

Saab TransponderTech

Sistem Transponder **R4** AIS Clasa A

Manual Operator



Pagină goală



i Drepturi de autor

Tot conținutul acestui manual și al anexelor, incluzând orice actualizări și modificări viitoare, vor rămâne în permanență proprietatea Saab TransponderTech AB. Conținutul nu va fi copiat sau reprodus, total sau parțial, în formă originală sau modificat, și nu va fi folosit în alt scop decât subiectul acestui manual.

Saab TransponderTech AB, SUECIA

ii Avertisment

Cu toate că acest manual a fost pregătit cu grijă, Saab TransponderTech AB nu își asumă nicio răspundere cu privire la conținutul sau lipsa conținutului din acest manual.

iii Software

Acest manual reflectă funcționalitățile Ecranului R4 cu versiune de software 5.2.0 și ale Transponderului R4 AIS cu software 5.2.0 sau mai nouă.

iv Numărul și revizia Manualului

Numărul 7000 108-131, revizia K.

Acest manual va înlocui manualul precedent cu numărul 7000 108-131, revizia J.

v Instrucțiuni pentru siguranță

Notați următoarele distanțe de siguranță pentru compas:

Echipament	Compas magnetic standard	Compas magnetic steering
Ecran R4	0.6 m	0.3 m
Transponder R4	0.2 m	0.1 m

vi Instrucțiuni depozitare deșeuri

Părțile stricate sau nedorite ale echipamentelor electrice sau electronice vor fi clasificate și tratate ca 'Deșeuri Electronice'. Depozitarea necorespunzătoare poate fi dăunătoare pentru mediu și sănătate. Vă rugăm să consultați autoritatea locală care se ocupă de astfel de deșeuri pentru informații privind returnarea și colectarea sistemelor în zona Dumneavoastră.



SAAB

Sistem **R4** AIS Clasa A

vii

Informații contact

Pentru instalare, service și suport tehnic vă rugăm să contactați dealerul local de sisteme Transponder R4 AIS Clasa A. Puteți găsi o listă a dealerilor pe www.transpondertech.se.

Ultrans TM

Bd. Ferdinand 5
900659 Constanța

Tel: 0241.550.007

Fax: 0241.518.865

Mobil: 0722.273.636 (zona Tulcea - Călărași)

0723.024.742 (zona Oltenița - Drobeta Turnu Severin)

E-mail: support@ultrans.ro



CUPRINS

1	Descrierea produsului	9
1.1	Sistemul	9
1.2	Caracteristici principale	10
2	Noțiuni de bază	11
2.1	Butoanele de pe panoul frontal	11
2.2	Cum se folosește Ecranul R4	13
2.2.1	Ecrane și Butoane Funcție	13
2.2.2	Schimbarea setărilor	13
2.2.3	Alarmer și Alerte Pop-up	14
2.2.4	Pornirea și oprirea Ecranului R4	14
2.3	Moduri de sistem	15
2.4	Bara de Stare	17
2.4.1	Icoanele de Stare	18
2.5	Afișarea informațiilor despre alte nave	19
2.6	Afișarea trasorului cu ținte	20
2.7	Introducerea și citirea informațiilor legate de joiaj	21
2.8	Setarea rapidă a stării de navigație	21
2.9	Lucrul cu Safety Related Messages (SRM) și Mesajele Text	22
2.9.1	Citirea mesajelor primite	22
2.9.2	Trimiterea de SRM-uri	23
2.9.3	Trimiterea de Mesaje Text	23
2.10	Listele de alarme și stare	24
2.11	Setări vizuale	25
3	Referințe	27
3.1	LED-uri de stare	27
3.2	Descrierea icoanelor	28
3.3	Ajustarea setărilor	29
3.4	Pop-up de Alarmă și Alertă	29
3.5	Schimbarea modului sistemului	30
3.6	Modul Navigate	31
3.6.1	Privide de ansamblu	31
3.6.2	Target List	32



3.6.2.1	Extended Info.....	33
3.6.3	Plot.....	35
3.6.4	Own Ship Data.....	36
3.7	Modul Plan Voyage.....	37
3.7.1	Privire de ansamblu.....	37
3.7.2	AIS Voyage.....	37
3.8	Modul Alarms & Msgs.....	39
3.8.1	Privire de ansamblu.....	39
3.8.2	Alarm List.....	40
3.8.3	Status List.....	41
3.8.4	Mesajele AIS.....	41
3.8.4.1	Received Messages.....	42
3.8.4.2	Sent Messages.....	43
3.8.4.3	Send SRM.....	43
3.8.4.4	Send Text Message.....	45
3.8.5	Long Range Messages.....	46
3.9	Modul Config.....	48
3.9.1	Privire de ansamblu.....	48
3.9.2	Time Config.....	50
3.9.3	Display Config.....	51
3.9.3.1	Visual Config.....	51
3.9.3.2	Sound Config.....	52
3.9.4	AIS Config.....	53
3.9.4.1	Ship Static.....	53
3.9.4.2	GNSS Antennas.....	54
3.9.4.3	VHF Radio Config.....	55
3.9.4.4	AIS Display.....	57
3.9.4.5	Tran. Password.....	57
3.9.4.6	Long Range.....	58
3.9.4.7	Regional Areas.....	59
3.9.5	Alarm Config.....	62
3.9.6	Units Config.....	63
3.9.7	Port Rate Config.....	64
3.9.8	System Info.....	65
3.9.9	Restore Sys. Conf.....	68



4	Anexă	70
4.1	Mesajele de alarmă.....	70
4.1.1	Descrierea alarmelor AIS	70
4.2	Mesaje de indicație.....	72
4.3	Definiții Long Range.....	73
5	Glosar.....	74



SAAB

Sistem **R4** AIS Clasa A

Pagină goală

Manual de operare
DESCRIEREA PRODUSULUI



1 DESCRIEREA PRODUSULUI

1.1 Sistemul

Sistemul Transponder R4 AIS Clasa A este alcătuit dintr-un Transponder R4 AIS și un Ecran R4. Transponderul R4 este alcătuit dintr-o unitate transceiver radio, un receptor GPS și o unitate controller. Transceiverul este alcătuit dintr-un emițător și trei receptoare VHF independente, două receptoare TDMA reglabile și un receptor DSC. Emițătorul alternează transmisiunile între cele două canale de operare TDMA și poate fi folosit și pentru a răspunde la o interogare DSC (ITU-R M.825-3, Anexa 1). Unitatea controller creează și programează pachete de date (conținând date dinamice, statice și despre voiaj) pentru transmiterea pe baza standardului de performanță IMO pentru AIS.

Transponderul R4 va trebui conectat la senzorii navei, după cum se specifică în instrucțiunile de instalare publicate de IALA. Transponderul R4 poate fi conectat la sisteme externe de navigație și prezentare care suportă propozițiile necesare IEC 61162-1, după cum se specifică în Manualul de Instalare. Transponderul R4 este pregătit pentru conectarea la sisteme Long Range ca Inmarsat C.

Ecranul R4 oferă o interfață grafică ușor de folosit. Cu ajutorul ecranului este posibilă afișarea locațiilor altor nave, aids to navigation sau navelor search and rescue. Informațiile despre alte nave pot fi listate în funcție de distanță și filtrate opțional pentru a vedea numai navele dintr-un anumit sector. Ecranul poate fi folosit și pentru a trimite și primi mesaje, pentru a configura sistemul și pentru a verifica starea funcționării.

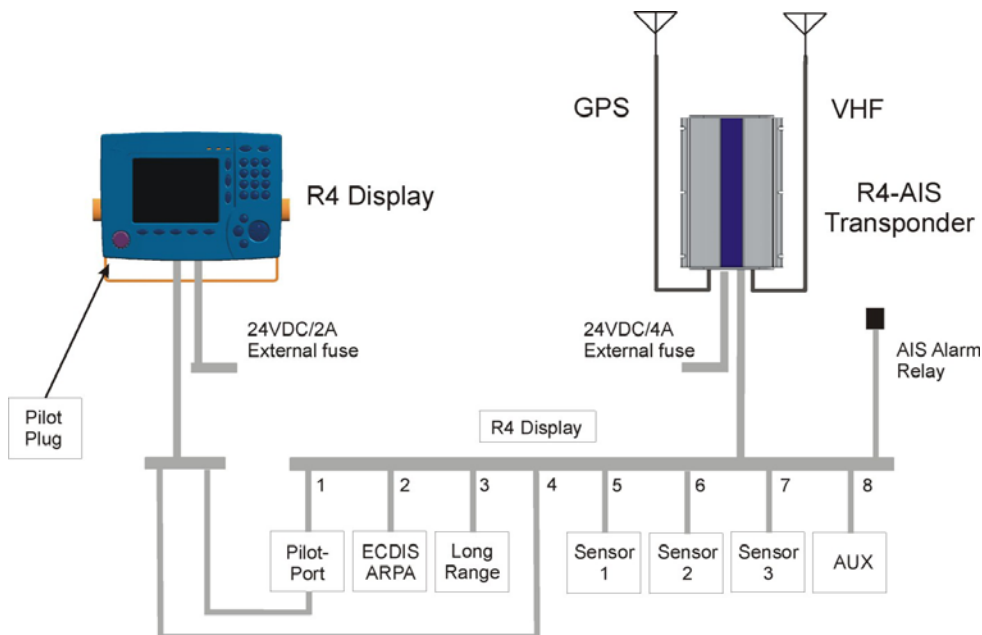


Figura 1-1: Sistemul Transponder R4 AIS



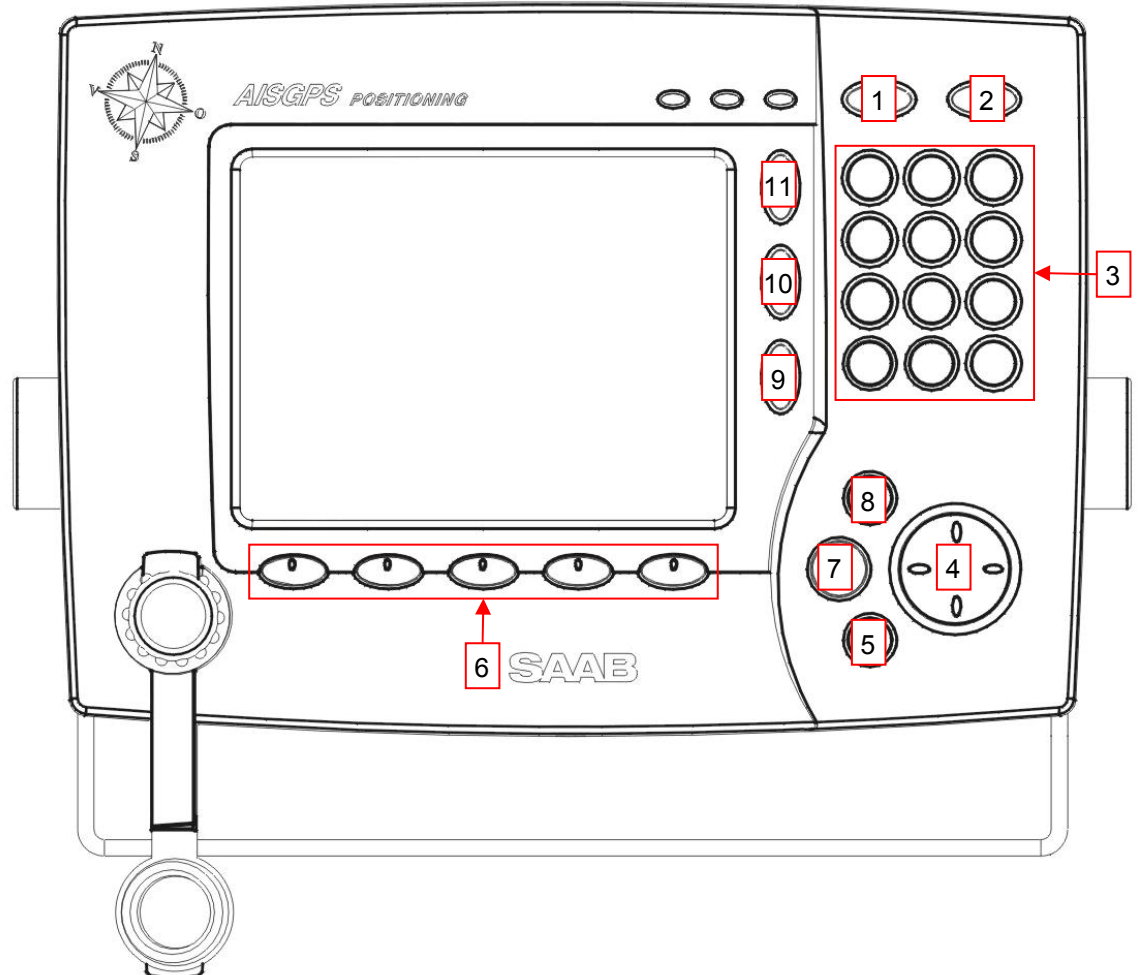
1.2 Caracteristici principale

- Ecran de rezoluție mare, lizibil în lumina soarelui, de 6", grafic, cu opțiuni de zi sau noapte.
- Design al interfeței focalizat pe modurile de operare, de exemplu planificarea voiajului sau navigație.
- Emiterea informațiilor Dinamice, Statice și despre Voiaj.
- Interfață standardizată pentru conectarea la senzorii navelor, de exemplu GNSS, Gyro, Indicator Rate of Turn, ECDIS/ECS și ARPA.
- Trasor capabil să afișeze până la 200 de ținte din vecinătatea navei și afișarea situației cu posibilitatea de a urmări navele din relevmentul și bătaia dorite.
- Ecrane de mesagerie pentru generarea și afișarea Safety Related Message și mesajelor text.
- Conexiunea obligatorie Pilot integrată în ecran.
- Transceiver VHF cu un emițător și trei receptoare.
- Management al canalelor pentru zonele fără acces la frecvențele AIS alocate global.
- Posibilitatea de a genera răspuns AIS Long Range prin echipament satcom, de exemplu Inmarsat C.
- Mod 1W în conformitate cu cerințele pentru operațiuni ale tancurilor în port.
- Recepția și procesarea mesajelor AIS 18, 19 și 24A/B transmise de Transpondere AIS Clasa B 'CS'
- Actualizabil fără modificări hardware datorită soluției DSP complet integrate.



2 NOȚIUNI DE BAZĂ

2.1 Butoanele de pe panoul frontal



1 - STATUS

Folosit pentru schimbarea rapidă a stării de navigație a navei.

2 - MODE

Folosit pentru schimbarea modului de operare, poate fi setat ca Navigate, Plan Voyage, Alarms & Msgs și Config.

3 - BUTOANELE ALFANUMERICE

Aceste butoane sunt folosite pentru introducerea textului și numerelor. Pentru a scrie un număr într-un câmp numeric, apăsați butonul o dată. Pentru a scrie un caracter într-un câmp text, apăsați o dată pentru primul caracter asociat butonului, de două ori pentru al doilea și așa mai departe.

Manual de operare

NOȚIUNI DE BAZĂ



4 - BUTOANELE SĂGEȚI

^ v (sus și jos) Schimbă elementul selectat în sus sau în jos, sau poziția cursorului când se editează un câmp. < > (stânga și dreapta) Sare între pagini în liste, schimbă elementul selectat în stânga sau în dreapta, sau poziția cursorului când se editează un câmp.

BUTOANELE SĂGEȚI au și patru direcții diagonale pentru schimbarea țintelor în trasor.

5 - ESC

Întorcere la pagina precedentă sau restaurarea valorii precedente dintr-un câmp cu date.

6 - BUTOANELE FUNCȚIE

Aceste butoane îndeplinesc sarcini diferite, în funcție de ce este afișat pe ecran. Funcția este afișată pe ecran, deasupra fiecărui buton. În anumite ecrane pot fi accesate pagini suplimentare de funcții apăsând butonul **PAGE**.

7 - ENTER

Folosit pentru a începe editarea unui câmp sau pentru confirmarea introducerii datelor.

8 - PAGE

Oferă acces la pagini suplimentare de butoane-funcții în anumite ecrane. Este folosită o săgeată mică în colțul dreapta-jos pentru a indica disponibilitatea paginilor suplimentare.

9 - DISPLAY

Oferă comenzi pentru configurarea rapidă a iluminării ecranului, contrastului, iluminării LED și iluminării butoanelor. Există două configurații separate, pentru operare pe timp de zi și pe timp de noapte.

10 - MOB

Nu este folosit într-un Sistem Transponder R4 AIS Clasa A.

11 - POWER

Folosit pentru pornirea și oprirea Ecranului R4. Pentru a-l opri, țineți apăsat butonul 3 secunde.

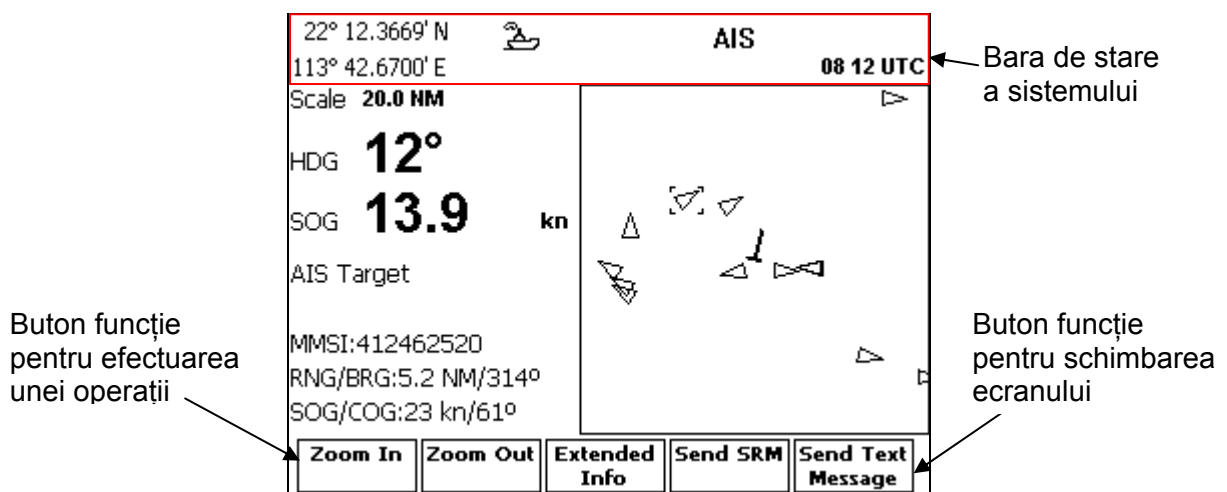


2.2 Cum se folosește Ecranul R4

2.2.1 Ecrane și Butoane Funcție

Interfața cu utilizatorul este compusă dintr-un număr de *ecrane*, organizate în patru *moduri diferite*. Se poate ajunge la diferitele afișaje folosind *butoanele funcție* de sub ecran și butoanele **ESC** și **PAGE** din dreapta panoului frontal. Modul este schimbat prin apăsarea butonului **MODE**, apoi apăsând butonul funcție corespunzător modului preferat.

Folosiți butoanele funcție pentru a intra într-un anumit ecran, apoi **ESC** pentru a vă întoarce un nivel. Apăsând **PAGE** veți schimba butoanele funcție afișate în ecranele cu mai multe pagini de butoane funcție. Mai jos este un exemplu. În următoarele secțiuni ale manualului vor fi descrise ecranele Sistemului Transponder R4 AIS Clasa A.



Butoanele funcție sunt specifice fiecărui ecran, iar funcția fiecărui buton este indicată printr-o etichetă pe ecran. Butoanele fără etichetă nu sunt active în respectivul ecran. De asemenea, în anumite ecrane, butoanele funcție pot fi comutatoare, de exemplu pentru a schimba un parametru. Bara de stare a sistemului este prezentă în toate ecranele în partea superioară a ecranului și va fi deschisă în secțiunea "Bara de Stare" la pagina 17.

2.2.2 Schimbarea setărilor

Câteva ecrane din Sistemul Transponder R4 AIS Clasa A conțin parametri care pot fi editați. Pentru a edita un parametru, selectați-l folosind butoanele \wedge \vee $<$ $>$ și apăsați **ENTER**.

Apoi introduceți datele în unul din cele patru moduri:

- **Numere:** Apăsați **BUTONUL ALFANUMERIC** pentru cifra dorită. Pentru a șterge o cifră, apăsați butonul funcție **Backspace**.
- **Text:** Apăsați **BUTONUL ALFANUMERIC** pentru caracterul dorit. Apăsați butonul o dată pentru primul caracter, de două ori pentru al doilea caracter și așa mai departe. Apăsați de două ori butonul marcat cu un punct pentru a

Manual de operare

NOȚIUNI DE BAZĂ



vedea un meniu al caracterelor speciale, dacă este cazul. Pentru a șterge un caracter, apăsați butonul funcție **Backspace**. Pentru a comuta între majuscule și minuscule apăsați butonul funcție **Capslock** (dacă este prezent).

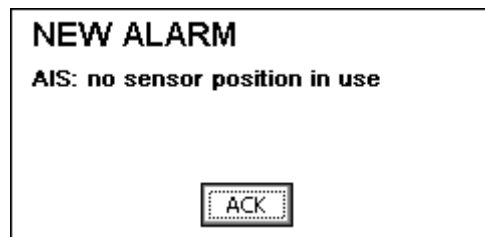
- **Lista de valori predefinite:** Folosiți butoanele $\wedge \vee$ pentru a selecta una dintre valorile predefinite.
- **Bară de date:** Folosiți butoanele $< >$ pentru a mări sau micșora parametrul.

Apăsați **ENTER** după ce ați terminat. Dacă doriți, folosiți butoanele $\wedge \vee < >$ pentru a selecta un nou parametru, altfel apăsați butonul funcție **Apply and Exit**.

Folosiți butonul **ESC** pentru a nu salva schimbările și a vă întoarce la ecranul anterior.

2.2.3 Alarmer și Alerte Pop-up

Ecranul R4 conține alarme și alerte pop-up care pot să apară în orice moment în timpul operării. Pentru a confirma o alarmă sau un mesaj de alertare, apăsați **ENTER**. Mai jos este un exemplu de alarmă.



Pentru mai multe informații despre alarme și alerte consultați capitolul Referințe, secțiunea “Pop-up de Alarmă și Alertă” de la pagina 29. Pentru definițiile alarmelor consultați Anexă secțiunea “Mesajele de alarmă” de la pagina 70.

2.2.4 Pornirea și oprirea Ecranului R4

Pentru a porni Ecranul R4, apăsați butonul **POWER**. LED-urile de pe afișaj vor clipi, indicând că Ecranul R4 pornește. Orice alarma activă la pornirea ecranului va fi indicată prin mesajele pop-up de alarmă, descrise anterior. Apăsați **ENTER** pentru a confirma alarmele, iar mesajele vor fi înlăturate.

Ecranul R4 va porni în modul *Navigate*, afișând ecranul *Target List*. Modurile diferite și operarea de bază a Sistemului Transponder R4 AIS Clasa A sunt descrise în secțiunile următoare.

Pentru a opri Ecranul R4 țineți apăsat butonul **POWER** 3 secunde.



2.3 Moduri de sistem

Interfața cu utilizatorul a Ecranului R4 are patru *moduri de sistem* diferite și fiecare corespunde unui tip diferit de activitate.

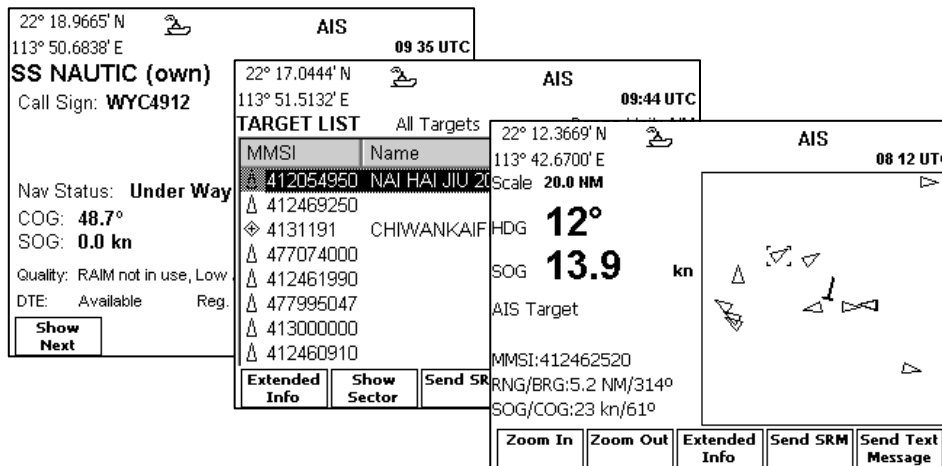
Cele patru moduri sunt *Navigate*, *Plan Voyage*, *Alarms & Msgs* și *Config*. Modul curent este schimbat apăsând butonul **MODE**, ce va afișa etichetele pentru butoanele funcție ca în poza de mai jos. Apăsați butonul funcție corespunzător pentru a intra în modul dorit.

Butoane funcție pentru selectarea modului



Modurile sunt descrise mai jos.

Modul Navigate



Modul *Navigate* este folosit pentru operarea normală a navei. Sunt suportate vizualizarea țintelor AIS, trasarea țintelor AIS, vizualizarea informațiilor extinse pentru o anumită țintă, trimiterea unui mesaj AIS (security related message sau mesaj text) spre o anumită țintă și vizualizarea informațiilor emise despre nava proprie. Acest mod este descris în detaliu la pagina 31 și mai departe în capitolul Referințe.

Manual de operare

NOȚIUNI DE BAZĂ



Modul Plan Voyage

22° 30.1694' N
114° 01.4882' E

PLAN VOYAGE

AIS 11 12 UTC

22° 30.4069' N
114° 01.6687' E

AIS 11:13 UTC

AIS VOYAGE SETTINGS

Parameter	Value
Nav Status	Under Way Using Engine
Destination	VINDO
ETA (mm-dd hh:mm)	09-01 14:00 UTC
Persons on board	9
Draught	2.0 m
Reg App Flags	0

Apply and Exit Get Default

Modul *Plan Voyage* este folosit pentru a introduce informații privind voiajul la începutul unei noi călătorii. Acest mod este descris în detaliu la pagina 37 și mai departe în capitoul Referințe.

Modul Alarms & Msgs

22° 31.4619' N
114° 02.4705' E

AIS 11 21 UTC

STATUS INDICATION LIST

Time	Status Indica
24 JUL 11:48 UTC	AIS: no corre
28 JUL 07:54 UTC	AIS: UTC clod
28 JUL 08:52 UTC	AIS: external
28 JUL 08:52 UTC	AIS: External
28 JUL 08:52 UTC	AIS: external
28 JUL 08:52 UTC	AIS: SOG Frd
28 JUL 09:37 UTC	AIS: Heading

Status: AIS: no correction r

22° 31.7669' N
114° 02.7023' E

AIS 11:23 UTC

SEND SRM

Addressed/Broadcast:

Addressed

Characters left: 133

DO YOU NEED ASSISTAN

Send Choose Predefin

22° 31.3169' N
114° 02.3603' E

AIS 11 20 UTC

ALARM LIST

Description	A
AIS: Tx malfunction	
AIS: Antenna VSWR exceeds limit	
AIS: Rx channel 1 malfunction	
AIS: Rx channel 2 malfunction	
AIS: Rx channel 3 malfunction	
AIS: general failure	
AIS: R4 Transponder Lost Connection to R4 Display	
AIS: external EPFS lost	

Hide Inactive Disabled Alarms Alarm Log

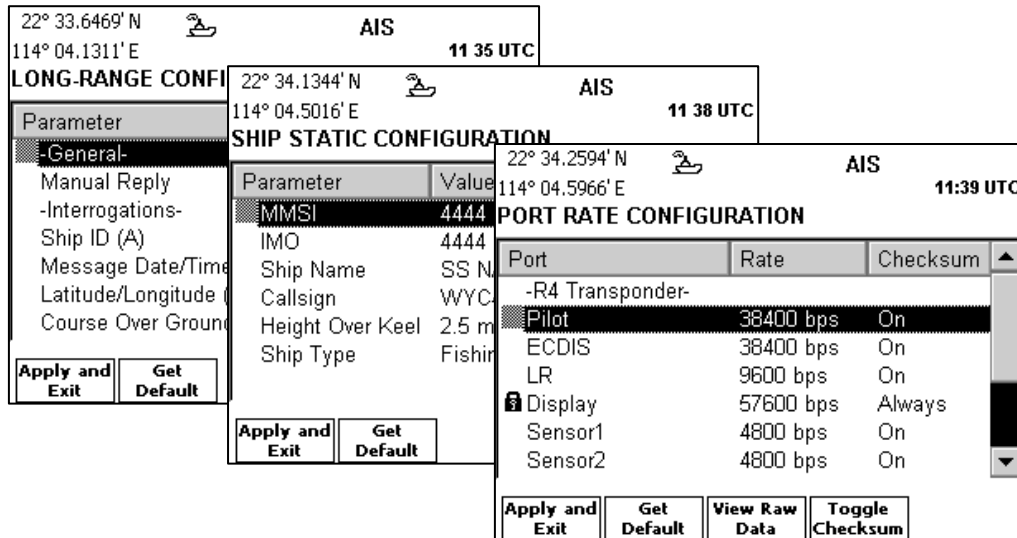
Modul *Alarms & Msgs* oferă funcții pentru monitorizarea stării curente a sistemului și pentru trimiterea mesajelor. Acest mod este descris în detaliu la pagina 39 și mai departe în capitoul Referințe.

Manual de operare

NOȚIUNI DE BAZĂ



Modul Config



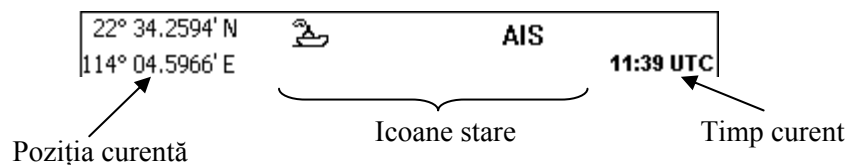
Modul *Config* conține funcții folosite la setarea și configurarea Sistemului Transponder R4 AIS Clasa A. Acest mod este descris în detaliu la pagina 48 și mai departe în capitoul Referințe.

Funcții accesibile indiferent de Mod

Funcțiile asociate cu butoanele *MODE*, *DISPLAY*, *STATUS* și *POWER* sunt accesibile indiferent de mod. Aceste butoane sunt folosite pentru comutarea modului sistemului, schimbarea setărilor ecranului, schimbarea stării de navigație și pentru pornirea sau oprirea ecranului.

2.4 Bara de Stare

Partea superioară a Ecranului R4 afișează întotdeauna un rezumat al stării sistemului. Vedeți figura de mai jos.



Dacă este disponibilă o poziție validă de navigație, aceasta va fi afișată în stânga. Icoanele de stare sunt afișate în mijloc, iar timpul curent în dreapta. Timpul este ori UTC, ori local (LOC).

Manual de operare

NOȚIUNI DE BAZĂ



2.4.1 Icoanele de Stare

Icoanele de stare ce pot fi afișate sunt:



Mesaj AIS necitit (safety related message sau mesaj text)



Mesaj Long Range necitit (răspuns automat)



Mesaj Long Range necitit (răspuns manual)



Alarmer active



Mod 1W (Disponibil doar dacă Ship Type = Tanker și Navigational Status = Moored)

Stare AIS, una dintre:

AIS Funcționalitate AIS disponibilă



Lipsă comunicație cu Transponderul R4 AIS

Stare navigație, una dintre:



Starea de navigație nu este definită



Ancorat sau acostat



În marș folosind motorul



Starea navigațională este una dintre: Not under command, Restricted manoeuvrability, Constrained by her draught, Aground, Engaged in fishing, Under way sailing, Reserved for future use.

Icoanele sunt descrise și în secțiunea “Descrierea icoanelor” de la pagina 28 în capitolul Referințe.



2.5 Afișarea informațiilor despre alte nave

Ecranul R4 va porni direct în ecranul *Target List*. Acesta, numit și *minimal display*, este accesat apăsând butonul funcție **Target List** din modul *Navigate*. Se poate ajunge la acest mod apăsând **MODE**, apoi butonul funcție **NAVIGATE**. Ecranul va prezenta o listă a tuturor țintelor, sortate după distanța de la nava proprie (cea mai apropiată navă va fi prima). Lista include MMSI, numele navei, distanța (RNG) și relevmentul (BRG). Numărul total de nave din listă va fi afișat în colțul dreapta-sus al listei, iar numărul de ordine al navei selectate va fi afișat în partea dreapta. Apăsând butonul funcție **Show Sector / Show All Targets**, lista va arăta ori țintele dintr-un interval de relevment, ori toate țintele. Când sunt afișate țintele dintr-un anumit sector de relevment, relevmentul de start va fi apropiat de direcția navei proprii (HDG sau COG, dacă sunt disponibile). Fiecare sector acoperă 30° și mișcarea între sectoare se face în pași de 15° folosind butoanele funcție -15°← și +15°→.

58° 31.1477' N		AIS		14:33 UTC	
17° 00.8523' E					
TARGET LIST		All Targets		Range Unit: Nm	
MMSI	Name	RNG	BRG	23	
▲ 20021	ISABELLE	1.4	78	▲	
▲ 10001	ELIZA	2.6	138		
▲ 20022	CATRINE	6.9	106		
▲ 20024	YVETTE	9.0	37	2	
▲ 20006	DAGNY	15	46		
▲ 20003	ANNA	17	296		
▲ 20004	MICHELLE	17	65		
▲ 20018	JOHANNA	18	261	▼	
Extended Info	Show Sector	Send SRM	Send Text Message		

Pentru mai multe informații despre o navă din listă, selectați nava folosind butoanele \wedge \vee și apăsați butonul funcție **Extended Info** sau **ENTER**.

Ecranul *Extended Information* include date statice, dinamice și despre voiaj cu privire la ținta selectată. Prima pagină prezintă informații despre navă pentru decizii rapide în navigație. Apăsați **Show Next** pentru a schimba informațiile afișate în partea de jos a ecranului. Pentru detalii, consultați secțiunea "Target List" de la pagina 32 și secțiunea "Extended Info" de la pagina 33.

58° 31.3506' N		AIS		14:32 UTC	
17° 01.1640' E					
ELIZA					
Call Sign: 1283ELZ	MMSI: 10001				
BRG: 138°	58° 29.4464' N				
RNG: 2.6 Nm	17° 04.4319' E				
Nav Status: Under Way Using Engine					
COG: 52.8°	HDG: 52°				
SOG: 30.0 Kn	ROT: 0				
Quality: RAIM in use, High Accuracy					
DTE: Not Available	Reg. App: 0	Age: 4 s			
Show Next					

Apăsați **ESC** pentru a vă întoarce la ecranul *Target List*.

Manual de operare

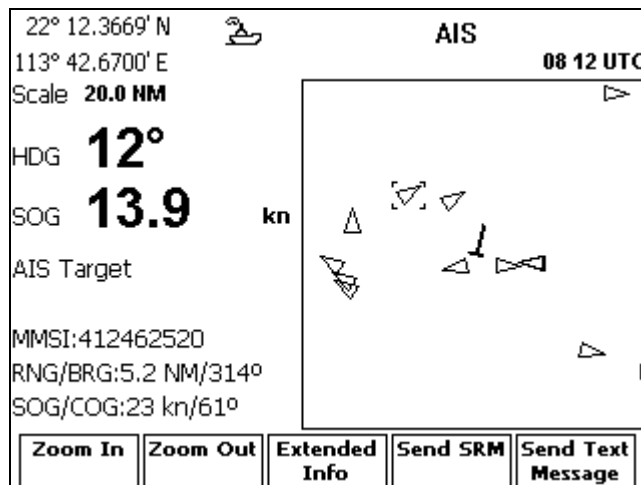
NOȚIUNI DE BAZĂ



Butoanele funcție **Send SRM** și **Send Text Message** din ecranul *Target List* sunt folosite pentru a trimite un mesaj de siguranță (SRM) sau un mesaj text spre ținta selectată. Pentru mai multe informații despre mesajele AIS, consultați capitolul Referințe secțiunea "Mesajele AIS" de la pagina 41.

2.6 Afișarea trasorului cu ținte

Locațiile țintelor, în funcție de nava proprie, apar în ecranul *Plot*. Acesta se accesează din modul *Navigate*, apăsând butonul-funcție **Plot**. Folosiți **BUTOANELE SĂGEȚI** (\wedge \vee $<$ $>$) pentru a selecta o țintă de pe ecran. Butoanele săgeți pot fi folosite și pentru selectarea țintelor pe diagonală. În stânga sunt afișate câteva informații despre ținta selectată. Folosiți butoanele funcție **Zoom in** și **Zoom out** pentru zoom in sau zoom out.



Pentru mai multe informații despre o țintă, selectați-o folosind butoanele \wedge \vee $<$ $>$ și apăsați butoanele funcție **Extended Info** sau **ENTER**.

Ținta "nava proprie" este afișată printr-un simbol de forma 'T'. Țintele de Clasă B sunt indicate printr-un 'B' alăturat icoanei de țintă (nu apare în figura de mai sus).

Puteți apăsa butoanele funcție **Send SRM** sau **Send Text Message** pentru a trimite mesaje de siguranță (SRM) sau mesaje text țintei selectate. Pentru mai multe informații în legătură cu mesajele AIS, consultați capitolul Referințe, secțiunea "Mesajele AIS" de la pagina 41.



2.7 Introducerea și citirea informațiilor legate de joiaj

Informațiile legate de voiaj (pentru a fi trimise prin AIS) apar în ecranul *AIS Voyage*. Acesta se află în modul *Plan Voyage*, accesat apăsând butonul **MODE**, apoi butonul funcție **PLAN VOYAGE**. Ajungeți la ecran apoi apăsând butonul funcție **AIS Voyage**. Datele includ destinația, timpul estimat de sosire (ETA) și numărul de oameni la bord.

22° 30.4069' N		AIS	11:13 UTC
114° 01.6687' E			
AIS VOYAGE SETTINGS			
Parameter	Value		
Nav Status	Under Way Using Engine		
Destination	VINDO		
ETA (mm-dd hh:mm)	09-01 14:00 UTC		
Persons on board	9		
Draught	2.0 m		
Reg App Flags	0		
Apply and Exit	Get Default		

Parametrii “Cargo” și “1 W mode” sunt disponibili doar pentru anumite tipuri de nave. Pentru mai multe informații consultați capitolul Referințe, secțiunea “AIS Voyage” de la pagina 37.

2.8 Setarea rapidă a stării de navigație

Starea de navigație a navei poate fi setată rapid în ecranul *Navigational Status*. La acesta se ajunge apăsând butonul **STATUS**. Starea este setată apăsând butonul funcție potrivit. Folosiți butonul funcție **PAGE** pentru a comuta între diferite mesaje de stare.

22° 44.8519' N		AIS	12 50 UTC	
114° 12.6469' E				
Navigational Status:				
Under Way Using Engine				
Under Way Eng	At Anchor	Moored	Not Under Command	Restr Manoeuv

Notă: Când tipul navei este “Tanker” și starea de navigație “Moored”, acest ecran conține și o funcție pentru comutarea “1 W mode”.

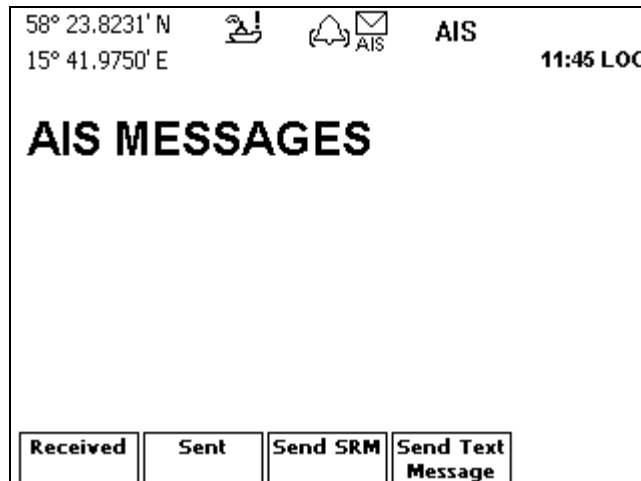
Manual de operare

NOȚIUNI DE BAZĂ



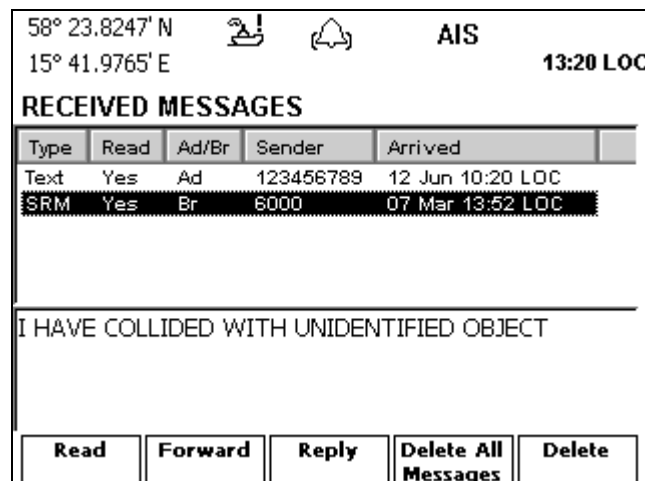
2.9 Lucrul cu Safety Related Messages (SRM) și Mesaje Text

Safety related messages (SRMs) și mesajele text pot fi trimise anumitor ținte (mesaje adresate) sau emise pentru toate țintele. Lucrul cu mesajele se face din ecranul *AIS Messages*, accesibil în mdoul *Alarms & Msgs*. La acest mod se ajunge apăsând **MODE**, apoi **butonul funcție ALARMS & MSGS**. În final se apasă butonul funcție **AIS Messages**.



2.9.1 Citirea mesajelor primite

Mesajele primite pot fi accesate în ecranul *Received Messages*. Pentru a ajunge la acest ecran apăsați butonul funcție **Received**.



Selectați un mesaj cu $\wedge \vee$, apăsați butonul funcție **Read** pentru a vedea mesajul întreg. Pentru mai multe informații consultați capitolul Referințe, secțiunea "Mesajele AIS" de la pagina 41.



2.9.2 Trimiterea de SRM-uri

SRM-urile sunt compuse și trimise din ecranul *Send SRM*. Pentru a ajunge la acest ecran apăsați butonul funcție **Send SRM**.

22° 31.7669' N AIS 11:23 UTC
114° 02.7023' E
SEND SRM
Addressed/Broadcast: Addressed To: [dropdown]
Channel: AUTO
Characters left: 133
DO YOU NEED ASSISTANCE?
Send Choose Predefined Save as Predefined Backspace

Mesajul poate fi compus manual sau ales dintr-o listă de mesaje predefinite. Pentru mai multe informații despre crearea și trimiterea mesajelor de siguranță, consultați capitolul Referințe, secțiunea “Send SRM” de la pagina 43.

2.9.3 Trimiterea de Mesaje Text

Mesajele text sunt compuse și trimise din ecranul *Send Text Message*. Pentru a ajunge la acest ecran apăsați butonul funcție **Send Text Message**.

58° 23.8230' N AIS 11:58 LOC
15° 41.9738' E
SEND TEXT MESSAGE
Addressed/Broadcast: Addressed To: 256
Channel: AUTO
Characters left: 124
WILL ARRIVE 30 MINUTES LATE
Send Backspace

Mesajele text adresate nu pot fi recepționate de ținte Clasa B. Pentru mai multe informații consultați capitolul Referințe, secțiunea “Send Text Message” de la pagina 45.

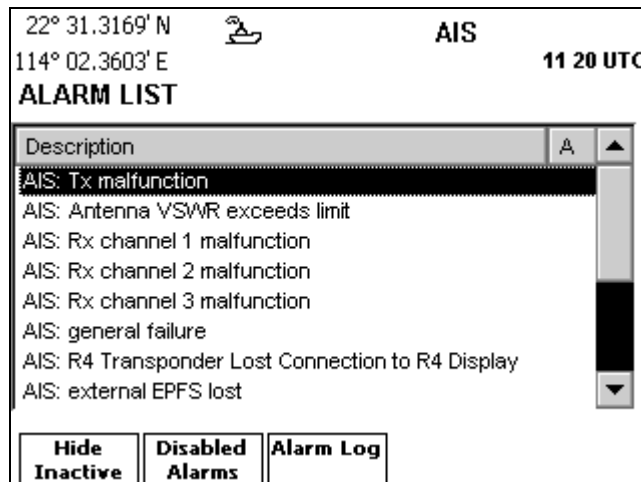
Manual de operare

NOȚIUNI DE BAZĂ



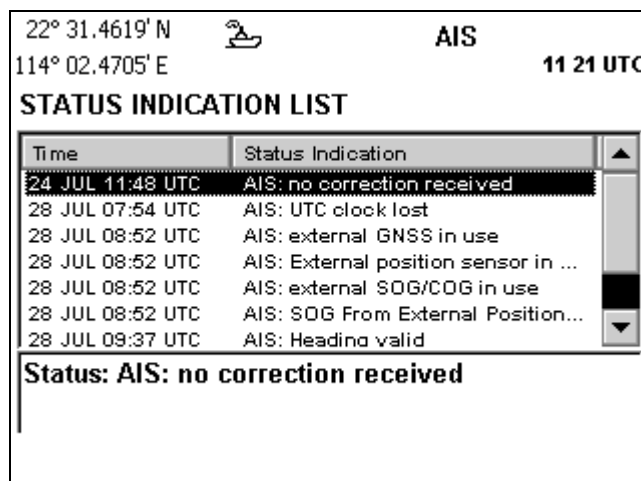
2.10 Listele de alarme și stare

Starea curentă a alarmelor poate fi vizualizată în ecranul *Alarm List*, din modul *Alarms & Msgs*. Pentru a intra în acest mod, apăsați butonul **MODE**, apoi butonul funcție **ALARMS & MSGS**. Apăsați butonul funcție **Alarm List** pentru a ajunge în ecran. Alarmerle active sunt marcate cu un semn de exclamație (!).



În mod implicit, ecranul arată doar starea alarmelor activate. Pentru a arăta alarmele care au fost dezactivate, apăsați butonul funcție **Disabled Alarms**. Pentru mai multe informații despre mesajele de alarmă consultați Anexă, secțiunea “Mesajele de alarmă” de la pagina 70. Modul *Alarms & Msgs* și ecranele asociate sunt descrise de la pagina 39.

Starea curentă a indicațiilor și ultimele evenimente sunt listate în *Status List*. Pentru a ajunge la acest ecran, apăsați butonul funcție **Status List** din modul *Alarms & Msgs*. Pentru o listă a mesajelor de stare consultați Anexă, secțiunea “Mesaje de indicație” de la pagina 72.



Manual de operare

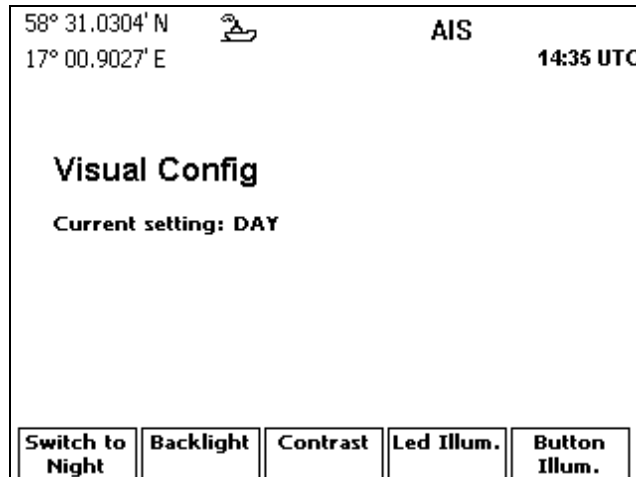
NOȚIUNI DE BAZĂ



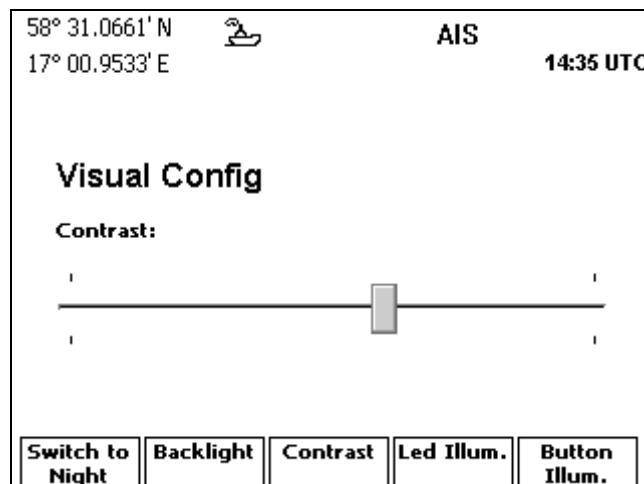
2.11 Setări vizuale

Luminozitatea ecranului, contrastul, iluminarea LED-urilor, iluminarea butoanelor și setările de zi sau noapte pot fi schimbate din ecranul *Visual Config*. Schimbările făcute în acest ecran vor afecta direct setările vizuale respective.

Pentru a ajunge la acest ecran, apăsați butonul **DISPLAY**. Va fi afișat următorul ecran.



Pentru a schimba între setările de zi și noapte apăsați **Switch to Day** sau **Switch to Night**. Setările pentru zi și noapte sunt stocate separat, astfel încât pot fi specificate diferite setări pentru operarea pe timp de zi sau noapte. Pentru schimbarea luminozității ecranului, contrastului, iluminării LED-urilor sau iluminării butoanelor, apăsați butoanele funcție corespunzătoare. Indiferent de butonul funcție apăsat, **Backlight**, **Contrast**, **Led Illum.** sau **Button Illum.**, va fi afișat un glisor ca în figura de mai jos.



Folosiți **<** **>** pentru a micșora sau mări valoarea setării selectate. Setarea corespunzătoare a afișajului sau iluminării este afectată direct în timpul mișcării glisorului. Valorile implicite pentru setările complete de setări vizuale pot fi selectate apăsând butonul **PAGE**, apoi butonul funcție **Restore Default**.

Pentru a ieși din ecranul *Visual Config*, apăsați **DISPLAY** sau **ESC**.

Manual de operare

NOȚIUNI DE BAZĂ



SAAB

Sistem **R4** AIS Clasa A

Pagină goală

Manual de operare

NOȚIUNI DE BAZĂ

7000 108-131, K

Pagina 26



3 REFERINȚE

3.1 LED-uri de stare

Următoarea secțiune descrie LED-urile care indică starea Transponderului R4.

LED-uri ale Transponderului R4

Următoarele LED-uri, aflate în partea frontală a Transponderului R4, indică starea curentă și activitatea legăturii radio.

LED verde

LED-ul verde indică alimentarea transponderului R4.

LED galben

Un LED galben intermitent indică recepționarea datelor.




LED roșu

Un LED roșu intermitent indică transmisia pe radio link (transmisia începe la aproximativ un minut după pornirea transponderului).





3.2 Descrierea icoanelor





Simboluri mesaj

-  Mesaj AIS necitit (safety related message sau mesaj text)
-  Mesaj Long Range necitit (răspuns automat)
-  Mesaj Long Range necitit (răspuns manual)



Simboluri stări AIS

-  Funcționalitatea AIS este disponibilă
-  Nu există comunicație cu Transponderul R4 AIS







Stare de navigație (Icoane Navă Proprie)

-  Starea de navigație nu este definită
-  Ancorat sau acostat
-  În marș folosind motorul
-  Starea de navigație poate fi una dintre: Not under command, Restricted manoeuvrability, Constrained by her draught, Aground, Engaged in fishing, Under way sailing, Reserved for future use.

Simboluri diverse

-  Alarmer active
-  Mod 1W (Disponibil numai dacă Ship Type = Tanker și Navigational Status = Moored)

Simboluri ținte (Listă ținte și Trasor)

-  Nava proprie (ecran trasor)
-  Navă (clasa A)
-  Navă (clasa B)
-  Stație de bază
-  SAR
-  Aids-to-Navigation



3.3 Ajustarea setărilor

Dacă se dorește, anumite caracteristici de prezentare și navigație ale Ecranului R4 pot fi ajustate după preferințele utilizatorului. Parametrii principali ce pot fi ajustați vor fi descriși pe scurt mai jos.

Numărul maxim de ținte din Lista de Ținte și din Trasor

Numărul maxim de ținte ce pot fi afișate în ecranele *Target List* și *Plot* poate fi ajustat. Consultați secțiunea "AIS Display" de la pagina 57.

Ajustarea alarmelor activate sau dezactivate

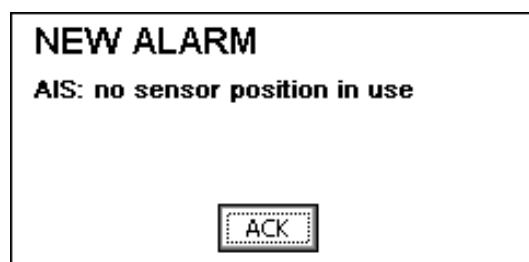
Implicit, câteva alarme sunt dezactivate. Alarmele incorecte pentru o anumită configurație a sistemului pot rămâne dezactivate. Dacă nu, aceste alarme vor fi mereu active. Ajustarea alarmelor este descrisă în secțiunea "Alarm Config" de la pagina 62.

Unitățile de măsură pentru distanță, viteză și adâncime

Unitățile de măsură folosite pentru afișarea distanței, vitezei și adâncimii pot fi configurate. Consultați secțiunea "Units Config" de la pagina 63.

3.4 Pop-up de Alarmă și Alertă

Există două tipuri de ferestre pop-up, alarme și alerte. Ferestrele pop-up pot să apară oricând în timpul operării sistemului pentru a atenționa utilizatorul despre un eveniment sau o alarmă. Pentru a confirma o alarmă sau o alertă și a închide fereastra pop-up, apăsați *ENTER*. Alarmele active sunt listate în ecranul *Alarm List*, descris la pagina 40. Pentru explicații în legătură cu diferitele alarme, consultați Anexă, secțiunea "Mesajele de alarmă" de la pagina 70.



Este posibilă dezactivarea alarmelor necorespunzătoare anumitor configurații ale sistemului. Dacă nu sunt dezactivate, aceste alarme vor fi active mereu. Mai multe descrieri în secțiunea "Alarm Config" de la pagina 62.



3.5 Schimbarea modului sistemului

Ecranul R4 are patru moduri de sistem: *Navigate*, *Plan Voyage*, *Alarms & Msgs* și *Config*. Modurile sistemului corespund tipurilor de operații executate de utilizator. O privire de ansamblu asupra diferitelor moduri veți găsi în secțiunea “Moduri de sistem” de la pagina 15. mod va fi de asemenea descris în detaliu în următoarele secțiuni ale capitolului.

Accessing Navigate mode views when in a different mode

1. Press **MODE** key.
2. Press function key **NAVIGATE**.
3. Press the function key associated with the desired view.

Accessing Plan Voyage mode views when in a different mode

1. Press **MODE** key.
2. Press function key **PLAN**.
3. Press the function key associated with the desired view.

Accessing Alarms & Msgs mode views when in a different mode

1. Press **MODE** key.
2. Press function key **ALARMS & MSGS**.
3. Press the function key associated with the desired view.

Accessing Config mode views when in a different mode

1. Press **MODE** key.
2. Press function key **CONFIG**.
3. To show the second page of main views, press **PAGE**.
4. Press the function key associated with the desired view.



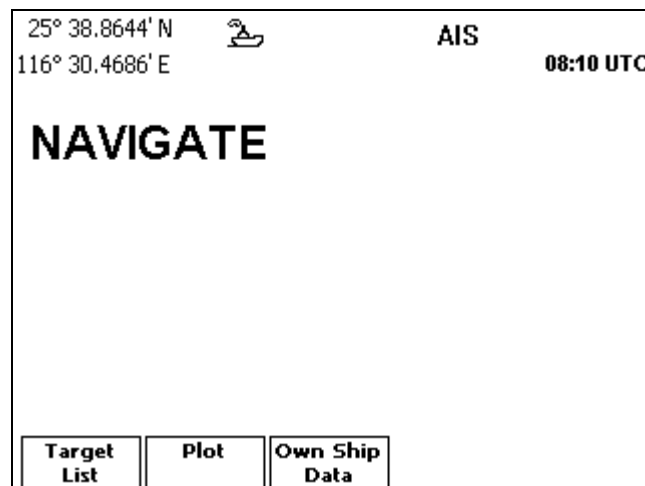
3.6 Modul Navigate

Modul *Navigate* conține un set de ecrane pentru executarea sarcinilor normale de voiaj. Acesta include afișarea listei și trasarea navelor echipate cu AIS din zonă, dar și afișarea informațiilor extinse despre o anumită navă.

Se poate ajunge la acest mod apăsând butonul **MODE**, apoi butonul funcție **NAVIGATE**.

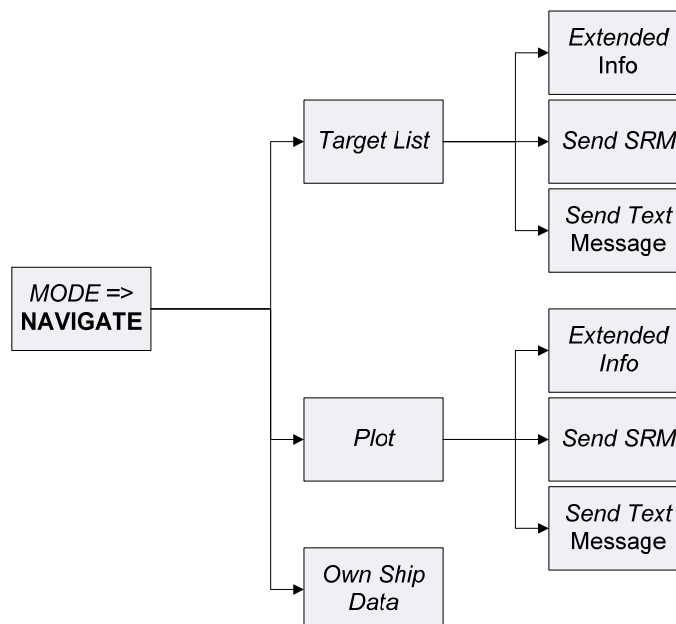
3.6.1 Privide de ansamblu

Butoanele funcție principale ale modului *Navigate* sunt ilustrate mai jos.



- *Target List* listează informații sumare despre cele mai apropiate ținte.
- *Plot* afișează cele mai apropiate ținte și informații despre o țintă marcată.
- *Own Ship Data* afișează datele navei proprii, date transmise la alte nave.

Mai jos se află un grafic al diferitelor ecrane din modul *Navigate*.



Manual de operare

REFERINȚE



3.6.2 Target List

Ecranul *Target List* afișează o listă a țintelor, sortată după distanța de la nava proprie (cea mai apropiată prima). Lista include MMSI, numele navei, distanța (RNG) și relevmentul (BRG). Numărul total de nave din listă va fi arătat în colțul dreapta-sus al listei, iar numărul de ordine al navei selectate va fi arătat în partea dreaptă. Numărul maxim de ținte ce pot fi arătate în listă este controlat de parametrul *Max. Targets in List*, ce va fi setat în ecranul *AIS Display* descris la pagina 53.

Apăsând butonul funcție **Show Sector / Show All Targets**, lista va arăta ori țintele dintr-un interval de relevment, ori toate țintele. Sectorul de la care se pornește este cel al direcției navei proprii, dacă direcția este disponibilă, altfel se va alege direcția COG. Fiecare sector de relevment acoperă 30°.

Pentru a primi informații detaliate despre o țintă sau pentru a trimite un SRM unei anumite ținte, intrați în sub-ecranele *Extended Info*, *Send SRM* sau *Send Text Message*.

58° 31.1477' N		AIS		14:33 UTC	
17° 00.8523' E					
TARGET LIST		All Targets		Range Unit: Nm	
MMSI	Name	RNG	BRG	23	
▲ 20021	ISABELLE	1.4	78	▲	
▲ 10001	ELIZA	2.6	138		
▲ 20022	CATRINE	6.9	106		
▲ 20024	YVETTE	9.0	37	2	
▲ 20006	DAGNY	15	46		
▲ 20003	ANNA	17	296		
▲ 20004	MICHELLE	17	65		
▲ 20018	JOHANNA	18	261	▼	
Extended Info	Show Sector	Send SRM	Send Text Message		

Informații extinse despre o țintă selectată

1. Selectați ținta folosind \wedge v.
2. Apăsați butonul funcție **Extended Info** sau **ENTER**.
3. Este afișat ecranul *Extended Info*, descris la pagina 33.

Trimiterea unui SRM spre o navă selectată

1. Selectați ținta folosind \wedge v.
2. Apăsați butonul funcție **Send SRM**.
3. Pentru a trimite SRM-uri, consultați "Send SRM" de la pagina 43.

Trimiterea unui mesaj text spre o navă selectată

1. Selectați ținta folosind \wedge v.
2. Apăsați butonul funcție **Send Text Message**.
3. Pentru a trimite mesaje text, consultați "Send Text Message" de la pagina 45.

Manual de operare

REFERINȚE



Afișarea exclusivă a țintelor dintr-un sector (când se afișează toate țintele)

1. Apăsați butonul funcție **Show Sector**.

Afișarea tuturor țintelor (când se afișează numai țintele din sector)

1. Apăsați butonul funcție **Show All**.

Schimbarea sectoarelor afișate (când se afișează numai țintele din sector)

1. Folosiți butoanele funcție **-15° ←** și **+15° →** pentru a schimba sectoarele în sensul acelor de ceasornic sau invers. Sectorul de pornire este direcția navei proprii, dacă relevmentul este disponibil, altfel se folosește direcția COG.

3.6.2.1 Extended Info

Sub-ecranul *Extended Info* este folosit pentru a afișa informații extinse despre o anumită navă. Partea superioară a ecranului va arăta informațiile centrale ale țintei selectate, incluzând call sign, MMSI și relevmentul și direcția până la navă. Partea inferioară a ecranului se poate comuta astfel încât să prezinte trei seturi de informații diferite. Inițial va fi afișat următorul ecran.

58° 31.3506' N		AIS	
17° 01.1640' E			14:32 UTC
ELIZA			
Call Sign: 1283ELZ		MMSI: 10001	
BRG: 138°		58° 29.4464' N	
RNG: 2.6 Nm		17° 04.4319' E	
Nav Status: Under Way Using Engine			
COG: 52.8°		HDG: 52°	
SOG: 30.0 Kn		ROT: 0	
Quality: RAIM in use, High Accuracy			
DTE: Not Available	Reg. App: 0	Age: 4 s	
Show Next			

Apăsând butonul funcție **Show Next** veți accesa următoarele câmpuri.

58° 31.4146' N		AIS	
17° 01.3442' E			14:33 UTC
ELIZA			
Call Sign: 1283ELZ		MMSI: 10001	
BRG: 135°		58° 29.5838' N	
RNG: 2.6 Nm		17° 04.7788' E	
Destination: STOCKHOLM			
ETA: Not Set			
Draught: 5.0 m			
Show Next			

Manual de operare

REFERINȚE



Apăsând butonul funcție **Show Next** din nou veți accesa următoarele câmpuri.

58° 31.5364' N		AIS	
17° 01.4930' E			14:33 UTC
ELIZA			
Call Sign: 1283ELZ		MMSI: 10001	
BRG: 131°		58° 29.7905' N	
RNG: 2.6 Nm		17° 05.3005' E	
IMO: 884341233			
Type: Ship Type Not Available			
Dim: L:10, B:5 (7, 3, 2, 3 m)			
Sync: UTC Direct, Pos. Sensor: Undefined			
<input type="button" value="Show Next"/>			

În cazul în care nu s-au recepționat încă toate mesajele de la ținta selectată, puteți efectua o interogare manuală pentru a obține informațiile lipsă cu butonul funcție **Query**. Acest buton funcție va fi disponibil numai până când s-au recepționat toate datele statice și de voiaj de la țintă.

Este posibilă și activarea unei cereri manuale pentru a afla numărul de persoane de la bordul unei anumite nave. În acest caz va fi disponibil un buton funcție **Persons On Board** și se va adăuga un câmp de date în pagina a doua a ecranului *Extended Info*. Această funcție este activată din parametrul *Persons On Board Query* în ecranul *Display*, descris la pagina 57.

Pentru țintele Clasa B, sub-ecranul *Extended Info* va arăta puțin diferit din cauza datelor restrânse transmise de transponderul Clasa B. Următorii parametri nu vor fi disponibili:

- Nav Status
- Destination
- ETA
- Draught
- IMO number
- Persons on Board

Un parametru 'display' va indica dacă transponderul Clasa B este capabil să proceseze și să afișeze safety related messages AIS (SRM-uri). Sunt necesare numai două pagini *Extended Info* pentru a afișa toate datele unei ținte Clasa B.

Manual de operare

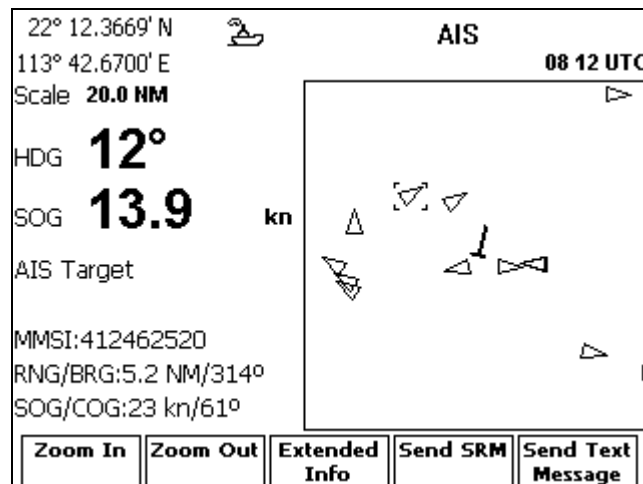
REFERINȚE



3.6.3 Plot

Ecranul *Plot* afișează țintele apropiate de navă și informații sumare (MMSI, distanță, direcție, sensul relevmentul și SOG) despre ținta selectată. Pentru informații detaliate despre o țintă sau pentru a trimite un SRM sau mesaj text unei anumite ținte, folosiți sub-ecranele *Extended Info*, *Send SRM* sau *Send Text Message*.

Numărul maxim de ținte afișate pe trasor este controlat de parametrul *Max Targets in Plot* configurat în ecranul *AIS Display*, descris la pagina 57.



Nava proprie este afișată în trasor ca un simbol în formă de 'T'. Țintele AIS Clasa B au un 'B' alăturat simbolului de țintă (not apare în figură).

Mai multe detalii în trasor

1. Apăsați butonul funcție **Zoom In**.

Mai puține detalii în trasor

1. Apăsați butonul funcție **Zoom Out**.

Selectarea unei ținte

1. Alegeți o țintă folosind \wedge \vee $<$ $>$. Pot fi folosite și direcțiile diagonale ale butoanelor de direcție.

Mai multe informații despre ținta selectată

1. Apăsați **ENTER** sau butonul funcție **Extended Info**.
2. Ecranul *Extended Info* este arătat și descris la pagina 33.

Trimiterea unui SRM spre ținta selectată

1. Apăsați butonul funcție **Send SRM**.
2. Apare ecranul *Send SRM*, descris în detaliu la pagina 43.

Trimiterea unui mesaj text spre ținta selectată

1. Apăsați butonul funcție **Send Text Message**.
2. Apare ecranul *Send Text Message*, descris în detaliu la pagina 45.

Manual de operare

REFERINȚE



3.6.4 Own Ship Data

Ecranul *Own Ship Data* arată datele navei proprii, date transmise altor nave. Partea superioară a ecranului arată informațiile principale ca MMSI, call sign și poziție. Partea inferioară este alcătuită din trei pagini diferite ce pot fi derulate apăsând butonul funcție **Show Next** o dată sau de mai multe ori. Vedeți figurile de mai jos.

22° 18.9665' N		AIS	
113° 50.6838' E			09 35 UTC
SS NAUTIC (own)			
Call Sign: WYC4912	MMSI: 4444		
	LAT: 22° 18.9665' N		
	LON: 113° 50.6838' E		
Nav Status: Under Way Using Engine			
COG: 48.7°	HDG: 12°		
SOG: 0.0 kn	ROT: 0°/min		
Quality: RAIM not in use, Low Accuracy			
DTE: Available	Reg. App: 0	Age: 0 s	
Show Next			

25° 52.8769' N		AIS	
116° 41.6786' E			09:43 UTC
SS NAUTIC (own)			
Call Sign: WYC4912	MMSI: 4444		
	LAT: 25° 52.8744' N		
	LON: 116° 41.6766' E		
Destination: VINDO			
ETA: 01 SEP 14:00 UTC			
Draught: 2.0 m			
Show Next			

25° 54.6344' N		AIS	
116° 43.0846' E			09 55 UTC
SS NAUTIC (own)			
Call Sign: WYC4912	MMSI: 4444		
	LAT: 25° 54.6344' N		
	LON: 116° 43.0846' E		
IMO: 4444			
Type: Wig			
Cargo: Non Hazardous			
Dim: L: 14, B: 7 (12, 2, 3, 4 m)			
Sync: Synchronized to a Mobile, Pos. Sensor: GPS			
Show Next			

Manual de operare

REFERINȚE

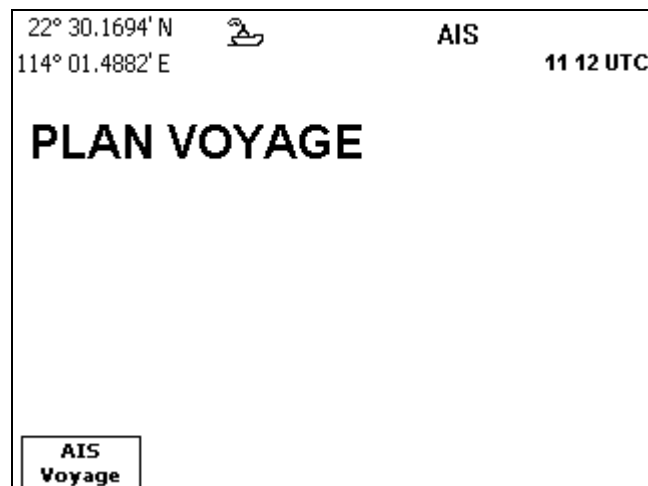


3.7 Modul Plan Voyage

Modul *Plan Voyage* conține ecranul *AIS Voyage*, folosit pentru planificarea părții AIS a voiajului. Ecranul este folosit pentru introducerea informațiilor ca încărcătură, destinație și ETA pentru voiajul curent. Pentru a ajunge la ecranele *Plan Voyage* apăsați **MODE**, apoi butonul funcție **PLAN VOYAGE**.

3.7.1 Privire de ansamblu

Modul conține numai un ecran, *AIS Voyage*.



Mai jos este un grafic al modului *Plan Voyage*.



Ecranul este descis mai jos.

3.7.2 AIS Voyage

Ecranul *AIS Voyage Settings* este folosit pentru a vizualiza și edita date legate de voiaj, cum ar fi starea de navigație, timpul estimat de sosire (ETA), pescaj, numărul de persoane la bord, destinația și încărcătura. Aceste setări sunt folosite la transmiterea informațiilor despre voiajul spre alte nave. Parametrul *Cargo* este prezent doar când tipul navei este unul dintre Wig, High-Speed Craft, Passenger Ship, Cargo Ship, Tanker sau Ship Type Other. Tipul navei poate fi setat în ecranul *Ship Static Configuration*, descris la pagina 53.



22° 30.4069' N		AIS	
114° 01.6687' E		11:13 UTC	
AIS VOYAGE SETTINGS			
Parameter	Value		
Nav Status	Under Way Using Engine		
Destination	VINDO		
ETA (mm-dd hh:mm)	09-01 14:00 UTC		
Persons on board	9		
Draught	2.0 m		
Reg App Flags	0		
Apply and Exit		Get Default	

Schimbarea setărilor

1. Selectați parametrul folosind \wedge \vee și apăsați **ENTER**.
2. Introduceți valoarea dorită folosind butoanele alfanumerice sau, dacă este o listă drop-down, selectați o valoare folosind \wedge \vee . Apăsați butonul funcție **Backspace** pentru a șterge datele, unde este cazul. Apăsați **ENTER** la final.
3. Repetați pașii 1 și 2 pentru fiecare setare.
4. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** la final.

Reg. app. flag ar trebui folosit doar în aplicații regionale și ar trebui setat zero (0) în alte aplicații. Dacă sunt folosite, valorile între 1 și 15 vor fi furnizate de o autoritate regională competentă.

O funcție specială, numită "1 W mode", devine disponibilă atunci când nava proprie este definită ca tanker (în ecranul *Ship Static Configuration* descris la pagina 50), iar starea ed navigație este "Moored". Acest mod este dezactivat automat dacă aceste condiții nu mai sunt valabile sau dacă viteza depășește 3 noduri. Când este pornită, orerarea '1W mode' poate fi controlată manual dintr-o setare în ecranul *AIS Voyage Settings* și printr-un buton funcție în ecranul *Navigational Status*. Apare o icoană '1 W' în Bara de Stare când modul este activ. Pentru mai multe informații despre "1 W mode" consultați International Safety Guide for Oil Tankers & Terminals (ISGOTT).

Manual de operare

REFERINȚE



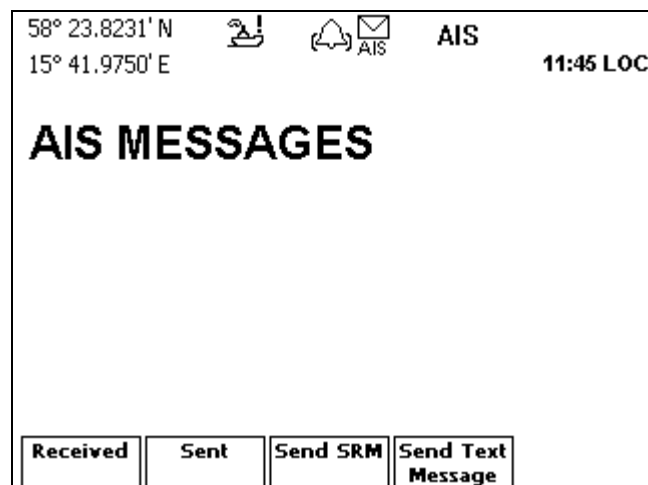
3.8 Modul Alarms & Msgs

Modul *Alarms & Msgs* este folosit pentru a vizualiza starea sistemului Transponder R4 AIS Clasa A. Conține ecrane și funcții pentru indicarea alarmelor curente și precedente, afișarea stării curente de indicații și evenimente, interogări ale mesajelor de siguranță (SRM-uri), mesaje text și long range (LR).

Pentru a ajunge la modul *Alarms & Msgs*, apăsați *MODE*, apoi butonul funcție **ALARMS & MSGS**.

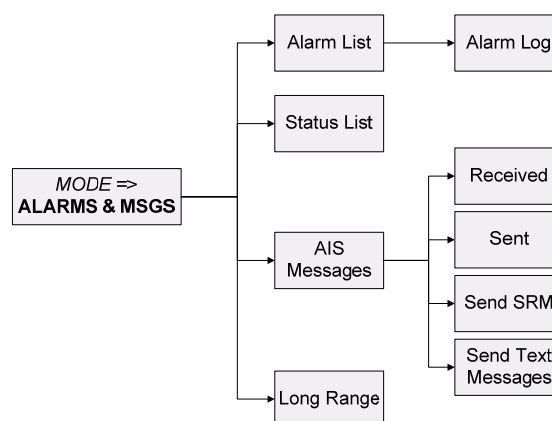
3.8.1 Privire de ansamblu

Butoanele funcție principale ale acestui mod sunt ilustrate mai jos.



- *Alarm List* indică alarmele active din sistem. Conține și registre ale alarmelor trecute și prezente.
- *Status List* oferă starea curentă a indicațiilor și evenimentelor recente.
- *AIS Messages* suportă transmisiunile de safety related messages (SRM-uri) și mesaje text.
- *Long Range* listează interogările long range (LR) recepționate și răspunsurile transmise. Suportă și răspunsurile manuale pentru interogările neconfirmate.

Mai jos sunt prezentate grafic diferitele ecrane din modul *Alarms & Msgs*.



Manual de operare

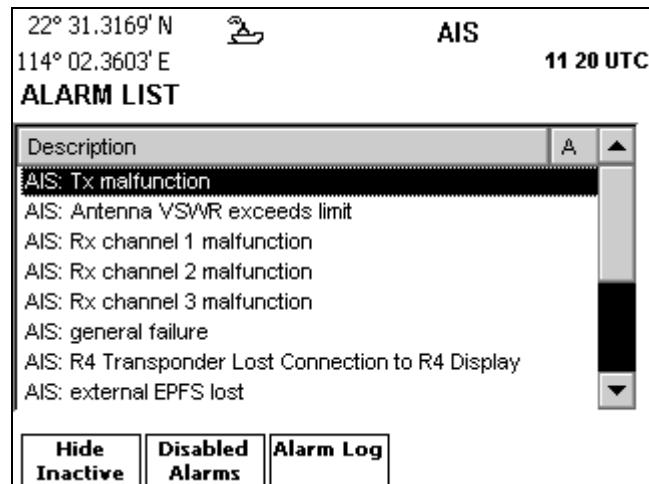
REFERINȚE



3.8.2 Alarm List

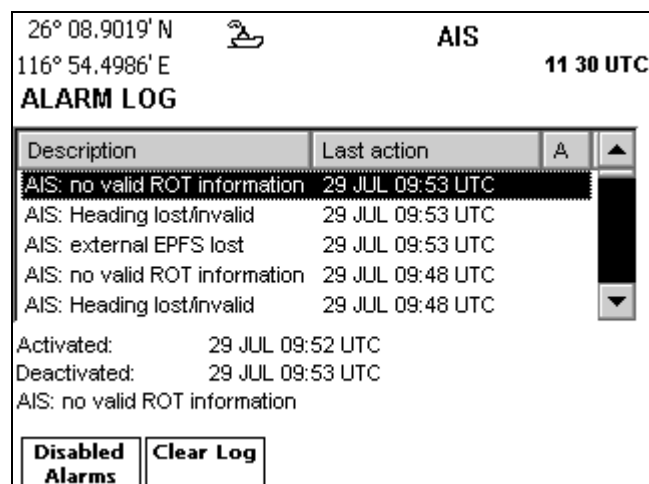
Ecranul *Alarm List* listează starea curentă a tuturor alarmelor. Alarmerle active sunt listate în ordinea apariției și sunt marcate cu un semn de exclamație (!). Este posibilă afișarea exclusivă a alarmelor active prin butonul funcție **Hide Inactive**. Ecranul conține sub-ecranul *Alarm Log*, care arată registrul tuturor alarmelor care au fost activate în sistem. Este posibilă comutarea între arătarea alarmelor activate și dezactivate, apăsând butonul funcție **Disabled Alarms**. Toate alarmele sunt descrise în secțiunea “Mesajele de alarmă” de la pagina 70 în Anexă.

Ecranul *Alarm List* este ilustrat mai jos.



Afișarea registrului de alarme

1. Apăsați butonul funcție **Alarm Log**.
2. Va fi afișat următorul ecran. Acesta conține câte o intrare pentru fiecare alarmă activată și arată data activării și dezactivării (dacă alarma a fost dezactivată).



3. Apăsați butonul funcție **ESC** pentru a vă întoarce la ecranul principal.

Ștergerea registrului de alarme

1. Apăsați butonul funcție **Alarm Log**. Va fi afișat ecranul de mai sus.
2. Apăsați butonul funcție **Clear Log**. Va fi șters întregul registru de alarme.

Manual de operare

REFERINȚE



3.8.3 Status List

Ecranul *Status List* listează stările curente ale indicațiilor și evenimentelor. Diferitele indicații de stare sunt listate în secțiunea “Mesaje de indicație” la pagina 72 în Anexă.

Time	Status Indication
24 JUL 11:48 UTC	AIS: no correction received
28 JUL 07:54 UTC	AIS: UTC clock lost
28 JUL 08:52 UTC	AIS: external GNSS in use
28 JUL 08:52 UTC	AIS: External position sensor in ...
28 JUL 08:52 UTC	AIS: external SOG/COG in use
28 JUL 08:52 UTC	AIS: SOG From External Position...
28 JUL 09:37 UTC	AIS: Heading valid

Status: AIS: no correction received

3.8.4 Mesajele AIS

Sistemul suportă transmisia de safety related messages (SRM-uri) și de mesaje text folosind rețeaua de date AIS. Mesajele pot fi emise spre toate țintele din zonă sau pot fi adresate unei anumite ținte AIS. Lungimea maximă a fiecărui mesaj este de 156 de caractere pentru un SRM adresat și 161 de caractere pentru un SRM emis. În cazul mesajelor text, lungimile maxime sunt 151 și 156 de caractere. Când se recepționează un SRM sau un mesaj text, pe ecran va fi afișată o iconă AIS Message în bara de stare.

Transponderul Clasa B pot să proceseze SRM-uri și mesaje text emise, dar nu este obligatoriu. Astfel, este posibil ca mesajele trimise unei ținte Clasa B să nu fie recepționate. Addressed text messages are not processed by Class B transponders.

Când se trimite un mesaj adresat, va fi afișată o avertizare dacă nu este recepționată o confirmare din partea destinatarului. Pentru mesajele text se poate configura dacă transponderul va afișa această avertizare. Consultați “AIS Display” la pagina 57.

Ecranul *AIS Messages* conține sub-ecranele *Received Messages*, *Sent Messages*, *Send SRM* și *Send Text Message*.

Received	Sent	Send SRM	Send Text Message
----------	------	----------	-------------------

58° 23.8231' N
15° 41.9750' E
AIS
11:45 LOC

Manual de operare

REFERINȚE



3.8.4.1 Received Messages

Ecranul *Received Messages* permite utilizatorilor să citească, să șteargă, să răspundă și să înainteze un SRM sau mesaj text primit.

58° 23.8247' N		AIS		13:20 LOC	
15° 41.9765' E					
RECEIVED MESSAGES					
Type	Read	Ad/Br	Sender	Arrived	
Text	Yes	Ad	123456789	12 Jun 10:20 LOC	
SRM	Yes	Br	6000	07 Mar 13:52 LOC	
I HAVE COLLIDED WITH UNIDENTIFIED OBJECT					
Read	Forward	Reply	Delete All Messages	Delete	

Citirea unui SRM sau mesaj text primit

1. Selectați mesajul din listă folosind \wedge v.
2. Dacă este necesar, apăsați butonul funcție **Read** pentru a vedea întregul mesaj.

Răspuns la un SRM sau mesaj text primit

1. Selectați mesajul din listă folosind \wedge v.
2. Apăsați butonul funcție **Reply**.
3. Continuați după cum se descrie în "Send SRM" la pagina 43 sau "Send Text Message" la pagina 45.

Înaintarea unui SRM sau mesaj text primit

1. Selectați mesajul din listă folosind \wedge v.
2. Apăsați butonul funcție **Forward**.
3. Continuați după cum se descrie în "Send SRM" la pagina 43 sau "Send Text Message" la pagina 45.

Ștergerea unui SRM sau mesaj text primit

1. Selectați mesajul din listă folosind \wedge v.
2. Apăsați butonul funcție **Delete**

Ștergerea tuturor SRM-urilor și mesajelor text

1. Apăsați butonul funcție **Delete All Messages**
2. Confirmați.

Manual de operare

REFERINȚE



3.8.4.2 Sent Messages

SRM-urile și mesajele text trimise sunt stocate și pot fi revăzute în ecranul *Sent Messages*. Un mesaj trimis poate fi folosit ca sursă pentru un mesaj nou selectând mesajul dorit, apoi apăsând butonul funcție **Forward**. Textul mesajului va fi copiat în mesajul nou.

26° 12.5869' N		AIS		11 55 UTC	
116° 57.4466' E					
SENT MESSAGES					
Type	Status	Ad/Br	Receiver	Sent	
Text	rovd	Ad	222222222	27 MAR 15:27 UTC	
Text	rovd	Ad	222222222	27 MAR 15:26 UTC	
Text	rovd	Ad	222222222	27 MAR 14:52 UTC	
Text	rovd	Ad	222222222	27 MAR 14:50 UTC	
Text	rovd	Ad	458123789	19 JUN 10:54 UTC	
SA BRA SA BRA!					
Read		Forward		Delete All Messages	
				Delete	

Trimiterea unui SRM sau mesaj text bazat pe un mesaj trimis anterior

1. Selectați mesajul din listă folosind \wedge v.
2. Apăsați butonul funcție **Forward**.
3. Continuați după cum se descrie în "Send SRM" la pagina 43. sau "Send Text Message" la pagina 45.

Ștergerea unui SRM sau mesaj text trimis

1. Selectați mesajul din listă folosind \wedge v.
2. Apăsați butonul funcție **Delete**.

Ștergerea tuturor SRM-urilor și mesajelor text trimise

1. Apăsați butonul funcție **Delete All Messages**.
2. Confirmați.

3.8.4.3 Send SRM

Ecranul *Send SRM* permite utilizatorului să creeze și să trimită un SRM adresat sau emis. Mesajul text poate fi ales dintr-o listă predefinită sau introdus manual. Textul introdus manual poate fi stocat în lista textelor SRM predefinite.

Un SRM predefinit de utilizator poate fi șters din listă. Mesajele predefinite din fabrică nu se pot șterge.



58° 23.8260' N
15° 41.9748' E
AIS
15:51 LOC

SEND SRM

Addressed/Broadcast: Addressed To: 8000
Channel: AUTO
Characters left: 133

DO YOU NEED ASSISTANCE?

Send Choose Predefined Save as Predefined Backspace

Trimiterea unui SRM cu text introdus manual

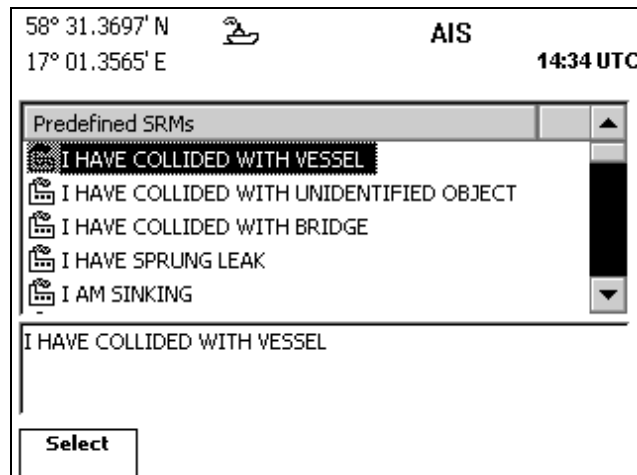
1. Introduceți textul folosind butoanele alfanumerice, apoi apăsați **ENTER**. Folosiți butonul funcție **Backspace** pentru a șterge caractere.
2. Selectați câmpul **Addressed/Broadcast** și apăsați **ENTER**.
3. Folosiți \wedge \vee pentru a alege **Addressed** dacă doriți să trimiteți SRM-ul unei anumite ținte, sau **Broadcast** dacă doriți să emiteți SRM-ul spre toate țintele. Apăsați **ENTER** când sunteți gata.
4. Dacă s-a ales **Addressed**: Apăsați \gt pentru a selecta câmpul **To**: și apoi apăsați **ENTER**. Introduceți adresa țintei și apăsați din nou **ENTER**. Dacă trimiteți un SRM din ecranele *Target List* sau *Plot*, adresa țintei este deja introdusă.
5. Selectați câmpul **Channel** și apăsați **ENTER**.
6. Selectați dintre **AUTO**, **A**, **B** sau **A+B** cu \wedge \vee și apăsați **ENTER**.
7. Trimiteți SRM-ul folosind butonul funcție **Send**.

Salvați ca SRM predefinit

1. Introduceți textul și selectați **addressed/broadcast** și **channel**, după cum s-a descris mai sus.
2. Apăsați butonul funcție **Save as Predefined**.

Trimiterea unui SRM predefinit

1. Apăsați butonul funcție **Choose Predefined**. Apare ecranul următor.



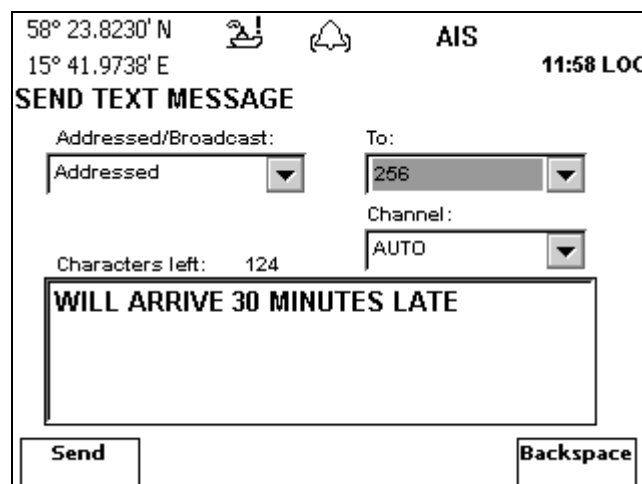
2. Alegeți textul SRM-ului cu \wedge v.
3. Apăsați butonul funcție **Select** sau **ENTER**.
4. Câmpul mesajului este acum introdus, iar mesajul poate fi trimis după cum s-a descris anterior.

Ștergerea unui SRM predefinit de utilizator

1. Apăsați butonul funcție **Choose Predefined**.
2. Alegeți SRM-ul predefinit de utilizator folosind \wedge v.
3. Apăsați butonul funcție **Delete**.

3.8.4.4 Send Text Message

Ecranul *Send Text Message* permite utilizatorului să creeze și să trimită un mesaj text adresat sau emis.



Trimiterea unui mesaj text cu text introdus manual

1. Introduceți textul folosind butoanele alfanumerice, apoi apăsați **ENTER**. Folosiți butonul funcție **Backspace** pentru a șterge caractere.
2. Selectați câmpul **Addressed/Broadcast** și apăsați **ENTER**.

Manual de operare

REFERINȚE



3. Folosiți \wedge \vee pentru a alege **Addressed** dacă doriți să trimiteți mesajul unei anumite ținte, sau **Broadcast** dacă doriți să emiteți mesajul spre toate țintele. Apăsăți **ENTER** când sunteți gata.
4. Dacă s-a ales **Addressed**: Apăsăți **>** pentru a selecta câmpul **To:** și apoi apăsăți **ENTER**. Introduceți adresa țintei și apăsăți din nou **ENTER**. Dacă trimiteți un mesaj din ecranele *Target List* sau *Plot*, adresa țintei este deja introdusă.
5. Selectați câmpul **Channel** și apăsăți **ENTER**.
6. Selectați dintre **AUTO**, **A**, **B** sau **A+B** cu \wedge \vee și apăsăți **ENTER**.
7. Trimiteți mesajul folosind butonul funcție **Send**.

3.8.5 Long Range Messages

Interogările long range (LR) recepționate și răspunsurile trimse sunt afișate în ecranul *Long Range*. Utilizatorul poate șterge LR-uri și poate trimite manual răspunsuri pentru LR-urile neconfirmate. Mai jos este o listă a definițiilor pentru informațiile ce pot fi cerute prin via long range.

A = Ship's name, call sign, and IMO number

B = Date and time of message composition

C = Position

E = Course over ground (COG)

F = Speed over ground (SOG)

I = Destination and Estimated Time of Arrival (ETA)

O = Draught

P = Ship/Cargo

U = Ship's length, breadth, type

W= Persons on board

Rețineți că modul de răspuns al R4 poate fi setat să confirme automat, sau să lase utilizatorul să confirme manual orice interogare LR. Pentru a schimba modul de răspuns LR, consultați descrierile ecranului *Long Range Configuration* de la pagina 58.

26° 18.7919' N		AIS	12:36 UTC
117° 02.4106' E			
LONG RANGE MESSAGES			
Arrived	Sender	ABCFIOPUW	
Reply info sent:			
Send Reply	Refuse Reply	Delete	

Manual de operare

REFERINȚE



Răspunsul la o interogare LR (doar dacă modul de răspuns LR este manual)

1. Selectați mesajul LR folosind $\wedge \vee$.
2. Apăsați butonul funcție **Send Reply**.

Refuzul de a răspunde la o interogare LR (doar dacă modul de răspuns LR este manual)

1. Selectați mesajul LR folosind $\wedge \vee$.
2. Apăsați butonul funcție **Refuse Reply**.

Ștergerea interogării/mesajului LR

1. Selectați mesajul LR folosind $\wedge \vee$.
2. Apăsați butonul funcție **Delete**.

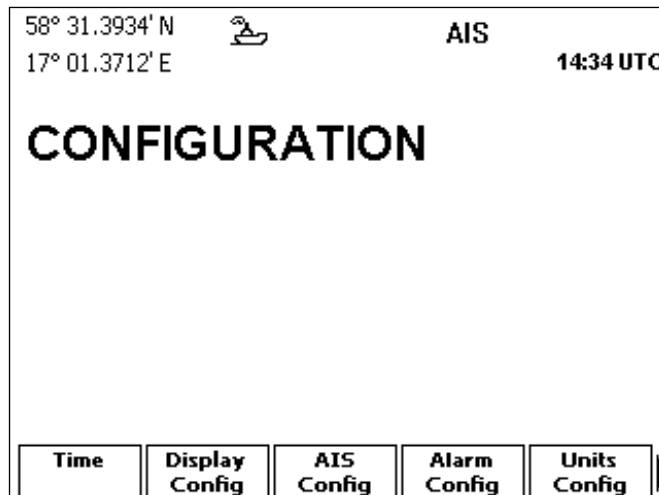


3.9 Modul Config

Modul *Config* este folosit pentru a configura Sistemul Transponder R4 AIS Clasa A. Pentru a ajunge la ecranele *Config*, apăsați **MODE**, apoi butonul funcție **CONFIG**.

3.9.1 Privire de ansamblu

Folosiți butonul **PAGE** pentru a comuta între cele două pagini de butoane funcție.



Prima pagină



A doua pagină

Ecranele principale ale modului *Config* sunt prezentate mai jos.

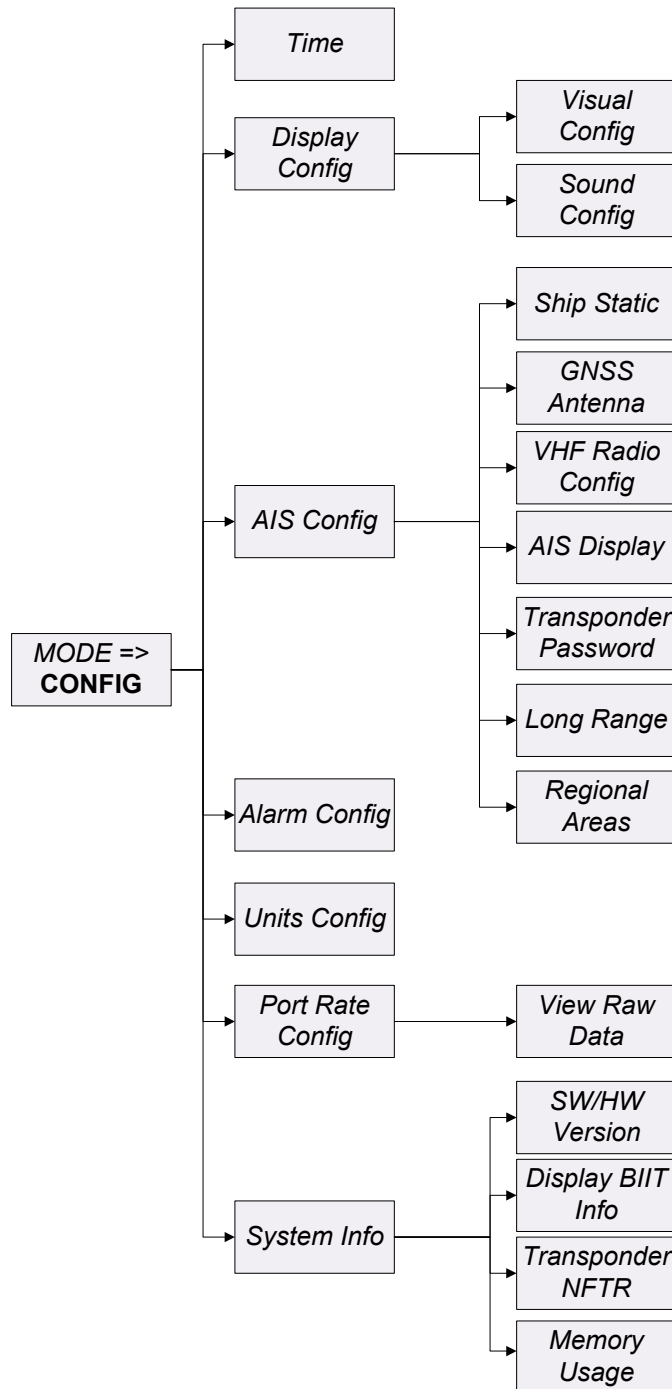
- *Time* permite utilizatorului să definească diferența timpului local față de UTC și să aleagă dacă timpul afișat este local sau UTC.
- *Display Config* permite utilizatorului să configureze setările Ecranului R4, și vizual, și sonor.
- *AIS Config* permite utilizatorului să configureze funcționalitățile AIS.
- *Alarm Config* permite utilizatorului să configureze ce alarme ar trebui folosite și dacă acestea vor declanșa un semnal de alarmă extern.
- *Units Config* permite utilizatorului să configureze unitățile de măsură folosite.
- *Port Rate Config* permite utilizatorului să configureze ratele portului de comunicație.
- *System Info* permite utilizatorului să observe informațiile despre sistemul curent, incluzând versiunile software și hardware și utilizarea memoriei.
- *Restore Sys.Conf.* permite utilizatorului să restaureze întregul sistem sau anumite părți.

Manual de operare

REFERINȚE



Mai jos este un grafic al diferitelor ecrane din acest mod.



Ecranele sunt descrise pe larg în paginile următoare.

Manual de operare

REFERINȚE



3.9.2 Time Config

Ecranul *Time Configuration* este folosit pentru a defini diferența timpului local față de UTC și pentru a selecta dacă timpul afișat va fi local sau UTC. Ecranul *Time Configuration* este ilustrat mai jos.

The screenshot shows the Time Configuration screen with the following elements:

- Coordinates: 26° 34.8144' N, 117° 15.2286' E
- AIS status: AIS
- Time: 14 23 UTC
- Large display: 29 JUL 14:23:32 UTC and 29 JUL 16:23:32 LOC
- Local Time: UTC [+/-] [2] Hours and [0] Minutes
- Buttons: Use UTC and Use Local

Schimbarea diferenței timpului local

1. Editați câmpul +/- dacă este necesar, selecând cu < > și apăsând **ENTER**. Folosiți \wedge v pentru a seta semnul dorit și apăsați din nou **ENTER**.
2. Editați câmpul Hours dacă este necesar, selectându-l cu < > și apăsând **ENTER**. Folosiți tastatura numerică împreună cu butonul funcție **Backspace** pentru a introduce valoarea dorită. Apăsați **ENTER** când sunteți pregătit.
3. Repetați procedura pentru a edita câmpul Minutes, dacă este necesar.

Selectați tipul de timp afișat

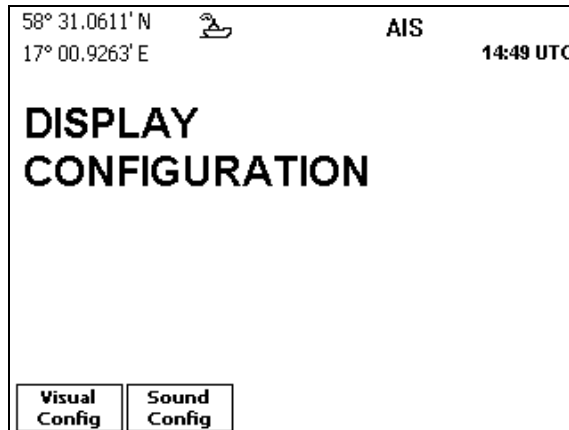
1. Apăsați butonul funcție **Use UTC** pentru a afișa timpul în format UTC. Apăsați butonul funcție **Use Local** pentru a afișa timpul în format local. Acest lucru va fi indicat prin literele 'LOC' afișate lângă timp, în loc de 'UTC'.

Notă: Timpul trimis prin interfața serială va fi mereu în format UTC, ignorând această setare pentru ecran.



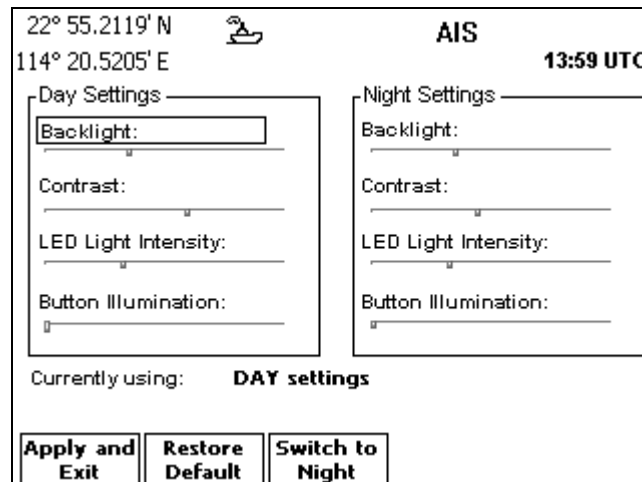
3.9.3 Display Config

Ecranul *Display Configuration* conține două sub-ecrane, *Visual Configuration* și *Sound Configuration*. Primul este folosit pentru configurarea setărilor de iluminare ale ecranului, iar al doilea pentru sunetele emise la diferite evenimente.



3.9.3.1 Visual Config

Ecranul *Visual Configuration* permite utilizatorului să ajusteze iluminarea ecranului, contrastul, intensitatea LED-urilor și iluminarea butoanelor. Există două setări separate, pentru operarea pe timp de zi sau pe timp de noapte.



Schimbarea setărilor ecranului

1. Selectați *Day Settings* sau *Night Settings* cu < >.
2. Selectați setare pe care doriți s-o schimbați folosind \wedge \vee și apăsați **ENTER**.
3. Modificați setarea cu < > și apăsați **ENTER**. Repetați pașii 1- 3 dacă este necesar.
4. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit**.

Notă: După cum s-a descris în secțiunea "Setări vizuale" de la pagina 25, este posibilă schimbarea setărilor vizuale și apăsând butonul **DISPLAY**.

Manual de operare

REFERINȚE



3.9.3.2 Sound Config

Ecranul *Sound Configuration* permite utilizatorului să asocieze un eveniment cu un anumit sunet. Setările pot fi readuse la valorile inițiale.

25° 54.5633' N		AIS	
116° 43.0268' E		11 01 UTC	
SOUND CONFIGURATION			
Parameter	Value		
Key Pressed	Click		
Alarm Waiting for ACK	Beep		
LR Request	Beep		
Unread Text Messages	Beep		
Apply and Exit		Get Default	

Schimbarea setărilor

1. Selectați setarea pe care doriți s-o schimbați folosind \wedge \vee , apoi apăsați **ENTER**.
2. Selectați valoarea dorită din lista drop-down folosind \wedge \vee , apoi apăsați **ENTER**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit**.

Restaurarea unui parametru la setările din fabrică

1. Folosiți \wedge \vee pentru a selecta parametrul.
2. Apăsați butonul funcție **Get Default**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.



3.9.4 AIS Config

Ecranul *AIS Configuration* conține câteva sub-ecrane pentru configurarea parametrilor AIS. Sunt două pagini de butoane funcție, ca în pozele de mai jos. Pentru a ajunge la a doua pagină, apăsați butonul **PAGE**.

58° 31.4132' N AIS 14:34 UTC
17° 01.3835' E

AIS CONFIGURATION

Ship Static	GNSS Antennas	VHF Radio Config	AIS Display	Tran. Password
-------------	---------------	------------------	-------------	----------------

Prima pagină

Long Range	Regional Areas
------------	----------------

A doua pagină

3.9.4.1 Ship Static

Ecranul *Ship Static Configuration* este folosit pentru a configura informațiile statice ale navei, incluzând MMSI, numărul IMO, numele navei, indicativul de apel, înălțimea și tipul navei.

25° 55.7280' N AIS 11:12 UTC
116° 43.9463' E

SHIP STATIC CONFIGURATION

Parameter	Value
MMSI	4444
IMO	4444
Ship Name	SS NAUTIC
Callsign	WYC4912
Height Over Keel	2.5 m
Ship Type	Wig

Apply and Exit	Get Default
----------------	-------------

Schimbarea setărilor

1. Selectați parametrul de editat folosind \wedge \vee și apăsați **ENTER**.
2. Dacă parametrul este selectat dintr-o căsuță drop-down, folosiți \wedge \vee pentru a selecta opțiunea dorită. Dacă parametrul este o valoare numerică sau text,

Manual de operare

REFERINȚE



folosiți butoanele alfanumerice pentru a introduce valoarea dorită. Folosiți butonul funcție **Backspace** pentru a șterge valorile introduse.

3. Apăsați **ENTER** după ce ați introdus valoarea parametrului.
4. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit**.
5. Introduceți parola utilizatorului folosind butoanele alfanumerice. Folosiți **Capslock** pentru a schimba între majuscule și minuscule. Apăsați **ENTER** când ați terminat.

Restaurarea unui parametru la setările din fabrică

1. Folosiți $\wedge \vee$ pentru a selecta parametrul.
2. Apăsați butonul funcție **Get Default**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.
4. Introduceți parola utilizatorului folosind butoanele alfanumerice. Folosiți **Capslock** pentru a schimba între majuscule și minuscule. Apăsați **ENTER** când ați terminat.

Restaurarea tuturor parametrilor la setările din fabrică

1. Apăsați butonul funcție **Restore Defaults**.
2. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.
3. Introduceți parola utilizatorului folosind butoanele alfanumerice. Folosiți **Capslock** pentru a schimba între majuscule și minuscule. Apăsați **ENTER** când ați terminat.

3.9.4.2 GNSS Antennas

25° 56.0415' N		AIS	11:14 UTC
116° 44.1938' E			
GNSS Antenna, Internal GNSS			
A	<input type="text" value="12"/>	m	
B	<input type="text" value="2"/>	m	
C	<input type="text" value="4"/>	m	
D	<input type="text" value="3"/>	m	
Apply and Exit	Internal GNSS	External GNSS	

Schimbarea poziției GNSS

1. Selectați GNSS-ul pentru care doriți schimbarea poziției, apăsând ori butonul funcție **Internal GNSS**, ori **External GNSS**.
2. Selectați câmpul folosind $\wedge \vee$ și apăsați **ENTER**.
3. Folosiți butoanele alfanumerice pentru a introduce valoarea dorită. Folosiți butonul funcție **Backspace** pentru a șterge cifre.
4. Apăsați **ENTER** când ați introdus valoarea corectă.

Manual de operare

REFERINȚE



5. Repetați pașii 2 - 4 pentru a schimba și alte câmpuri. Apăsăți butonul funcție **Apply and Exit** când ați terminat.
6. Introduceți parola utilizatorului folosind butoanele alfanumerice. Folosiți **Capslock** pentru a schimba între majuscule și minuscule. Apăsăți **ENTER** când ați terminat.

Restaurarea tuturor antenelor la setările din fabrică

1. Apăsăți butonul funcție **Restore Defaults**.
2. Apăsăți butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.
3. Introduceți parola utilizatorului folosind butoanele alfanumerice. Folosiți **Capslock** pentru a schimba între majuscule și minuscule. Apăsăți **ENTER** când ați terminat.

Notă:

Dimensiune	Distanță (m)
A	0-511; 511 = 511 m sau mai mare
B	0-511; 511 = 511 m sau mai mare
C	0-63; 63 = 63 m sau mai mare
D	0-63; 63 = 63 m sau mai mare

Dimensiunea A trebuie să fie în direcția informațiilor despre relevment transmise (prova). Punctul de referință al poziției raportate nu este disponibil, dar dimensiunile navei sunt disponibile:

$A = C = 0$ și $B \neq 0$ și $D \neq 0$.

Nici punctul de referință al poziției raportate, nici dimensiunile navei nu sunt disponibile:

$A = B = C = D = 0$ (= implicit)

3.9.4.3 VHF Radio Config

Ecranul *VHF Radio Configuration* permite unui administrator să configureze parametrii radio ai sistemului.

Manual de operare

REFERINȚE



25° 57.2746' N		AIS	
116° 45.1673' E			11 25 UTC
VHF RADIO CONFIGURATION			
Parameter	Value		
Channel A	2087		
Channel A Bandwidth	Normal		
Channel B	2088		
Channel B Bandwidth	Normal		
Power Setting	High		
Transmit Channels	Both		
Apply and Exit	Get Default		

Schimbarea setărilor

1. Selectați parametrul folosind \wedge v și apăsați **ENTER**.
2. Dacă parametrul este selectat dintr-o căsuță drop-down, folosiți \wedge v pentru a selecta opțiunea dorită. Dacă parametrul este o valoare numerică sau text, folosiți butoanele alfanumerice pentru a introduce valoarea dorită. Folosiți butonul funcție **Backspace** pentru a șterge valorile introduse.
3. Apăsați **ENTER** după ce ați introdus valoarea parametrului.
4. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit**.
5. Introduceți parola utilizatorului folosind butoanele alfanumerice. Folosiți **Capslock** pentru a schimba între majuscule și minuscule. Apăsați **ENTER** când ați terminat.

Restaurarea unui parametru la setările din fabrică

1. Folosiți \wedge v pentru a selecta parametrul.
2. Apăsați butonul funcție **Get Default**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.
4. Introduceți parola utilizatorului folosind butoanele alfanumerice. Folosiți **Capslock** pentru a schimba între majuscule și minuscule. Apăsați **ENTER** când ați terminat.

Restaurarea tuturor parametrilor la setările din fabrică

1. Apăsați butonul funcție **Restore Defaults**.
2. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.
3. Introduceți parola utilizatorului folosind butoanele alfanumerice. Folosiți **Capslock** pentru a schimba între majuscule și minuscule. Apăsați **ENTER** când ați terminat.

Manual de operare

REFERINȚE



3.9.4.4 AIS Display

25° 57.5976' N		AIS	
116° 45.4223' E			11 28 UTC
AIS DISPLAY CONFIGURATION			
Parameter	Value		
Max. Targets In Plot	20		
Max. Targets In List	100		
Persons On Board Query	Disabled		
Require Text Message ACK	No		
Binary msg IFM definitions	1371-1		
Apply and Exit	Get Default		

Parametrii *Max Targets In Plot* și *Max Targets In List* definesc numărul maxim de ținte afișate în ecranele *Plot* și *Target List*.

Parametrul *Persons On Board Query* activează sau dezactivează funcționalitatea pentru interogarea manuală a numărului de persoane la bord, în ecranul *Extended Information*.

Parametrul *Require Text Message Ack* are legătură cu transmiterea mesajelor text adresate. Dacă acest parametru este setat "Yes", va fi afișată o avertizare în cazul în care mesajul nu a fost recepționat și interpretat de către destinatar. Dacă este setat "No", nu va fi afișată o avertizare dacă mesajul a fost recepționat, chiar dacă a fost sau nu interpretat de echipamentul receptor.

Schimbarea setărilor

1. Selectați parametrul folosind $\wedge \vee$ și apăsați *ENTER*.
2. Folosiți tastatura alfanumerică pentru a introduce valoarea dorită. Folosiți butonul funcție **Backspace** pentru a șterge cifrele introduse. Apăsați *ENTER* când sunteți pregătit.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit**.

Restaurarea unui parametru la setările din fabrică

1. Folosiți $\wedge \vee$ pentru a selecta parametrul.
2. Apăsați butonul funcție **Get Default**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.

3.9.4.5 Tran. Password

ATENȚIE! Se recomandă ca parola să rămână neschimbată.

Ecranul *Transponder Password* permite operatorului să schimbe parolele utilizatorului și administratorului. Parola utilizatorului este folosită pentru a confirma schimbările făcute Transponderului R4, în timp ce parola administratorului este folosită la confirmarea schimbărilor sensibile, ca o restaurare completă a sistemului sau schimbarea parametrilor radio VHF. Poate fi folosită și la crearea unei parole noi pentru utilizator.

Manual de operare

REFERINȚE



25° 57.9054' N		AIS
116° 45.6653' E		11:31 UTC
TRANSPONDER PASSWORD CONFIGURATION		
Parameter	Value	
New User Password	*****	
New Admin Password	*****	
Apply and Exit		

Schimbarea parolei transponderului

1. Selectați parola folosind \wedge v.
2. Apăsați **ENTER** și tastați noua parolă (4-8 caractere), folosind butoanele alfanumerice. Folosiți butonul funcție **Capslock** pentru a comuta între majuscule și minuscule. Folosiți butonul funcție **Backspace** pentru a șterge caractere.
3. Apăsați **ENTER** când ați terminat.
4. Introduceți parola din nou pentru a o confirma. Apăsați **ENTER** când ați terminat.
5. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a stoca noua parolă.
6. Dacă ați schimbat doar parola utilizatorului, va fi afișată o fereastră. Răspundeți *Yes* pentru a confirma noua parolă folosind parola administratorului. Răspundeți *No* pentru a o confirma folosind parola utilizatorului.
7. Introduceți parola existentă, de tipul respectiv, pentru a confirma schimbarea parolei. Apăsați **ENTER** când ați terminat.

Notă: Țineți parola nouă într-un loc sigur. Nu o uitați!

3.9.4.6 Long Range

Ecranul *Long Range Configuration* permite utilizatorului să configureze parametrii interogării long range.

Manual Reply

Parametrul specifică tipul de răspuns folosit, automat sau manual. Dacă este *on*, fiecare răspuns pentru interogările long range primite va trebui confirmat manual. Dacă este setat *off*, răspunsurile sunt trimise automat pentru interogările permise.

Interrogations

Fiecare parametru de interogare specifică dacă se permite răspunsul. Pentru interogările *Disallowed* nu va fi trimis răspuns, indiferent dacă modul manual reply este *off* sau *on*.

Manual de operare

REFERINȚE



25° 58.2360' N		AIS	11 34 UTC
116° 45.9263' E			
LONG-RANGE CONFIGURATION			
Parameter	Value		
-General-			
Manual Reply	Off		
-Interrogations-			
Ship ID (A)	Allow		
Message Date/Time (B)	Allow		
Latitude/Longitude (C)	Allow		
Course Over Ground (E)	Allow		
Apply and Exit	Get Default		

Schimbarea setărilor

1. Folosiți \wedge v pentru a selecta parametrul și apăsați **ENTER**.
2. Selectați valoarea dorită din lista drop-down folosind \wedge v, apoi apăsați **ENTER**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.

Restaurarea unui parametru la setările din fabrică

1. Folosiți \wedge v pentru a selecta parametrul.
2. Apăsați butonul funcție **Get Default**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările..

Restaurarea tuturor parametrilor la setările din fabrică

1. Apăsați butonul funcție **Restore**.
2. Confirmați apăsând **OK**.

3.9.4.7 Regional Areas

Ecranul *Regional Areas* permite utilizatorului să listeze, să adauge și să editeze definiții ale zonelor regionale.

25° 58.4982' N		AIS	11:36 UTC	
116° 46.1333' E				
REGIONAL AREAS				
Updated at	LAT NE	LON NE	LAT SW	LON SW
Display Area	New Area			Delete Area

Manual de operare

REFERINȚE



Crearea unei noi Zone Regionale

1. Apăsați butonul funcție **New Area**. Va fi afișat următorul ecran.

25° 58.6350' N
116° 46.2413' E

AIS 11:37 UTC

Ch A: 2087 BW Normal Tx: Rx:

Ch B: 2088 BW Normal Tx: Rx:

Power: High NE LAT: 00°00.0' N

Zone 1 NE LON: 000°00.0' E

SW LAT: 00°00.0' N

SW LON: 000°00.0' E

Edit Area

2. Apăsați butonul funcție **Edit Area** pentru a introduce informațiile despre noua zonă.
3. Folosiți $\wedge \vee < >$ pentru a selecta parametrul și apăsați **ENTER**.
4. Introduceți valoarea folosind tastatura, sau, dacă este o listă drop down, selectați valoarea folosind $\wedge \vee$ și apăsați **ENTER**. Pentru a selecta căsuțele Tx și Rx, apăsați **ENTER** după ce ați selectat căsuța.
5. Repetați pașii 3 și 4 pentru fiecare parametru.
6. Apăsați butonul funcție **Apply** când ați terminat.
7. Apăsați **OK** pentru a confirma introducerea datelor.
8. Apăsați **ESC** pentru a vă întoarce la ecranul *Regional Areas*.

Editarea unei Zone Regionale

1. Selectați Zona Regională folosind $\wedge \vee$.
2. Apăsați butonul funcție **Display Area**.
3. Apăsați butonul funcție **Edit Area**. Va fi afișat următorul ecran.

58° 31.5580' N
17° 01.4730' E

AIS 14:34 UTC

Ch A: 2087 BW Normal Tx: Rx:

Ch B: 2086 BW Normal Tx: Rx:

Power: High NE Lat: 55°50.0' N

Zone 1 NE Long: 015°30.0' E

SW Lat: 53°00.0' N

SW Long: 014°30.0' E

Apply

4. Folosiți $\wedge \vee < >$ pentru a selecta parametrul și apăsați **ENTER**.

Manual de operare

REFERINȚE



SAAB

Sistem **R4** AIS Clasa A

5. Introduceți valoarea folosind tastatura, sau, dacă este o listă drop down, selectați valoarea folosind $\wedge \vee$ și apăsați **ENTER**. Pentru a selecta căsuțele Tx și Rx, apăsați **ENTER** după ce ați selectat căsuța.
6. Repetați pașii 4 și 5 pentru fiecare parametru.
7. Apăsați butonul funcție **Apply** când ați terminat.
8. Apăsați **OK** pentru a confirma introducerea datelor.
9. Apăsați **ESC** pentru a vă întoarce la ecranul *Regional Areas*.

Manual de operare

REFERINȚE



3.9.5 Alarm Config

Ecranul *Alarm Configuration* este folosit pentru a configura acțiunea efectuată de sistem la apariția unei anumite alarme. Setările posibile pentru fiecare alarmă sunt:

- *Disabled*. Alarma nu va fi indicată când va fi activă.
- *Popup*. Va fi afișată o fereastră pop-up când alarma devine activă. Consultați secțiunea "Alarmer și alerte Pop-up" de la pagina 14.
- *External*. Va fi activat Releul de Alarmă AIS când alarma devine activă.
- *Popup & External*. Se vor activa și fereastra pop-up, și Releul de Alarmă AIS. Este posibilă dezactivarea alarmelor care nu sunt de interes pentru operator, setându-le *Disabled*.

Ecranul arată abreviațiile pentru anumite alarme cu nume lungi. Alarmerle și abreviațiile (dacă există) sunt descrise în Anexă la pagina 69.

Parameter	Value
AIS Alarms-	
Display Lost Transp.	Popup
Tx Malfunction	Popup & External
Antenna VSWR	Popup & External
Rx 1 Malfunction	Popup & External
Rx 2 Malfunction	Popup & External
Rx 70 Malfunction	Popup & External

Buttons: **Apply and Exit**, **Get Default**

Schimbarea setărilor

1. Folosiți \wedge \vee pentru a selecta parametrul și apăsați **ENTER**.
2. Selectați valoare dorită din lista drop-down folosind \wedge \vee , apoi apăsați **ENTER**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.

Restore factory default setting

1. Use \wedge \vee to select the parameter to return to the factory default setting.
2. Press function key **Get Default**.
3. Press function key **Apply and Exit** to save the changes.



3.9.6 Units Config

The *Units Configuration* view is used to configure the used units of measurements in the system. The configurable types of units are described below.

Range Unit

The unit used when displaying range values. Can be set to one of *Nautical Mile*, *Kilometers* and *Statute Mile*.

Speed Unit

The unit used when displaying speed values. Can be set to one of *Knots*, *kilometers per hour (km/h)* and *miles per hour (mph)*.

26° 00.1759' N		AIS	
116° 47.4578' E			11 51 UTC
UNITS CONFIGURATION			
Parameter	Value		
Range Unit	Nautical Mile		
Speed Unit	Knots		
Apply and Exit		Get Default	

Change setting

1. Use \wedge \vee to select the parameter to modify and press **ENTER**.
2. Select the desired value in the drop-down list using \wedge \vee , and press **ENTER**.
3. Press function key **Apply and Exit** to save the changes.

Restaurarea la setările din fabrică

1. Folosiți \wedge \vee pentru a selecta parametrul.
2. Apăsați butonul funcție **Get Default**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.



3.9.7 Port Rate Config

Ecranul *Port Rate Configuration* permite utilizatorului să configureze rata folosită de porturile seriale din Sistemul Transponder R4 AIS Clasa A. Ecranul mai oferă și posibilitatea de a vizualiza datele primite prin diferite porturi seriale. Rata de comunicație pentru porturi este blocată dacă nu este primit nici un răspuns de la Transponderul R4.

22° 34.2594' N		AIS	11:39 UTC
114° 04.5966' E			
PORT RATE CONFIGURATION			
Port	Rate	Checksum	
-R4 Transponder-			
Pilot	38400 bps	On	
ECDIS	38400 bps	On	
LR	9600 bps	On	
Display	57600 bps	Always	
Sensor1	4800 bps	On	
Sensor2	4800 bps	On	
Apply and Exit	Get Default	View Raw Data	Toggle Checksum

Schimbarea ratei de comunicație

1. Selectați portul folosind \wedge \vee și apăsați **ENTER**.
2. Folosiți \wedge \vee pentru a selecta rata de comunicație dorită din căsuța drop-down și apăsați **ENTER**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit**.

Restaurarea la setările din fabrică

1. Folosiți \wedge \vee pentru a selecta portul.
2. Apăsați butonul funcție **Get Default**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.

Dezactivarea verificării sumei de control pentru un anumit port de intrare

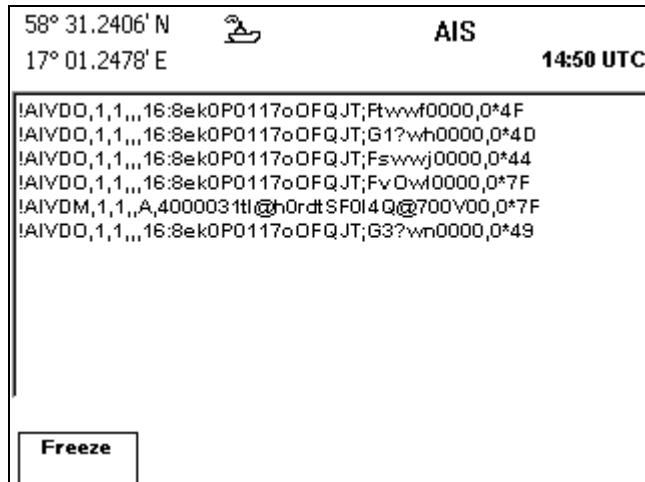
1. Folosiți \wedge \vee pentru a selecta portul.
2. Apăsați butonul funcție **Toggle Checksum**.
3. Apăsați butonul funcție **Apply and Exit** pentru a salva schimbările.
4. Introduceți parola utilizatorului folosind butoanele alfanumerice. Folosiți **Capslock** pentru a schimba între majuscule și minuscule. Apăsați **ENTER** când ați terminat.

Vizualizarea datelor primite

1. Selectați portul serial pentru care doriți să vedeți datele primite folosind \wedge \vee .
2. Apăsați butonul funcție **View Raw Data**. Va fi afișat următorul ecran.

Manual de operare

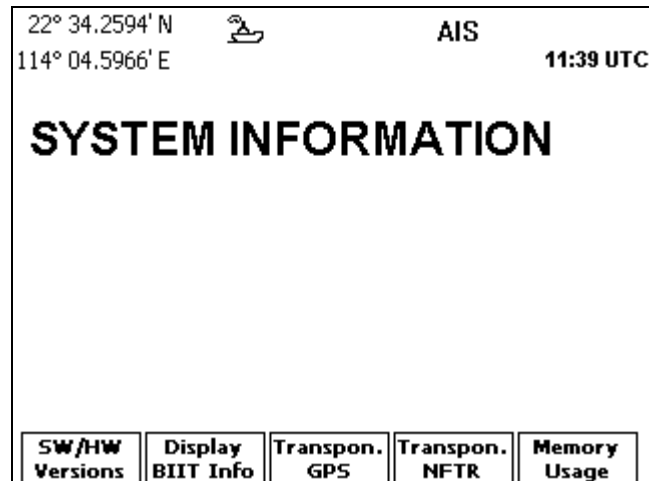
REFERINȚE



3. Folosiți butonul funcție **Freeze** pentru a opri actualizarea datelor pe ecran. Folosiți butonul funcție **Resume** pentru a vedea mai multe date.
4. Apăsați **ESC** când ați terminat.

3.9.8 System Info

Ecranul *System Information* conține câteva sub-ecrane pentru: vizualizarea versiunilor software și hardware, afișarea rezultatelor ultimelor teste de integritate ale Ecranului R4 și indicarea timpilor de nefuncționare ai Ecranului R4.



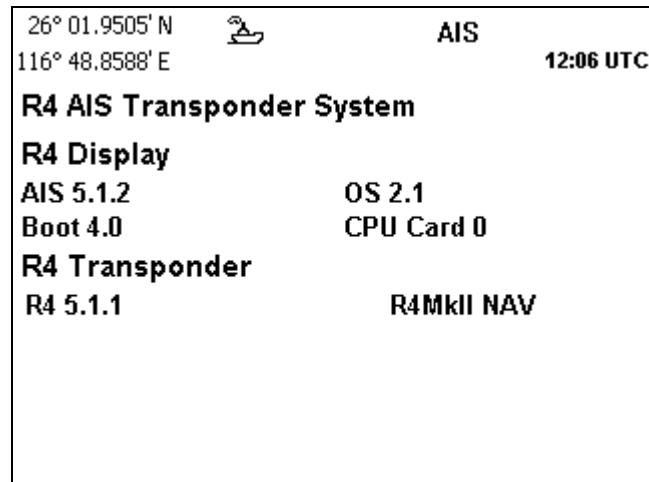
Manual de operare

REFERINȚE



Afișarea versiunilor software și hardware

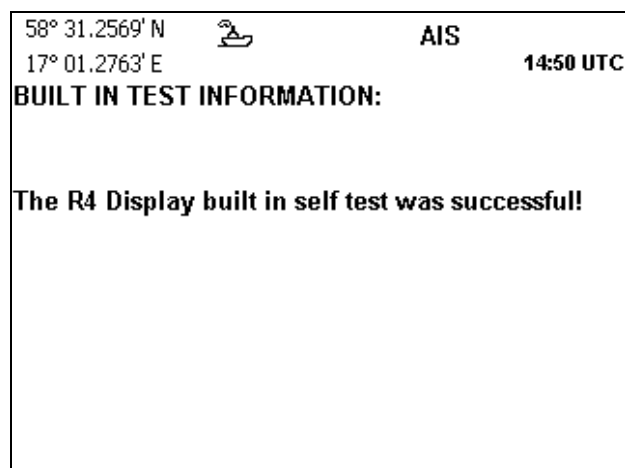
1. Apăsați butonul funcție **SW/HW Versions**.
2. Va fi afișat următorul ecran.



Ecranul indică versiunile software ale diferitelor componente prezente în Ecranul R4 și Transponderul R4 și revizia hardware a ecranului.

Afișarea rezultatului ultimului test de integritate al Ecranului R4

1. Apăsați butonul funcție **Display BIIT Info**.
2. Va fi afișat un ecran care conține rezultatul testului, ca în figura de mai jos.





Afișarea stării GPS-ului intern din Transponderul R4

1. Apăsați butonul funcție **Transpon. GPS**.
2. Va fi afișat ecranul *Transponder GPS Status*, ca în figura de mai jos.

22° 34.2594' N AIS 11:39 UTC
114° 04.5966' E
TRANSPONDER GPS STATUS
Satellites in View: 9 Satellites Used: 7

ID	Elevation (°)	Azimuth (°)	SNR (dB-Hz)
32	83	135	
20	59	249	37
11	55	180	38
17	35	297	39
31	23	99	41
14	22	45	36

Ecranul afișează starea **GPS-ului intern** din transponder. În partea superioară a ecranului se indică numărul de sateliți recepționați și numărul de sateliți folosiți pentru poziționare. Se mai prezintă în listă Elevation, Azimuth și Signal to Noise Ratio (SNR) pentru fiecare satelit recepționat.

Afișarea timpului de nefuncționare a Transponderului R4

1. Apăsați butonul funcție **Transpon. NFTR**.
2. Va fi afișat ecranul *Transponder Non-Functioning Time*, ca în figura de mai jos.

26° 02.3343' N AIS 12:10 UTC
116° 49.1618' E
TRANSPONDER NON-FUNCTIONING TIME

Time	Duration
03 MAY 09:21 UTC	2d 22h 41min
01 MAY 14:53 UTC	1d 15h 58min
24 JAN 09:31 UTC	0d 2h 7min
21 JAN 07:54 UTC	0d 0h 46min
18 JAN 14:47 UTC	2d 16h 52min
11 JAN 11:18 UTC	2d 20h 13min
01 JAN 09:57 UTC	1d 4h 4min

Ecranul afișează informații despre perioadele în care Transponderul R4 a fost oprit sau în modul silent pentru mia mult de 15 minute.

Verificarea memoriei folosite în mod curent de Ecranul R4

1. Apăsați butonul funcție **Memory Usage**.
2. Va fi afișat ecranul *Memory Usage*, ca în figura de mai jos.

Manual de operare

REFERINȚE

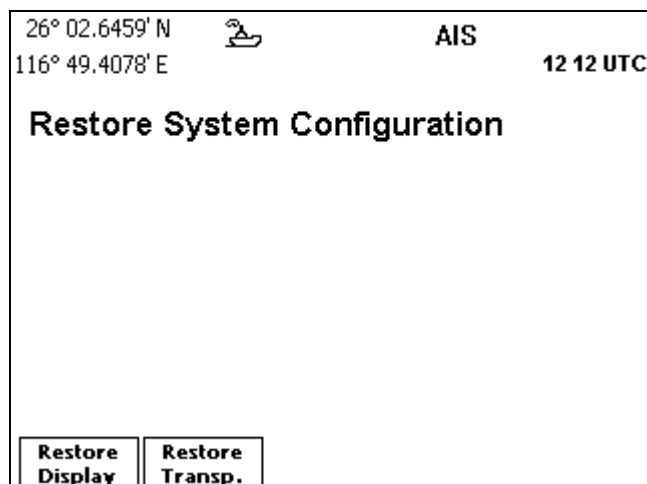


Function	Usage
Stored Received AIS Messages	0 %
Stored Sent AIS Messages	22 %
User Predefined SRMs	0 %
Long Range Messages	0 %

Memoria utilizată este indicată pentru diverși parametri, ca în figura de mai sus.

3.9.9 Restore Sys. Conf.

Ecranul *Restore System Configuration* permite utilizatorului să restaureze setările din fabrică pentru Ecranul R4 sau Transponderul R4.



Restaurarea configurației ecranului

1. Apăsați butonul funcție **Restore Display**.
2. Confirmați dacă sunteți sigur că doriți restaurarea tuturor parametrilor din Ecranul R4.

Restaurarea configurației transponderului

1. Apăsați butonul funcție **Restore Transp.**
2. Introduceți parola de administrator folosind butoanele alfanumerice. Folosiți **Capslock** pentru a schimba între majuscule și minuscule. Apăsați **ENTER** când ați terminat.

Manual de operare

REFERINȚE



Pagină goală

Manual de operare

REFERINȚE

Pagina 69



4 ANEXĂ

4.1 Mesajele de alarmă

Mai jos sunt listate mesajele de alarmă care pot să apară în Sistemul Transponder R4 AIS Clasa A.

ID	Mesaj	Abbrevație (în <i>Alarm Config</i>)
001	AIS: Tx malfunction	
002	AIS: Antenna VSWR exceeds limit	Antenna VSWR
003	AIS: Rx channel 1 malfunction	Rx 1 Malfunction
004	AIS: Rx channel 2 malfunction	Rx 2 Malfunction
005	AIS: Rx channel 70 malfunction	Rx 70 Malfunction
006	AIS: General failure	
008	AIS: R4 Transponder Lost Connection to R4 Display	Transp. Lost Display
025	AIS: External EPFS lost	No external EPFS
026	AIS: No sensor position in use	No Sensor Position
029	AIS: No valid SOG information	No Valid SOG Info.
030	AIS: No valid COG information	No Valid COG Info.
032	AIS: Heading lost/invalid	
035	AIS: No valid ROT information	No Valid ROT Info.
165	AIS: R4 Display Lost Connection to R4 Transponder	Display Lost Transp.

4.1.1 Descrierea alarmelor AIS

AIS: Tx Malfunction

Alarma Tx Malfunction va fi generată dacă apare o defecțiune la partea tehnică a emițătorului radio, sau dacă VSWR al antenei depășește rația permisă. Dacă emițătorul radio revine la operarea normală sau dacă VSWR revine la o valoare sub pragul maxim permis, alarma dispare.

AIS: Antenna VSWR Exceeds limit

VSWR (Voltage Standing Wave Ratio) al antenei este verificat la fiecare transmisiune și dacă depășește o anumită rație, va fi generată o alarmă VSWR. Dacă VSWR ajunge sub pragul permis, alarma dispare.

AIS: Rx Malfunctions

Receptoarele radio sunt monitorizate în continuu și dacă apare vreo defecțiune la o parte hardware a acestora, va fi generată o alarmă Rx Malfunction pentru receptorul respectiv. Dacă receptorul radio revine la operarea normală, alarma dispare.

Manual de operare

ANEXĂ



AIS: General Failure

Această alarmă este generată dacă Transponderul AIS R4 nu reușește să inițializeze radioul. Dacă apare această alarmă, contactați reprezentantul local.

AIS: R4 Transponder Lost Connection to R4 Display

Această alarmă devine activă dacă Transponderul AIS R4 și Ecranul R4 nu comunică. Alarma va fi activă și dacă se pierde comunicația de la Ecran la Transponder, dar cea de la Transponder la Ecran funcționează.

AIS: R4 Display Lost Connection to R4 Transponder

Această alarmă devine activă dacă Transponderul AIS R4 și Ecranul R4 nu comunică. Alarma indică faptul că Ecranul nu primește date de la Transponder.

AIS: External EPFS Lost

Această alarmă este generată dacă poziția de la Electronic Position Fixing System extern este greșită (adică nu există GNSS extern). Această alarmă poate fi inactivă până la 30 de secunde (timp în care se folosește GNSS intern), înainte ca alarma să se activeze.

AIS: No Sensor Position In Use

Această alarmă se activează dacă Transponderul R4 AIS nu primește o poziție valabilă (latitudine/longitudine) de la orice senzor.

AIS: No Valid SOG Information/No Valid COG Information

Aceste alarme sunt activate dacă Transponderul R4 AIS nu are SOG (Speed Over Ground) sau COG (Course Over Ground) valide, de la orice senzor. SOG și COG sunt bazate pe speed log (dacă este folosit GNSS extern și este disponibilă o direcție valabilă) sau pe GNSS folosit.

AIS: Heading Lost/Invalid

Această alarmă este generată dacă informațiile despre direcție sunt pierdute/incorecte (de la senzori externi) sau dacă direcția nu este definită.

AIS: No Valid ROT Information

Această alarmă se activează dacă ROT (Rate Of Turn) nu este definită sau dacă nu sunt disponibile informații ROT corecte de la senzorii externi sau calculele interne.



4.2 Mesaje de indicație

Mesajele de indicație, cu informații despre identitate și tip, sunt listate mai jos:

ID	Tip	Text mesaj
007	Status	UTC clock lost
021	Status	External DGNSS in use
022	Status	External GNSS in use
023	Status	Internal DGNSS in use (beacon)
024	Status	Internal DGNSS in use (msg 17)
025	Status	Internal GNSS in use
027	Status	External SOG/COG in use
028	Status	Internal SOG/COG in use
031	Status	Heading valid
033	Status	Rate of Turn Indicator in use
034	Status	Other ROT source in use
036	Event	Channel management parameters changed
053	Status	SOG from external position source
054	Status	SOG from log sensor
055	Status	UTC clock OK
056	Event	Channel management zone memory changed
061	Status	Enter semaphore mode
061	Event	Leave semaphore mode
063	Event	NVM Checksum errors
064	Event	RATDMA overflow
066	Status	Tanker Low VHF Power Mode



4.3 Definiții Long Range

A = Ship's name, call sign, and IMO number

B = Date and time of message composition

C = Position

E = Course over ground (COG)

F = Speed over ground (SOG)

I = Destination and Estimated Time of Arrival (ETA)

O = Draught

P = Ship/Cargo

U = Ship's length, breadth, type

W = Persons on board



5 GLOSAR

AIS.	Automatic Identification System
ARPA. . . .	Automatic Radar Plotting Aid
BRG	Bearing
COG.	Course Over Ground
DGNSS . . .	Differential Global Navigational Satellite System
DSC	Digital Selective Calling
ECDIS . . .	Electronic Chart Display and Information System
EGNOS . . .	European Geostationary Navigation Overlay Service
EPFS	Electronic Position Fixing System
ETA	Estimated Time of Arrival
GNSS	Global Navigational Satellite System
GPS	Global Positioning System
HDG.	Heading
HDOP. . . .	Horizontal Dilution Of Precision
IALA	International Association of Lighthouse Authorities
IEC.	International Electrotechnical Commission
IMO	International Maritime Organization
ITU.	International Telecommunications Union
LR	Long Range
MKD	Minimum Keyboard and Display
MSAS. . . .	MTSAT Satellite Augmentation System (Japan)
NMEA	National Marine Electronics Association
MMSI. . . .	Maritime Mobile Service Identity
NVM	Non-Volatile Memory
RAIM	Receiver Autonomous Integrity Monitoring
RNG	Range
RATDMA	Random Access Time Division Multiple Access
ROT.	Rate Of Turn
Rx	Receive
SAR.	Search And Rescue
SBAS. . . .	Satellite Based Augmentation System
SNR.	Signal to Noise Ratio

Manual de operare

GLOSAR



SAAB

Sistem **R4** AIS Clasa A

SOG. Speed Over Ground

SRM Safety Related Message

TDMA. . . Time Division Multiple Access

Tx Transmit

UTC. Universal Time Coordinated

VHF. Very High Frequency

VSWR . . . Voltage Standing Wave Ratio. (A low value indicates a problem with the antenna or connections/cables to the antenna.)

WAAS. . . Wide Area Augmentation System (United States)

Manual de operare

GLOSAR