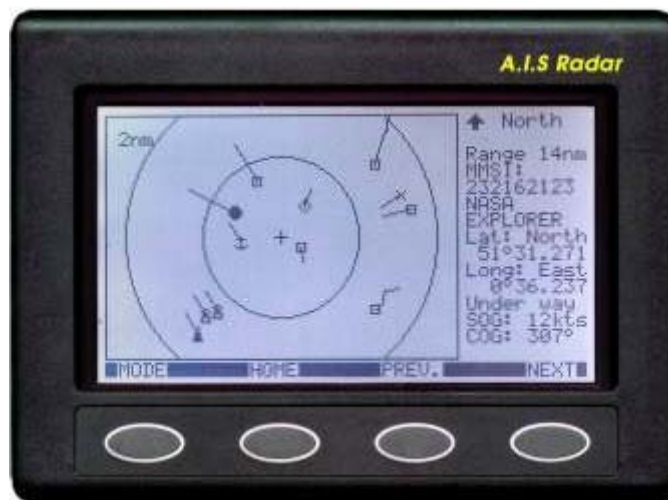


A.I.S. RADAR ONTVANGER GEBRUIKERS HANDLEIDING



NASA
NAUTISCHE INSTRUMENTEN

NASA MARINE LTD
BOULTON ROAD
STEVENAGE
HERTS. SG1 4QG
00 44 (0) 1438 354033

Introductie

De AIS radar bestaat uit een dubbele frequentie ontvanger, een krachtige computer en een hoog contrast display.

Voertuigen die AIS transponders gebruiken worden direct op de AIS radar display weergegeven. Het spoor van elke voertuig laat de werkelijke relatieve beweging zien van alle doelen op het display.

De ontvanger is zo gemaakt dat het werkt op een 12 Volt stroomvoorziening en heeft een standaard VHF antenne (niet meegeleverd) nodig en een ingang van een GPS ontvanger om de positie van de gebruiker weer te geven.

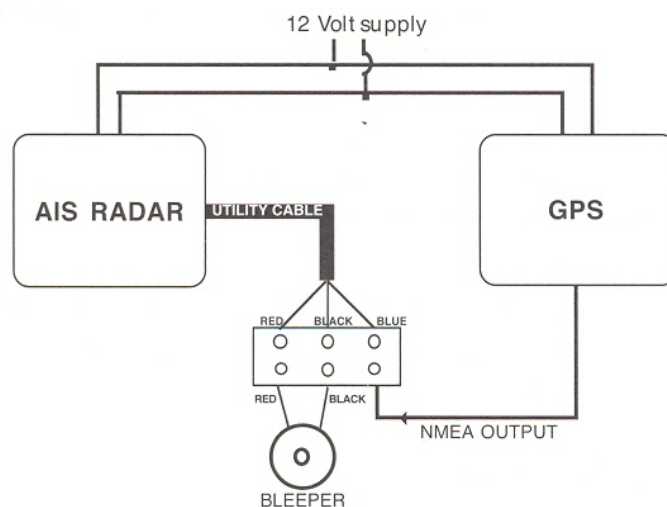
Installeren van het display

De AIS ontvanger is niet waterdicht en mag alleen in de cabine gemonteerd worden. Selecteer een gemakkelijke positie voor de display op een paneel of tegen een schot. De oppervlakte moet vlak zijn en de ruimte achter het paneel moet ten alle tijden droog zijn. Maak een gat in het paneel van 103mm bij 143mm breed.

Schroef de vlindermoer aan de achterkant van de ontvanger los en verwijder de montage beugel. Plaats de 'O' ring in de gleuf aan de achterkant en plaats het toestel in het gat van het paneel. Monteer de montage beugel en schroef de vlindermoer vingervast. Wanneer het onmogelijk is om het toestel op een paneel te installeren, is er een alternatieve montage kit verkrijgbaar.

Plug de stroomkabel in de achterkant van het toestel en sluit deze aan op 12 Volt. (De rode draad is positief en de witte draad met de zwarte streep is negatief. Het toestel is beschermd tegen omgekeerde polariteit.)

Plug de meegeleverde UTILITY kabel in en sluit hem (met behulp van de kroonsteentjes) als volgt aan.



Sluit de NMEA output (of NMEA +) van de GPS aan op de BLAUWE draad van de UTILITY kabel. Als de GPS een NMEA- heeft of NMEA REF sluit deze draad dan aan op de negatieve stroomtoevoer van het schip. De AIS radar heeft een NMEA 0183 signaal nodig met een RMC sentence. Het signaal niveau moet rond de 2 Volt fluctueren.

Installeren van de antenne

De ontvanger heeft een eigen marine VHF antenne nodig en kan deze niet delen met een antenne van een zender. Het moet zo hoog mogelijk geïnstalleerd worden om en zo groot mogelijk bereik te hebben, het mag echter niet dichterbij dan 1 meter bij een andere antenne geplaatst worden. De kabel van de antenne moet minstens 3 meter lang zijn en de antenne moet minstens 2 meter van de AIS ontvanger geplaatst worden.

Setup procedure

Met de setup procedure kan de gebruiker:

1. De gevoeligheid van de ontvanger in stellen.
2. Het display contrast in stellen.
3. De bron die de positie van de gebruiker bepaalt selecteren (GPS of geheugen).
4. Het AIS kanaal selecteren (A of B).
5. Selecteren hoe vaak het scherm vernieuwd moet worden (elke 8, 15, 30 of 60 sec.)

Eenmaal ingesteld, worden de instellingen opgeslagen in het vaste geheugen.

Vanaf het introductie scherm

Selecteer **SETUP**

1. **OM DREMPEL IN TE STELLEN:-** selecteer **THRESHOLD**.

Een horizontale balk wijst op de sterkte van het ontvangen signaal. Wanneer u “online” naar de balk kijkt wordt deze aan de linkerkant van het scherm weergegeven en zal deze naar de rechterkant van het scherm schieten zodra de korte AIS signalen worden ontvangen. Gebruik de **RAISE** en **LOWER** toetsen om de balk te verplaatsen totdat deze 1 of 2 stappen boven het minimum van de signaal sterkte staat.

2. **OM HET CONTRAST IN TE STELLEN:-** selecteer **CONTRAST**.

Gebruik **LIGHTER** en **DONKER** om het gewenste contrast in te stellen.

3. **OM DE POSITIE BRON TE SELECTEREN:-** selecteer **CONFIG** en dan **POS'N**.

Het scherm laat u nu uw huidige positie bron zien. Om deze te veranderen:- selecteer **GPS** om de GPS positie te gebruiken of druk **STORED** om de vorige opgeslagen positie te gebruiken. Druk **BACK** om terug te gaan naar de vorige pagina. Om een nieuwe positie op te slaan:- (met de GPS ingeschakeld) selecteer **STORED** en druk vervolgens op **SAVE**.

4. OM HET AIS KANAAL TE SELECTEREN:- selecteer **CONFIG**.

Door op **A/B** te drukken kunt u kiezen tussen de twee kanalen. Het scherm laat u zien welk kanaal is geselecteerd.

5. OM SCHERM VERNIEUWING TE SELECTEREN:- selecteer **CONFIG**.

Druk meerdere malen **UPDATE** om het aantal seconden te selecteren wanneer het scherm vernieuwd moet worden (8, 15, 30 of 60 seconden). Het scherm laat zien welke u gekozen heeft.

HET GEBRUIKEN VAN DE AIS RADAR

VANAF HET INTRODUCTIE SCHERM

Selecteer **LIJST**. Dit scherm laat de ontvangen AIS data zien. De data bevat het MMSI nummer van de schepen, de navigatie status symbool en de lengte- en breedtegraden. Het zijn deze ruwe gegevens die worden gebruikt op de kaart van het scherm. Het is mogelijk om deze data vast te zetten (**FREEZE**) om deze beter te bekijken of weer los te laten (**UNFREEZE**) om terug te gaan naar de normale weergave.

Het navigatie statussymbool laat de huidige status van de voertuigen zien. Een complete lijst met alle symbolen is te zien door op **ICONS** te drukken, vanaf het introductie scherm.

Selecteer **RADAR** om alle AIS doelen op een gesimuleerde radar scherm weer te geven. Door eerst op **ZOOM** te drukken en vervolgens op **IN** of **OUT** kunt u de schaal aanpassen.

De straal van de buitenste ring kan worden ingesteld op 1, 2, 4, 8, 16 of 32. De geselecteerde schaal wordt weergegeven in de data box aan de rechterkant van het scherm. Door op **OK** te drukken gaat u uit de zoom optie.

Naast het in kaart brengen van de meest recente posities van een voertuig, geeft het display ook de laatste zestien posities weer. Dit laat een spoor op het scherm achter waarbij de lengte en de richting staat voor de snelheid en de richting van het schip. De lengte van het spoor is ook afhankelijk van de instelling van de scherm vernieuwing. Voorbeeld, als de scherm vernieuwing is ingesteld op 15 seconden dan zal een schip niet veel verder gekomen zijn als de volgende positie weer wordt weergegeven. Als de scherm vernieuwing is ingesteld op 30 seconden dan is de afstand op het moment dat de volgende positie wordt weergegeven twee keer zo lang, waardoor het spoor ook twee keer zo lang wordt.

Als referentie wordt er in de gegevens box (net onder de schaal) een schip weergegeven met zijn relatieve snelheid.

De AIS radar kan 24 voertuigen weergeven. Als er meer dan 24 voertuigen in zijn bereik zijn dan zal het de 24 dichtstbijzijnde voertuigen weergeven.

Om een voertuig als doel te selecteren druk **DATA**. De meest dichtstbijzijnde voertuig zal worden geselecteerd en het doel symbool zal op het toestel verschijnen. Door **NEXT** of **PREVIOUS** in te drukken kunt u op volgorde alle voertuigen bereiken. Wanneer u het gewenste voertuig heeft geselecteerd zal zijn AIS data worden weergegeven in de gegevens box zodra zijn gegevens ontvangen zijn. (De tijd dat het toestel nodig heeft om de gewenste informatie te ontvangen is afhankelijk van hoe vaak het geselecteerde voertuig een update uitzendt.)

Door vanaf het radar scherm **OPTIONS** en vervolgens **TRACKS** te selecteren kom het toestel in de tijd ronde mode. Dit kunt u het beste doen als uw voertuig stationair is. Het scherm zal dan de sporen van de voertuigen weergeven die het scherm binnenkomen totdat ze het scherm weer verlaten. Na een tijd (en dit kan een paar uur duren) zal er een map met scheepsroutes verschijnen.

NOTEER – SPOREN ZULLEN WORDEN WEERGEGEVEN IN DE NORMALE MODUS MAAR ZE WORDEN GEWIST ALS HET BEREIK WORDT VERANDERD.

GEAVANCEERDE SETUP

Soms kan het handig zijn als u uw eigen positie op een andere plek wilt hebben dan in het midden van het scherm. Om dit te doen selecteert u **CONFIG** en vervolgens drukt u tegelijkertijd **BACK** en **UPDATE**. Door op **NEXT** te drukken verplaatst het midden door acht verschillende posities. Door op **CENTRE** te drukken keert u terug naar het midden.

Noteer – Het geselecteerde bereik wordt afgebeeld door de tweede cirkel.

OM HET ALARM TE SELECTEREN

Vanaf het radar scherm druk **ALARM** om het alarm aan of uit te schakelen. Wanneer het alarm is ingeschakeld ziet u een alarm symbool rechts aan de bovenkant van het scherm. Als het alarm is ingeschakeld zal er een audio alarm afgaan wanneer een voertuig met AIS binnenste ring van uw radarscherm binnenkomt.

WAARSCHUWING

SOMMIGE VOERTUIGEN GEBRUIKEN GEEN A.I.S. HET IS DAN OOK BELANGRIJK DAT U TEN ALLE TIJDEN GOED OPLET. DE A.I.S. RADAR IS GEEN VERVANGER VOOR GOED ZEEMANSCHAP.

PROBLEEM OPLOSSEN

- V – Het scherm is compleet blank.
A – Controleer de stroomtoevoer. Het moet 12 Volt zijn met de middelste pin van de stroomplug positief.
- V – De balk met de signaalsterkte blijft aan de linkerkant van het scherm.
A – Het toestel ontvangt geen enkel AIS signaal. Check de VHF antenne.
- V – De balk met de signaalsterkte is aan de rechterkant en beweegt snel heen en weer.
A – U ontvangt interferentie op de AIS kanaal. Schakel alle andere apparatuur uit om zo de bron van de interferentie te isoleren. U kunt ook proberen om het AIS kanaal te veranderen.
- V – Ik krijg geen goed contrast op het beeldscherm.
A – Het toestel heeft minstens 9 Volt nodig om het scherm goed te laten werken. Check de voltage van de batterij.
- V – Het toestel zegt dat er geen GPS aanwezig is.
A – Controleer dat de GPS ingesteld is om NMEA data RMC sentence te sturen.
- V – Een doel voertuig laat een koers van 511 graden zien.
A – Dit is een gebrekkig nummer, wat betekent dat er geen koers data beschikbaar is.
- V – Een voertuig schijnt heen en weer te springen tussen twee posities.
A – Waarschijnlijk betekent dit dat er twee voertuigen zijn met hetzelfde MMSI nummer. Dit mag eigenlijk niet gebeuren aangezien een MMSI nummer van een schip uniek is. Controleer de **LIST**, als twee voertuigen hetzelfde nummer hebben waarschuw dan de autoriteiten.



technautic bv

industrieweg 35
1521 ne wormerveer
telefoon: 075 647 45 45
telefax: 075 621 36 63
ing bank 69 04 62 743
iban nr nl 14 ingb 0690 4627 43
postbank 3990923
iban nr nl 58 pstb 0003 9909 23
email: info@technautic.nl
internet: <http://www.technautic.nl>

Deze vertaling is door Technautic B.V. met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Wij kunnen echter niet instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Eventuele wijzigingen en/of fouten zijn nadrukkelijk voorbehouden. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Technautic B.V. mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotocopie, microfilm of anderszins, hetgeen eveneens van toepassing is op een gehele of gedeeltelijke bewerking.