**, POPUP, OFF)
 - | COLLISION DETECT
 - | INDICATION (**POPUP+BUZZER**, POPUP, OFF)
- | ACTIVATE

4 INITIAL SET

- | SHIP'S INFORMATION
 - | MMSI (000000000, da 200000000 a 799999999 o da 982000000 a 987999999,
(predefinito: -----))
 - | NAME (max 20 caratteri, predefinito: **BLANK**)
 - | IMO NO. (da **000000000** a 1073741823)
 - | CALL SIGN (max 7 caratteri, predefinito: **BLANK**)
 - | ENI (max 8 caratteri, predefinito: **BLANK**)
 - | TYPE OF SHIP (da **00** a 99)
 - | LONG RANGE
 - | CH C (0075, **1075**, 0076, 1076)
 - | CH D (0075, 1075, 0076, **1076**)
 - | SPEED QUALITY (HIGH, **LOW**)
 - | COURSE QUALITY (HIGH, **LOW**)
 - | HEADING QUALITY (HIGH, **LOW**)
 - | BLUE SIGN (**USE**, UNUSE)

(continua)

(continua dalla pagina precedente)

- ANTENNA POSITION
 - SHIP SIZE
 - LENGTH (da **0dm** a 800dm)
 - BEAM (da **0dm** a 100dm)
 - ANT POSN
 - INTERNAL Y (da **0dm** a 5110dm)
 - INTERNAL X (da -310dm a 302dm, predefinito: **0dm**)
 - EXTERNAL Y (da **0dm** a 5110dm)
 - EXTERNAL X (da -310dm a 320dm, predefinito: **0dm**)
 - ALERT ENABLE
 - WARNING1 (001,002,003,004,014,026,029,030)*
(501,502,503,504,514,526,529,530)**
 - WARNING2 (005,007,008,009,010,011,025,032,035)*
(505,507,508,509,510,511,525,532,535,BAM)**
- | | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| *: Visualizzato per modalità di allarme diverse da ALERT | **: Visualizzato solo per la modalità di allarme ALERT IF2. |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
- I/O PORT
 - COM1
 - MODE (**EXT DISPLAY**, LONG RANGE, BEACON, MONITOR, SERVICE, DISABLE)
 - SPEED (57600baud, **38400baud**, 4800baud)
 - COM2 (SAME AS COM 1)
 - COM3 (SAME AS COM 1)
 - COM4
 - MODE (**EXT DISPLAY**, LONG RANGE, SENSOR, BEACON, MONITOR, SERVICE, DISABLE)
 - SPEED (57600baud, **38400baud**, 4800baud)
 - COM5 (SAME AS COM 4)
 - COM6 (SAME AS COM 4)
 - SENSOR1
 - MODE (**SENSOR**, DISABLE)
 - SPEED (fisso su 4800baud)
 - SENSOR2 (SAME AS SENSOR 1)
 - SENSOR3 (SAME AS SENSOR 1)
 - PORT PRIORITY
 - 1st
 - LL/SOG/COG (**SENSOR1**, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - HDG (SENSOR1, SENSOR2, **SENSOR3**, COM4, COM5, COM6)
 - ROT (SENSOR1, SENSOR2, **SENSOR3**, COM4, COM5, COM6)
 - 2nd
 - LL/SOG/COG (SENSOR1, **SENSOR2**, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - HDG (**SENSOR1**, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - ROT (**SENSOR1**, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - 3rd
 - LL/SOG/COG (SENSOR1, SENSOR2, **SENSOR3**, COM4, COM5, COM6)
 - HDG (SENSOR1, **SENSOR2**, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - ROT (SENSOR1, **SENSOR2**, SENSOR3, COM4, COM5, COM6)
 - 4th
 - LL/SOG/COG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, **COM4**, COM5, COM6)
 - HDG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, **COM6**)
 - ROT (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, **COM6**)
 - 5th
 - LL/SOG/COG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, **COM5**, COM6)
 - HDG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, **COM4**, COM5, COM6)
 - ROT (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, **COM4**, COM5, COM6)
 - 6th
 - LL/SOG/COG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, COM5, **COM6**)
 - HDG (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, **COM5**, COM6)
 - ROT (SENSOR1, SENSOR2, SENSOR3, COM4, **COM5**, COM6)

(continua)

APPENDICE 1 STRUTTURA DEI MENU

(continua dalla pagina precedente)

- | NETWORK
 - | | IP ADDRESS (da 000.000.000.000 a 255.255.255.255, predefinito: **172.031.024.004**)
 - | | SUBNET MASK (da 000.000.000.000 a 255.255.255.255, predefinito: **255.255.000.000**)
 - | | GATEWAY (da **000.000.000.000** a 255.255.255.255)
 - | | L SFI (da AI0001 a AI9999)
- | NETWORK (NAVNET)
 - | | IP ADDRESS (da 000.000.000.000 a 255.255.255.255, predefinito: **172.031.024.004**)
 - | | SUBNET MASK (da 000.000.000.000 a 255.255.255.255, predefinito: **255.255.000.000**)
 - | | GATEWAY (da **000.000.000.000** a 255.255.255.255)
 - | | NAVNET PORT (da **10000** a 30000)
 - | | HOST NAME (da **AIS0** a AIS9)
 - | | AIS INFO (**ON**, OFF)
 - | | ZDA INFO (ON, **OFF**)
 - | | L GPS INFO (ON, **OFF**)
- | L EDIT

5 CH INFO

- | L REGION LIST
 - | | AREA (coordinate angolo superiore destro)
 - | | | LAT; (predefinito: --° --.' - (**coordinate correnti**)
 - | | | L LON; (predefinito: --° --.' - (**coordinate correnti**)
 - | | AREA (coordinate angolo inferiore sinistro), simile alle coordinate dell'angolo superiore destro.
 - | | ZONE (da 1 a 8, predefinito: **5**)
- | L CH
 - | | PWR (**HIGH**, LOW)
 - | | CH A (Channel no./TXRX, RX, OFF); (predefinito: **2087/TXRX**.)
 - | | L CH B (Channel no./TXRX, RX, OFF); (predefinito: **2088/TXRX**.)

6 DIAGNOSTICS

- | | MONITOR TEST
- | | TRANSPONDER TEST
- | | COMMUNICATION TEST
- | | TX ON/OFF LOG
- | L CLEAR MEMORY (**CLEAR ALL**, CLEAR MONITOR SET, CLEAR GPS)

7 SERVICE (richiede la password di accesso; riservato al personale dell'assistenza)

APPENDICE 2 ALLARMI, ID, SIGNIFICATI E MISURE

L'unità FA-170 visualizza gli allarmi in fondo allo schermo, man mano che vengono emessi. È possibile visualizzare tutti gli allarmi, correnti e passati, nella schermata [ALERT LIST]. L'ID è diverso per ciascun allarme, a seconda che sia collegato un sistema BAM (Bridge Alert Management) o un sistema AMS (Alert Management System).

La tabella nella pagina successiva mostra l'ID allarme, il messaggio visualizzato, il significato e le misure da prendere per ciascun allarme.

Nota 1: Rilevamento di un malfunzionamento RX

1) Rilevamento di un malfunzionamento TDMA RX

Errore di frequenza

Il chip PLL sulla scheda TRX-PWR genera un segnale di blocco o di sblocco per il sintetizzatore.

L'MPU controlla e imposta il flag di stato che riflette i dati di output ALR.

ID 003 per RX1, ID 004 per RX2

2) Rilevamento di un malfunzionamento DSC RX

Errore generale

Si verifica un errore se l'unità FA-170 non riesce a rilevare un segnale di potenza corretta dal circuito di ricezione DSC per 120 secondi.

Nota 2: Rilevamento di un malfunzionamento TX

L'MPU rileva un malfunzionamento TX (ID:001) nei seguenti casi:

- 1) Il blocco indicato dal segnale ("LOCK") non viene ricevuto dal chip PLL sulla scheda TRX-PWR.
- 2) Tensione anomala del segnale di monitoraggio sulla scheda TRX-PWR. Il motivo di questo malfunzionamento della scheda TRX-PWR può essere dovuto a un problema hardware o software che provoca una trasmissione continua che supera 250 msec.
Nota: L'hardware si interrompe automaticamente a causa della trasmissione continua.
- 3) MMSI non valido
- 4) Rilevato un VSWR (Voltage Standing Wave Ratio) eccessivamente elevato per l'antenna AIS.

Ciascuna voce dell'allarme attivo è associata a un'icona di allarme che ne indica lo stato. Le icone di allarme visualizzate sull'unità FA-170 sono elencate nella tabella seguente, insieme a una breve descrizione.

Icona	Priorità	Significato	Icona	Priorità	Significato
	Avviso	Notifica non confermata attiva, icona lampeggiante.*		Avviso	Notifica di responsabilità trasferita attiva, icona accesa fissa.
	Avviso	Notifica non confermata disattivata, icona lampeggiante.*		Avviso	Notifica di conferma ricezione attiva, icona accesa fissa.
	Avviso	Notifica non confermata ratificata, icona lampeggiante.*		Attenzione	Attiva, icona accesa fissa.

*: Lampeggiante a intervalli di 0,5 sec.

APPENDICE 2 ALLARMI, ID, SIGNIFICATI E MISURE

ID allarme (ID BAM)	Messaggio visualizzato	Significato	Misure
001 (501)	TX MALFUNCTION	Trasmissione interrotta a causa di un errore.	Verificare le connessioni tra l'antenna e l'unità FA-170. Verificare che il numero MMSI della propria imbarcazione sia impostato. Se il problema non viene risolto, contattare il rivenditore.
002 (502)	LEGACY/ALERT IF1: ANTENNA VSWR EXCEEDS LIMIT ALERT IF2: ANTENNA MALFUNCTION	Rilevato un valore VSWR elevato per l'antenna AIS.	Controllare l'antenna. Se il problema non viene risolto, contattare il rivenditore.
003 (503)	RX CHANNEL 1 MALFUNCTION	Errore RX1.	La scheda circuiti potrebbe essere danneggiata. Contattare il rivenditore.
004 (504)	RX CHANNEL 2 MALFUNCTION	Errore RX2.	
005 (505) *1	RX CHANNEL 70 MALFUNCTION	Impossibile ricevere il messaggio DSC.	
007 (507) *1	UTC SYNC INVALID	Nessuna sincronizzazione con l'UTC.	Il GPS interno non consente la localizzazione della posizione. Verificare che le condizioni meteo o l'ambiente circostante non presentino ostacoli. Se l'errore appare di frequente, contattare il rivenditore.
008 (508) *1	MKD CONNECTION LOST	Errore di comunicazione tra il transponder e il monitor.	Verificare la connessione tra le unità. Se il problema non viene risolto, contattare il rivenditore.
009 (509) *1	INT/EXT GNSS POSITION MISMATCH	Dati di posizione non corrispondenti da il GNSS interno e il GNSS esterno. Dopo aver preso in considerazione la posizione dell'antenna, si è in presenza di una differenza di oltre 100 m.	Controllare l'impostazione di calibrazione e di posizione per entrambe le antenne GPS.
010 (510) *1	NAV STATUS INCORRECT	Velocità dell'imbarcazione e informazioni [NAVSTATUS] non corrispondenti.	Verificare le impostazioni del menu [NAV STATUS]. Regolare correttamente le impostazioni.
011 (511)*1	LEGACY/ALERT IF1: HEADING SENSOR OFFSET ALERT IF2: MISMATCH BETWEEN HDG AND COG	COG e HDT non corrispondenti. Si verifica una differenza di oltre 45° per più di cinque minuti a una velocità superiore a cinque nodi.	Controllare la connessione con il sensore.
014 (514)	ACTIVE AIS-SART	Ricezione del messaggio AIS-SART.	Controllare il messaggio.

ID allarme (ID BAM)	Messaggio visualizzato	Significato	Misure
025 (525)	EXTERNAL EPFS LOST	Segnale proveniente dai sup- porti di navigazione esterni perso o interrotto.	Controllare la connessione con i dispositivi EPFS.
026 (526)	NO POSITION SEN- SOR IN USE	Dati di posizione non dis- ponibili.	Controllare la connessione con il sensore.
029 (529)	NO VALID SOG IN- FORMATION	Informazioni SOG non va- lide.	
030 (530)	NO VALID COG IN- FORMATION	Informazioni COG non va- lide.	
032 (532) *1	HEADING LOST / IN- VALID	Informazioni HDG perse o non valide.	
035 (535) *1	NO VALID ROT INFOR- MATION	Informazioni ROT non disponibili.	
600950	BAM COM ERROR	Errore di comunicazione tra il sistema BAM e il tran- sponder.	Controllare la connessione tra il transponder e il BAM.

Nota 1: Gli ID allarme elencati in parentesi vengono emessi quando l'unità FA-170 è collegata a un sistema BAM (Bridge Alert Management).

Nota 2: L'ID allarme 600950 viene emesso solo quando è collegato un sistema BAM (Bridge Alert Management) al quale viene associato un livello di priorità di "Attenzione".

Nota 3: Se [ALERT MODE] viene impostato su [Legacy Ed.1/Ed.2], il livello di priorità dell'allarme per tutti gli allarmi viene impostato su "Avviso".

Nota 4: Se [ALERT MODE] è impostato su [ALERT IF1] o [ALERT IF2], agli allarmi mostrati con "*1" nella tabella precedente viene assegnato il livello di priorità di "Attenzione".

APPENDICE 3 ELENCO DEI COMPONENTI/POSIZIONE

Elenco dei componenti

Questa apparecchiatura contiene moduli complessi per i quali la diagnosi e la riparazione dei guasti a livello di componente non sono pratiche (IMO A.694(17)/8.3.1). Vengono utilizzati solo alcuni componenti separati. FURUNO Electric Co., Ltd. non ritiene che l'identificazione di tali componenti sia rilevante per la manutenzione a bordo; pertanto, tali componenti non sono elencati nel manuale. I principali moduli sono identificabili nelle fotografie della disposizione delle parti nelle pagine successive.

FURUNO ELENCO PARTI ELETTRIC	Model	FA-170	
	Unit	MONITOR TRANSPONDER UNIT	
	N.bl.		
TIPO, NOME	POSIZIONE		
SCHEDA CIRCUITI STAMPATI			
20P8200D, MAIN	MONITOR FA-1702		
05P0894, C-IF	MONITOR UNIT FA-1702		
05P0893, TRX-PWR	TRANSPONDER FA-1701		
05P0891, T-IF	TRANSPONDER UNIT FA-1701		
20P8211, GPS	TRANSPONDER UNIT FA-1701		
05P0892, R-MOD	TRANSPONDER UNIT FA-1701		

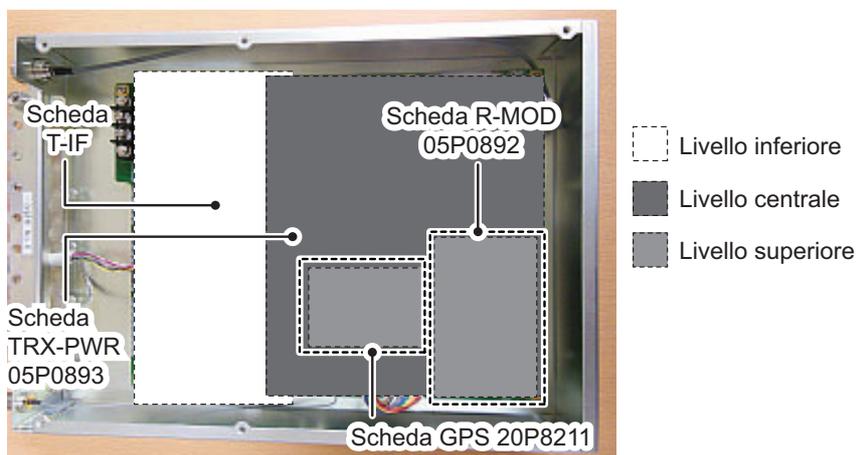
Ubicazione componenti

monitor

Rimuovere la scheda C-IF, quindi rimuovere la piastra di messa a terra per poter accedere alla scheda principale.



Transponder



APPENDICE 4 ELENCO DEI CANALI E CODICI ERI

Elenco dei canali VHF in modalità internazionale

N. canale	Freq.	Ch No.	Freq.	Ch No.	Freq.	Ch No.	Freq.
1001	156.05	1065	156.275	1088	157.425	2024	161.8
1002	156.1	1066	156.325	2001	160.65	2025	161.85
1003	156.15	67	156.375	2002	160.7	2026	161.9
1004	156.2	68	156.425	2003	160.75	2027	161.95
1005	156.25	69	156.475	2004	160.8	2028	162
6	156.3	70	156.525	2005	160.85	2060	160.625
1007	156.35	71	156.575	2007	160.95	2061	160.675
1018	156.9	72	156.625	8	156.4	2062	160.725
1019	156.95	73	156.675	9	156.45	2063	160.775
1020	157	74	156.725	10	156.5	2064	160.825
1021	157.05	75	156.775	11	156.55	2065	160.875
1022	157.1	76	156.825	12	156.6	2066	160.925
1023	157.15	77	156.875	13	156.65	2078	161.525
1024	157.2	1078	156.925	14	156.7	2079	161.575
1025	157.25	1079	156.975	15	156.75	2080	161.625
1026	157.3	1080	157.025	16	156.8	2081	161.675
1027	157.35	1081	157.075	17	156.85	2082	161.725
1028	157.4	1082	157.125	2018	161.5	2083	161.775
1060	156.025	1083	157.175	2019	161.55	2084	161.825
1061	156.075	1084	157.225	2020	161.6	2085	161.875
1062	156.125	1085	157.275	2021	161.65	2086	161.925
1063	156.175	1086	157.325	2022	161.7	2087	161.975
1064	156.225	1087	157.375	2023	161.75	2088	162.025

Elenco dei canali VHF in modalità USA

Ch No.	Freq.						
1001	156.05	1065	156.275	1088	157.425	2024	161.8
		1066	156.325	2001	160.65	2025	161.85
1003	156.15	67	156.375	2002	160.7	2026	161.9
		68	156.425	2003	160.75	2027	161.95
1005	156.25	69	156.475	2004	160.8	2028	162
6	156.3	70	156.525	2005	160.85	2060	160.625
1007	156.35	71	156.575	2007	160.95	2061	160.675
1018	156.9	72	156.625	8	156.4	2062	160.725
1019	156.95	73	156.675	9	156.45	2063	160.775
1020	157	74	156.725	10	156.5	2064	160.825
1021	157.05	75	156.775	11	156.55	2065	160.875
1022	157.1	76	156.825	12	156.6	2066	160.925
1023	157.15	77	156.875	13	156.65	2078	161.525
1024	157.2	1078	156.925	14	156.7	2079	161.575
1025	157.25	1079	156.975	15	156.75	2080	161.625
1026	157.3	1080	157.025	16	156.8	2081	161.675
1027	157.35	1081	157.075	17	156.85	2082	161.725
1028	157.4	1082	157.125	2018	161.5	2083	161.775
		1083	157.175	2019	161.55	2084	161.825
1061	156.075	1084	157.225	2020	161.6	2085	161.875
		1085	157.275	2021	161.65	2086	161.925
1063	156.175	1086	157.325	2022	161.7	2087	161.975
1064	156.225	1087	157.375	2023	161.75	2088	162.025

Nota: Alimentazione 1 W sul canale CH13 e CH67.

Codici ERI

Codice completo	U	Codice ERI	Codice AIS	
		Nome imbarcazione (EN)	Prima cifra	Seconda cifra
8000	No	VESSEL, TYPE UNKNOWN	9	9
8010	V	MOTOR FREIGHTER	7	9
8020	V	MOTOR TANKER	8	9
8021	V	MOTOR TANKER, LIQUID CARGO, TYPE N	8	0
8022	V	MOTOR TANKER, LIQUID CARGO, TYPE C	8	0
8023	V	MOTOR TANKER, DRY CARGO AS IF LIQUID (E.G. CEMENT)	8	9
8030	V	CONTAINER VESSEL	7	9
8040	V	GAS TANKER	8	0
8050	C	MOTOR FREIGHTER, TUG	7	9
8060	C	MOTOR TANKER, TUG	8	9
8070	C	MOTOR FREIGHTER WITH ONE OR MORE SHIPS ALONGSIDE	7	9
8080	C	MOTOR FREIGHTER WITH TANKER	8	9
8090	C	MOTOR FREIGHTER PUSHING ONE OR MORE FREIGHTERS	7	9
8100	C	MOTOR FREIGHTER PUSHING AT LEAST ONE TANK-SHIP	8	9
8110	No	TUG, FREIGHTER	7	9
8120	No	TUG, TANKER	8	9
8130	C	TUG, FREIGHTER, COUPLED	3	1
8140	C	TUG, FREIGHTER/TANKER, COUPLED	3	1
8150	V	FREIGHTBARGE	9	9
8160	V	TANKBARGE	9	9
8161	V	TANKBARGE, LIQUID CARGO, TYPE N	9	0
8162	V	TANKBARGE, LIQUID CARGO, TYPE C	9	0
8163	V	TANKBARGE, DRY CARGO AS IF LIQUID (E.G. CEMENT)	9	9
8170	V	FREIGHTBARGE WITH CONTAINERS	8	9
8180	V	TANKBARGE, GAS	9	0
8210	C	PUSHTOW, ONE CARGO BARGE	7	9
8220	C	PUSHTOW, TWO CARGO BARGES	7	9
8230	C	PUSHTOW, THREE CARGO BARGES	7	9
8240	C	PUSHTOW, FOUR CARGO BARGES	7	9
8250	C	PUSHTOW, FIVE CARGO BARGES	7	9
8260	C	PUSHTOW, SIX CARGO BARGES	7	9
8270	C	PUSHTOW, SEVEN CARGO BARGES	7	9
8280	C	PUSHTOW, EIGHT CARGO BARGES	7	9
8290	C	PUSHTOW, NINE CARGO BARGES	7	9
8310	C	PUSHTOW, ONE TANK/GAS BARGE	8	0
8320	C	PUSHTOW, 2 BARGES AT LEAST ONE TANKER/GAS BARGE	8	0
8330	C	PUSHTOW, 3 BARGES AT LEAST ONE TANKER/GAS BARGE	8	0
8340	C	PUSHTOW, 4 BARGES AT LEAST ONE TANKER/GAS BARGE	8	0
8350	C	PUSHTOW, 5 BARGES AT LEAST ONE TANKER/GAS BARGE	8	0
8360	C	PUSHTOW, 6 BARGES AT LEAST ONE TANKER/GAS BARGE	8	0
8370	C	PUSHTOW, 7 BARGES AT LEAST ONE TANKER/GAS BARGE	8	0
8380	C	PUSHTOW, 8 BARGES AT LEAST ONE TANKER/GAS BARGE	8	0
8390	C	PUSHTOW, 9 OR MORE BARGES AT LEAST ONE TANKER/GAS BARGE	8	0
8400	V	TUG, SINGLE	5	2
8410	No	TUG, ONE OR MORE TOWS	3	1
8420	C	TUG, ASSISTING A VESSEL OR LINKED COMBINATION	3	1
8430	V	PUSHBOAT, SINGLE	9	9
8440	V	PASSENGER SHIP, FERRY, CRUISE SHIP, RED CROSS SHIP	6	9
8441	V	FERRY	6	9
8442	V	RED CROSS SHIP	5	8
8443	V	CRUISE SHIP	6	9
8444	V	PASSENGER SHIP WITHOUT ACCOMMODATION	6	9
8450	V	SERVICE VESSEL, POLICE PATROL, PORT SERVICE	9	9
8460	V	VESSEL, WORK MAINTENANCE CRAFT, FLOATING DERRICK, CABLE SHIP, BUOY SHIP, DREDGE	3	3
8470	C	OBJECT, TOWED, NOT OTHERWISE SPECIFIED	9	9
8480	V	FISHING BOAT	3	0
8490	V	BUNKERSHIP	9	9
8500	V	BARGE, TANKER, CHEMICAL	8	0
8510	C	OBJECT, NOT OTHERWISE SPECIFIED	9	9
1500	V	GENERAL CARGO VESSEL MARITIME	7	9
1510	V	UNIT CARRIER MARITIME	7	9
1520	V	BULK CARRIER MARITIME	7	9
1530	V	TANKER	8	0
1540	V	LIQUIFIED GAS TANKER	8	0
1850	V	PLEASURE CRAFT, LONGER THAN 20 METRES	3	7
1900	V	FAST SHIP	4	9
1910	V	HYDROFOIL	4	9

Nota: I codici ERI 8070, 8440 e 8460 vengono visualizzati in formato abbreviato.

APPENDICE 5 ABBREVIAZIONI, UNITÀ E SIMBOLI

Abbreviazioni numeriche

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
2D	Posizionamento bidimensionale	3rd	Terzo
3D	Posizionamento tridimensionale	4th	Quarto
1st	Prima	5th	Quinto
2nd	Secondo	6th	Sesto

A:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
ACK	Conferma ricezione	ANT	Antenna
AGE	Tempo trascorso dall'acquisizione.	APR	Aprile
AIS	Sistema di identificazione automatico	AtoN	Supporti alla navigazione
ALARM	Allarme	AUG	Agosto
ALT	Altitudine	AUTO	Automatico

B:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
BAM	Bridge Alert Management	BRG	Rilevamento
BASE	Stazione base	BRILL	Luminosità
baud	Velocità in baud	BS	Raggio dell'imbarcazione, tasto Backspace, stazione base
BCT	Raggio convoglio		

C:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
CH	Canale	CONT	Contrasto
COG	Rotta terrestre	CPU	Unità di elaborazione centrale
COM, COMM	Comunicazione		

D:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
D2D	Differenziale e 2D	DGNSS	GNSS differenziale
D3D	Differenziale e 3D	DGPS	GPS differenziale
DATE	Data	DIFF	Differenza
DAY	Giorno	DISP	Display
DEC	Dicembre	DNGR	Pericolo
DEL	Elimina	DOP	Indice di precisione della localizzazione della posizione
DEST	Destinazione	DPTH	Profondità
DG	Merci pericolose	DSC	Chiamata selettiva digitale

E:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
E	Est	ENI	Numero ENI (Unique European Vessel Identification Number).
EA	Estensione A	ENT	Invio
EB	Estensione B	EPIRB	Emergency Position Indicating Radio Beacon
EC	Estensione C	EPFS	Sistema elettronico di localizzazione posizione
ECDIS	Sistema di informazioni e visualizzazione di carte nautiche elettroniche (ECDIS)		
EMMA	Sistema European Multiservice Meteorological Awareness	ERI	Codice ERI (Electronic Reporting International) (tipo di imbarcazione).
		ESC	Uscita
		ETA	Ora di arrivo prevista
		EXT	Esterno

F:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
FEB	Febbraio	FL	Alluvione
FI	Incendio boschivo	FO	Nebbia
FIX	Localizzazione posizione	FUNC	FUNCTION

G:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
GNSS	Global Navigation Satellite System	GPS	Sistema di posizionamento globale

H:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
H	Altezza	HI	Alto
HDG	Rotta	HS	Sostanze pericolose (applicabile ad AIS)
HDT	Data in input/output (rotta vera)		
HECT	Ettometro	HSC	Unità ad alta velocità (High Speed Craft)

I:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
ID	Identificazione	INFO	Informazioni
IEC	International Electrotechnical Commission	INT	Interno
IF	Interfaccia	I/O	Input/Output
IFM	Messaggio funzione internazionale	IP	Protocollo Internet (indirizzo).
IMO	Organizzazione marittima mondiale	ISO	Organizzazione standard internazionali

J:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
JAN	Gennaio	JUN	Giugno
JUL	Luglio		

L:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
L	Basso, sinistra	LO	Basso
LAN	Local Area Network	LOG	Log
LAT	Latitudine	LON	Longitudine
LC	Lunghezza convoglio	LR	Lunga portata
LCD	Liquid Crystal Display (Display a cristalli liquidi)	LS	Lunghezza imbarcazione
L/L	Latitudine/longitudine	LT	Ora locale
LL	Latitudine/longitudine		

M:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
MAR	Marzo	MMSI	Numero di identità servizi mobili marittimi
MAX	Massimo	MP	Inquinanti marini (applicabile ad AIS)
MAY	Maggio	MPU	Unità di micro-elaborazione
MENU	Menu	MSG	Messaggio
MIN	Minimo	MOB	Uomo in mare
MKD	Minimum Keyboard Display		

N:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
N	Nord	NIGHT	Notte
NAME	Nome	NG	No Good
NAV	Navigazione	NO.	Numero
Stato di navigazione	Stato di navigazione	NOV	Novembre
NE	Nord-Est	NW	Nord-Ovest

O:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
OCT	Ottobre	ON	Attivo
OFF	Disattivo	OS	Altre sostanze, propria imbarcazione
OK	O.K.		

P:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
PA	Precisione posizione	PORT	Sinistra
PI	Indicatore di posizione	POSN	Posizione
PLL	Loop a fase bloccata	PWR	Alimentazione

APPENDICE 5 ABBREVIAZIONI, UNITÀ E SIMBOLI

R:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
RA	Pioggia	ROM	Memoria di sola lettura
RAIM	Receiver Autonomous Integrity Monitoring	ROM(M)	ROM (monitor)
RAIN	Pioggia	ROM(T)	ROM (transponder)
RAM	Memoria ad accesso casuale	ROT	Velocità di virata
RAM(M)	RAM (monitor)	RSSI	Indicazione potenza segnale ricevuto
RAM(T)	RAM (transponder)	RTA	Ora di arrivo richiesta
RFM	Messaggio funzione regionale	RX	Ricezione
RNG	Portata		

S:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
S	Sud	SFI	ID funzione di sistema
SAR	Ricerca e soccorso	SIM	Simulazione
SART	Transponder radar di ricerca e soccorso	SN	Neve e ghiaccio
SART ACT.	SART attivo	SOG	Velocità terrestre
SE	Sud-Est	SOLAS	Safety Of Life At Sea
SEP	Settembre	STW	Velocità in acqua
SET	Impostazione, ad esempio, impostazione deviazione o impostazione di un valore)	SW	Sud-Ovest, scambiare
		SYNC	Sincronizzazione

T:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
TEST	Test	TOW	Imbarcazione impegnata in operazioni di trascinamento
TH	Temporale	TRANS	Transizione
TI	Indicatore velocità di virata	TRX	Ricevitore
TIME	Ora	TX	Trasmissione

U:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
UN/LOADED	LOADED o UNLOADED	UTC	Universal Coordinated Time

V:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
VHF	Very High Frequency	VSWR	Voltage Standing Wave Ratio

W:

Abbreviazione	Significato	Abbreviazione	Significato
A	Ovest, ampio	WI	Vento
AVVISO	Avviso	WIG	Ala in effetto suolo

Unità

Abbreviazione	Unità	Abbreviazione	Unità
°	gradi	kn	nodi
°	gradi	kpbs	kilo bit al secondo
bps	bit al secondo	l/m ² h	litro per metro quadrato ora
cm	centimetro	m	metro
cm/h	centimetro all'ora	min	minuti
dm	decimetro	msec	millisecondo
hr	ore	NM	miglia nautiche
km	chilometri	s	secondi
km/h	chilometri orari		

Simboli

Simbolo	Descrizione	Symbol	Description
	Simbolo della propria imbarcazione		AtoN AIS (fisico)
	Target selezionato		AtoN AIS (virtuale)
	Target non selezionato		AIS SART/AIS MOB/EPIRB AIS
	Stazione base AIS		Imbarcazione SAR
	Aereo SAR		

SPECIFICHE DEL TRANSPONDER U-AIS FA-170

1 UNITÀ TRANSPONDER

- | | | |
|-----|--------------------|------------------------------|
| 1.1 | Frequenza TX/RX | Da 156.025 MHz a 162.025 MHz |
| 1.2 | Potenza di uscita | 1 W o 12,5 W (selezionabile) |
| 1.3 | Impedenza | 50 ohm |
| 1.4 | Ricevitore DSC | CH70 fisso, 156.525 MHz |
| 1.5 | Larghezza di banda | 25 kHz |

2 MONITOR

- | | | |
|-----|----------------------|-----------------------------------------------|
| 2.1 | Schermo | LCD a colori da 4,3", 480 x 272 punti (WQVGA) |
| 2.2 | Controllo luminosità | 18 fasi |
| 2.3 | Distanza visibile | 0,7 m nominale |
| 2.4 | Volume segnalatore | Da 75 a 85 dB (A) |

3 RICEVITORE GPS

- | | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 3.1 | Frequenza di ricezione | 1575,42 MHz |
| 3.2 | Codice registrazione | Codice C/A |
| 3.3 | Numero di canali | 12 canali paralleli, 12 satelliti |
| 3.4 | Precisione (dipendente dall'attività ionosferica e dal multipercorso) | |
| | GPS | 13 m max. (2drms, HDOP < 4) |
| | DGPS | 5 m max. (2drms, HDOP < 4) |
| 3.5 | Velocità di traccia | 1000 kn |
| 3.6 | Tempo di localizzazione | |
| | posizione | Avvio a caldo: 12 s. Avvio a freddo: 90 s |
| 3.7 | Intervallo aggiornamento | |
| | posizione | tipicamente 1 secondo |
| 3.8 | Ricezione dati DGPS | RTCM SC-104 Ver -2.1 |

4 INTERFACCIA

- | | | |
|-----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | Numero di porte | |
| | Seriale | 6 porte, IEC61162-1 Ed.4 o IEC61162-2 Ed.1 |
| | Input sensore | 3 porte, IEC61162-1 Ed.4, 4800 bps |
| | I/O allarme | 1 porta, chiusura contatto (chiuso normale o aperto) |
| | LAN | 1 porta, Ethernet, 100Base-TX, connettore RJ45, MDI/MDIX automatico, per IEC61162-450 Ed.1 |
| | Input BLUESIGN | 1 porta, contatto relè |
| 4.2 | Output di dati | IEC61162-1/2/450 |
| | Input | ABM, ACA, ACK, ACM, ACN, AIQ, AIR, BBM, DTM, EPV, GBS, GGA, GLL, GNS, HBT, HDT, LRF, LRI, OSD, PIWWIVD, PIWWSPW, PIWWSSD, PIWWVSD, RMC, ROT, SPW, SSD, THS, VBW, VSD, VTG |
| 4.3 | | |

Uscita	ABK, ACA, ACS, ALC, ALF, ALR, ARC, EPV, HBT, LR1, LR2, LR3, LRF, LRI, NAK, PIWWIVD, PIWWSPR, PIWWSSD, PIWWVSD, SSD, TRL, TXT, VER, VDM, VDO, VSD
4.4 Dati proprietari (solo output)	
PFEC	LBK, Alcmd, idatr, ident, idfnc, pidat, pireq
4.5 Gruppo di trasmissione IEC61162-450	
Input	MISC, TGTD, SATD, NAVD, PROP
Output	Arbitrario (valore predefinito: TGTD)
4.6 Funzione di rete (tranne IEC61162-450)	
Formato dati	SNMP, HTTP, Syslog, Furuno Management Protocol (FMP)
Data sentences	simile ai dati 4.2

5 ALIMENTAZIONE

3.1 Unità transponder	12-24 VCC: 6-3 A
3.2 Monitor	12 VCC: 0,3 A max. (fornito dall'unità transponder)
3.3 Unità alimentatore CA/CC (PR-240, opzione)	100-115/200-230 VCA, 1 fase, 50/60 Hz

6 CONDIZIONI AMBIENTALI

6.1 Temperatura ambiente	
Antenna GPS/VHF	Da -30°C a +70°C (immagazzinaggio: da -30°C a +85°C)
Altre unità	Da -15 °C a +55°C
6.2 Umidità relativa	93% o meno a +40°C
6.3 Grado di protezione	
GPS/VHF antenna	IP56
Transponder unit	IP20, IP22 (montaggio su paratia)
Monitor unit	IP22, IP35 (opzione)
Connettore pilota	IP22 (pannello frontale), IPX0 (telaio)
6.4 Vibrazione	IEC 60945 Ed.4

7 COLORE UNITÀ

7.1 GPS/VHF antenna	N9.5
7.2 Transponder/monitor	N2.5
7.3 Pilot plug unit	N2.5

INDICE

A

Accensione e spegnimento	1-2
AIS interno	
attivazione	2-1
dati statici	2-8
immissione dei dati relativi al viaggio	2-3
impostazione della differenza di orario	1-33, 2-24
messaggio di avviso EMMA	2-21
messaggio di testo	2-14
messaggio ETA	2-17
messaggio RTA	2-19
messaggio sul livello dell'acqua	2-22
messaggio sul numero di persone	2-20
selezione della modalità	2-2
ALERT LIST	3-7
ALERT LOG	3-7

C

Canali	
impostazione	1-25
visualizzazione	1-25
Cancellazione del contenuto della memoria	3-9
Contrasto	1-3
Controlli	1-1

D

Descrizione del sistema	iii
Diagnostica	
log di attivazione/disattivazione trasmissione	3-6
test del monitor	3-3
test della comunicazione VHF	3-5

E

Elenco (target) pericolosi	1-16, 2-11
Elenco dei target	1-15, 2-9

I

Impostazioni iniziali	
AIS interno	2-23
classe A	1-32
Impostazioni predefinite	3-9
Indicazione di test AIS-SART	3-10

M

Manutenzione	3-1
Menu	
immissione di dati alfanumerici	1-6
selezione di un'opzione	1-6
Messaggi	
avviso EMMA (AIS interno)	2-21
ETA (AIS interno)	2-17
finestra popup dei messaggi ricevuti	1-23
invio messaggio di testo, classe A	1-21
livello dell'acqua (AIS interno)	2-22
ricezione di messaggi di testo, classe A	1-23
RTA (AIS interno)	2-19
Messaggio di avviso EMMA (AIS interno)	2-21
Messaggio ETA (AIS interno)	2-16
Messaggio RTA (AIS interno)	2-19
Messaggio sul numero di persone (AIS interno)	2-20
Modalità di lunga portata	1-29
Monitor GPS	3-8

N

NAV STATUS	
immissione dei dati relativi al viaggio	1-8
Notifiche	1-11
messaggi ricevuti	1-11
rilevamento di collisioni	1-12
segnalatore di allarme	1-11

R

Regolazione luminosità	1-3
Risoluzione dei problemi	3-2

S

Schermata	
barra di stato	1-4
guida tasti	1-4
icone	1-4
Schermata ALERT	1-20
Schermata del plotter	1-13
Sostituzione del fusibile	3-2
Stato del sensore	3-9
Stato di allarme	3-7
Suono dei tasti	
attivazione/disattivazione	1-29

T

Tasto DISP	1-12
Tasto MENU	1-5
Tasto NAV STATUS	1-8, 2-3
Test del monitor	3-3

V

Visualizzazione dei dati statici	1-19
----------------------------------------	------