

Sistemul Transponder R4 AIS



R4 AIS de la Saab TransponderTech este un sistem transponder de generația a patra, conform IMO în totalitate, selectat de un vast număr de clienți din flote comerciale, militare și gărzi de coastă din întreaga lume.



R4 AIS este alegerea multor integratori importanți de sisteme din industria maritimă.

Fiabilitatea fără precedent a sistemului provine din proiectarea în comun cu produsele aviatice ale Saab. Soluțiile AIS de la Saab, ca stațiile de bază și infrastructurile, au fost alese de un mare număr de administrații maritime și operatori VTS din întreaga lume. Interoperabilitatea a fost dovedită. Sistemul R4 AIS convinge prin ecranul versatil ușor de folosit și capabilități extraordinare de interfațare și validare a datelor prin intermediul conexiunilor la senzori de navigație, radar și sisteme electronice cartografice.

Alegerea preferată a marinarilor

Produsele AIS de la Saab sunt proiectate special pentru a susține marinarul în luarea deciziilor critice pentru misiune. Transponder-ul R4 Clasa A satisface toate cerințele de dotare ale navelor, dar mai important, asigură o privire de ansamblu necesară ofițerului de serviciu. În navele mai mici, simplitatea și versatilitatea unice ale interfeței om-mașină permit operatorului să efectueze importante sarcini necesare în utilizarea sistemului AIS, folosind numai ecranul multifuncțional. Într-un sistem integrat în puntea de comandă, R4 furnizează date efective oricărui sistem electronic de cartografiere și/sau radar, astfel îmbunătățind în mare măsură calitatea informațiilor prezentate. Mesajele text de siguranță predefinite vor ajuta prin informarea rapidă a altor nave sau stații VTS în situații de pericol. Mai mult, transponder-ul R4 oferă o acoperire radio VHF fără precedent, măbind raza de vizibilitate a marinarului. Utilizatorii produselor Saab AIS ne-au furnizat feedback de ani de zile. Aceste informații sunt folosite constant pentru îmbunătățirea soluțiilor noastre.



SAAB

Alegerea preferată a armatorilor

Fiabilitatea produsului este cel mai important criteriu în alegerea furnizorului de soluții AIS. S-au înregistrat deja cazuri în care autoritățile au forțat anumite nave să rămână acostate din cauza unui Transponder AIS defect, având ca rezultat costuri uriașe pentru operator.

La Saab, suntem conștienți de acest fapt și am proiectat acest produs în funcție de standardele de calitate folosite la sistemele aviatice ale companiei. Aceste sisteme trebuie să îndeplinească specificațiile și testele riguroase ale industriei aviatice.

Rezultatul? Produse AIS care depășesc așteptările dumneavoastră cu privire la fiabilitate și ușurință în întreținere.

În cazul puțin probabil al unei defecțiuni în sistem, toți utilizatorii tehnologiei Saab AIS – furnizată de Saab sau unul dintre parteneri – vor avea acces la rețeaua cuprinzătoare de parteneri din întreaga lume.

Pe scurt, vă oferim cele mai bune soluții, înglobând tehnologie licențiată, cu aprobări de model certificate.



Aplicații și caracteristici cheie

- Conform IMO în totalitate
- Implementare completă AIS în conformitate cu specificațiile și recomandările relevante
- Ecran multifuncțional versatil
- Integrare cu receptor extern GPS diferențial, gyro-compas, loch, sisteme cartografice și radare
- Număr mare de port-uri de intrare și ieșire, pentru a suporta sisteme foarte complexe, integrate pe puntea de comandă
- Capabilitate de management al canalelor (frecvențe regionale AIS)
- Acces facil la mesajele text legate de siguranță, standardizate și personalizate
- Complet actualizabil, pentru a suporta viitoare caracteristici și opțiuni
- Priză „Pilot” integrată în unitatea-ecran
- Opțiune „Putere de ieșire 1 W” la pre-lucrarea încărcăturilor periculoase
- Interoperabil cu Saab AIS Aviatice
- Suportă mesaje AIS Clasa B “carrier sense”
- Suportă transmiterea mesajelor legate de siguranță (SRM), ca și mesajele text generale

Opțional

- DGPS de navigație de sine stătător, conform ultimelor standarde
- Sistem combinat AIS/Navigație cu un singur ecran, folosind senzorul R4 DGPS
- Mod camuflat și comunicații securizate pentru garda de coastă și alte aplicații militare
- Interfață GLONASS
- Cutie de joncțiune precablată, pentru un cost scăzut
- Montare pe suport sau în panou

Sistemul Transponder R4 Inland AIS

Sistemul Transponder R4 Inland AIS de la Saab este conform cu standardul *CCNR Vessel Tracking and Tracing* pentru navigare pe apele interioare. Este bazat pe sistemul normal Transponder R4 AIS Clasa A, cu funcțiile adiționale conform specificațiilor Inland AIS. Sistemul este alcătuit dintr-un Ecran R4 Inland AIS și o unitate Transponder R4 Inland AIS.

Sistemul Transponder R4 Inland AIS oferă funcții pentru setarea și transmiterea parametrilor specifici Inland – ca starea semnalului albastru, starea încărcat sau

neîncărcat, pescajul cu acuratețe la centimetru, pescajul în aer, indicația con albastru pentru încărcătură periculoasă, numărul de identificare euro al navei și tipul Inland al navei.

Este posibilă trimiterea unui Timp Estimat de Sosire (ETA) spre, de exemplu, o ecluză, un pod sau un terminal. Unitatea afișază Timpul Recomandat de Sosire (RTA) primit ca răspuns la ETA. Sunt afișate informațiile despre nivelul apei, transmise în rețeaua AIS de autoritățile locale.



Rețeaua mondială de vânzări și suport Saab TransponderTech



Fizic

Transponder

Dimensiune L x Î x A: 144x85x226 (mm)

Ecran

Dimensiune L x Î x A: 270x207x102 (mm)

Electric

Intrare 24 V DC (22-30 V DC)

Consum Electric

Transponder 15 W (max 50 W)

Ecran 7.5 W

Receptor GPS (AIS intern)

Receptor: 12 canale (pregătit pentru DGPS)

Frecvență: L1 (1575.42 MHz)

Rată actualizare: 1 Hz

Acuratețe poziție (SA oprit)

Poziție <1 m DGPS (CEP)

Poziție <16 m GPS (CEP)

Interfețe Electrice

8 port-uri date RS422

Viteză Implicită Port (bps)

Port	In/Out	Rate
Pilot	In/Out	38400
ECDIS	In/Out	38400
Long Range	In/Out	9600
Senzor 1	In	4800
Senzor 2	In	4800
Senzor 3	In	4800
Aux	In	9600
Ecran	In/Out	57600

Port date transponder: 50 pini D-sub (M)

Curent Transponder: 9 pini D-sub (M)

Conector antenă GPS 50 ohm TNC-mamă

Conector antenă VHF 50 ohm BNC-mamă

Port date ecran: 18 pole Conxall Maxi-Con-X

Curent ecran: 3-pole Mini-Con-X

Interfețele de curent și date vor fi conectate folosind cleme pe șine, sau cutia de joncțiune.

Cabluri (recomandări)

Antenă, VHF și GPS RG214/U

Pentru senzori RFE-HFI 2x2x0.75 mm2

Transponder - Ecran RFE-HFI 4x2x0.75 mm2

Curent Transponder LKM-HF 3x2.5 mm2

și ecran

Transceiver VHF

Frecvență 156-163 MHz

Curent ieșire 2/12.5 W (±1.5 db)

Lățime bandă canal 25/12.5 kHz

Ecart canal 12,5 kHz

Rată Biți 9600 bps

Intervale între rapoartări poziții 1-180 s

Modulație FM-GMSK/GFSK

Transmițător 1

Receptoare 3

Sensibilitate Transceiver/DSP < -107 dBm

Date mediu

Mediu protejat (IEC 60945)

Temperatura de operare de la -15 °C la 55 °C

Conform cu următoarele standarde

Sistem R4 AIS Clasa A

Standard de Performanță IMO pentru AIS

(MSC 74(69) Anexa 3)

ITU-R M. 1371-1

IEC 61993-2 (Std. echipamente mobile Clasa A)

IEC 61162-1/2 Ediția 2 (NMEA 0183, V3.0)

IEC 61108-1 Ediția 2 (Opțiune)

IEC 60945 (ed 4)

Clarificări tehnice IALA pt. ITU R M.1371-1

IALA Guidelines on AIS

Sistemul R4 Inland AIS

Std. CCNR Vessel tracking and tracing Inland

Navigation Ed 1.0

Aprobări de model (Sistemul R4 AIS Clasa A)

Wheelmark

FCC

USCG

Organizații membre



Specificațiile pot fi schimbate fără înștiințare.

Distribuitor:



Ultrans TM S.R.L.

Bd. Ferdinand 5

Constanța

Telefon: 0241 550 007

Fax: 0241 518 865

E-mail: office@ultrans.ro