français

„easyTRX2" et „easyTRX2-IS"
Manuel

easyTRX2-IS
Transpondeur Classe B AIS CS avec Diviseur intégré
Produit No.: A050

easyTRX2
Transpondeur Classe B AIS CS
Produit No.: A034

Révision 2.2

Weatherdock AG.
Sigmundstraße 180
D-90431 Nürnberg
Tél. : +49 (0)911-376638-35
Fax: +49 (0)911-376638-40
www.weatherdock.com
Email: info@weatherdock.de

français

VEUILLEZ LIRE CECI EN PREMIER!

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE WEATHERDOCK

Tous les appareils maritimes de Système d'Identification Automatique (AIS) utilisent un système basé sur des satellites comme le réseau du Système de Positionnement Global (GPS) ou le réseau du Système Mondial de Radionavigation par Satellite (GLONASS) pour déterminer la position. L'exactitude de ces réseaux est variable et est affectée par des facteurs tels que l'orientation de l'antenne, le nombre de satellites utilisés pour déterminer une position et depuis combien de temps l'information satellite a été reçue. Il est donc souhaitable dans la mesure du possible de vérifier et vos propres données de position provenant d'AIS de navire et les autres données de position provenant d'AIS de navires avec des observations visuelles ou provenant de radar.

Le logiciel de l'easyTRX2 est prévu pour être utilisé comme un outil d'installation et de configuration. L'application n'est pas un outil de navigation et ne devrait pas être utilisée en tant que tel.

ATTRIBUTION DE LICENCE

IMPORTANT: Dans la plupart des pays l'opération d'une unité AIS est incluse dans les provisions d'attribution de licence de VHF marines de navires. Le navire sur lequel l'appareil AIS va être installé doit donc posséder une licence courante de radiotéléphone VHF qui liste le système AIS ainsi que l'Indicatif d'Appel et le numéro de MMSIdu navire.Veuillez entrer en contact avec l'autorité compétente dans votre pays pour de plus amples informations. Conformément à une politique de développement continu et d'amélioration de produit le matériel et le logiciel de l'easyTRX2 peuvent être améliorés de temps en temps et les versions futures de l'easyTRX2 peuvent donc ne pas correspondre exactement à ce manuel. Lorsque c'est nécessaire des mises à niveau du produit seront accompagnées de mises à jour ou d'addenda à ce manuel. Veuillez prendre le temps de lire soigneusement ce manuel et de comprendre son contenu entièrement de sorte que vous puissiez installer et faire fonctionner correctement votre système AIS.

L'information contenue dans ce manuel est sujette à changer sans communication préalable. Weatherdock AG, rejette n'importe quelle responsabilité pour des conséquences résultant d'omissions ou d'inexactitudes dans ce manuel et toute autre documentation fournie avec ce produit.

DÉNI

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR LES DÉTENTEURS DES DROITS D'AUTEUR ET LES COLLABORATEURS "COMME TEL" ET TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS NON LIMITÉ AUX GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER SONT DÉNIÉES. EN AUCUN CAS LES DÉTENTEURS DE DROITS D'AUTEUR OU COLLABORATEURS NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES D'AUCUN DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, ACCESSOIRE, SPÉCIAL, EXEMPLAIRE, OU CONSÉCUTIF (INCLUANT MAIS NON LIMITÉ À LA FOURNITURE DE MARCHANDISES DE REMPLACEMENT OU DE SERVICES; LA PERTE DE L'USAGE, DE DONNÉES, OU DE BÉNÉFICES; OU L'INTERRUPTION D'AFFAIRES) CEPENDANT CAUSÉ ET SUR TOUTE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, QUE CE SOIT DANS LE CONTRAT, LA RESPONSABILITÉ SANS FAUTE INTENTIONNELLE, OU LE TORT (Y COMPRIS NÉGLIGENCE OU AUTREMENT) SURGISSANT DE N'IMPORTE QUELLE MANIÈRE EN DEHORS DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI AVERTI DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

SVB

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

SI VOUS CHOISISSEZ D'UTILISER L'EASYTRX2 OU L'EASYSPLIT OU LES DEUX SUR UN BATEAU, IL EST DE LA RESPONSABILITÉ UNIQUE DU PROPRIÉTAIRE/OPÉRATEUR DE L'EASYTRX2 (ET OU DE L'EASYSPLIT) DE SÉCURISER LE BATEAU DE TELLE SORTE QU'IL NE CAUSE AUCUN DOMMAGE OU BLESSURE PERSONNELLE EN CAS D'ACCIDENT.

CERTAINS NAVIRES NE PORTENT PAS D'AIS.

IL EST IMPORTANT À TOUT MOMENT DE GARDER UNE SURVEILLANCE APPROPRIÉE.

NI L'« easyTRX2 (-IS) » NI (ET OU) L'« easySPLIT » NE CONSTITUENT UN PRODUIT DE REMPLACEMENT POUR DE BONNES QUALITÉS DE MARIN.

Ce logiciel utilise des composants et un code source développés par d'autres sociétés ou groupes.

Microsoft .Net Framework V2.0: Copyright © 2005 Microsoft Corporation

Toutes les marques déposées mentionnées dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.
Copyright © 2006, Weatherdock AG.

La reproduction de ce document, et le fait de le donner à d'autres personnes et l'utilisation ou la communication de son contenu, sans autorisation expresse, sont interdits. Les contrevenants s'exposent au paiement de dommages.

Sin nuestra expresa autorización, queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de este documento, así como su uso indebido y/o su exhibición o comunicación a terceros. De los infractores se exigirá el correspondiente resarcimiento de daños y perjuicios.

Pos	Date	Nouvelle version	Auteur	Description du changement
1	19 déc 2009	1.0	Kotouczek	Information de base
2	08 fév 2011	2.0	Zimmermann	Information de base
3	07 mars 2011	2.2	Todua	Antenne GPS
4				

français

TABLE DES MATIÈRES

PRÉALABLES 7

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'AIS 8

1.1 Qu'est-ce que l'AIS 8

1.2 Quelles classes d'AIS existe-t-il? 10

1.2.1 Classe A 10

1.2.2 Classe B 12

2. CONTENU DE L'EMBALLAGE 14

3. MONTAGE ET INSTALLATION 14

3.1 Procédure de programmation 15

3.2 Diagnostic 18

3.3 Émission de données AIS 19

3.4 Réception de données AIS 20

3.5 Enregistreur de Carte SD 21

3.6 Alerte CPA 23

3.7 Installation mécanique et électrique 25

3.7.1 Fonction diviseur 26

3.7.2 Montage 29

3.7.3 Antenne VHF 30

3.7.4 Antenne GPS 30

3.7.5 Connexion à un traceur 31

3.7.6 Commutateurs/boutons externes 31

3.7.6.1 Bouton SRM 31

3.7.6.2 Commutateur du Mode Silencieux 31

3.7.7 Appareils externes (supplémentaires) 32

4. POUR UTILISER L'EASYTRX2 (-IS) 32

SVB

4.1 Mise en marche 32
4.2 Indications et fonctions LED 32
6. DÉPANNAGE 34
7. MAINTENANCE 34
8. NORMES 35
9. SPEC / DONNÉES TECHNIQUES 36
10. INFORMATION DE CONTACT ET DE SUPPORT 40
11. ENGAGEMENT DE LICENCIÉ 41
12. GARANTIE 41
13. INDEX 43

SYB

Félicitations!

Merci d'avoir acheté un appareil de Weatherdock AG. Ceci témoigne de votre compétence technique élevée, parce que vous avez acheté le meilleur produit disponible sur le marché. Merci.

PRÉALABLES

L'application easyTRX2 est conçue pour fonctionner avec Microsoft Windows® 2000 (SP 3), XP (SP 2) et des versions plus récentes. Besoins minimum recommandés en système sont:

- Microsoft Windows® 2000 SP3 ou Microsoft Windows® XP SP2
- Résolution d'affichage d'au moins 1024 x 768
- Un port USB
- Un dispositif de pointage (souris ou équivalent)

1. Informations générales sur l'AIS

1.1 Qu'est-ce que l'AIS

AIS signifie **S**ystème **A**utomatique d'**I**dentification. L'AIS augmente la sécurité de la navigation et la possibilité d'éviter les collisions en transmettant l'identification de navire, aidant à réduire la difficulté d'identification des bateaux lorsqu'ils ne sont pas en vue (par exemple la nuit, dans l'angle mort du radar, ou les ombres ou à distance) en émettant les intentions de navigation à d'autres navires en fournissant l'identification, la position, la route, la vitesse et d'autres données de bateau à tous les autres bateaux proches et aux stations basées sur la terre ferme.

Selon les règlements de l'IALA, l'AIS est défini comme suit :
L'AIS est un système d'émission émetteur-récepteur, fonctionnant dans la bande mobile maritime de VHF. Il est capable d'envoyer l'information de bateau telle que l'identification, la position, la route, la vitesse et plus, à d'autres bateaux et au rivage. Il peut manipuler des rapports multiples à des vitesses rapides de mise à jour et utilise la technologie d'Accès Multiple par Répartition dans le Temps avec Écoute de Porteuse (CSTDMA) pour satisfaire ces vitesses élevées d'émission et pour assurer une opération de bateau à bateau fiable et solide.

L'IMO définit les normes de performance comme suit :
Opération de bateau à bateau, opération du bateau au rivage, incluant l'application longue portée, et l'opération automatique continue, la fourniture de messages d'information par l'intermédiaire de PC et l'utilisation de canaux maritimes de VHF.

Les Modules :
Système GPS, Transpondeur AIS, antenne VHF, et le Câble Électrique de Données et le logiciel d'application approprié.

L'AIS doit fonctionner parfaitement dans un grand nombre de modes.
Les exigences de normes appropriées:

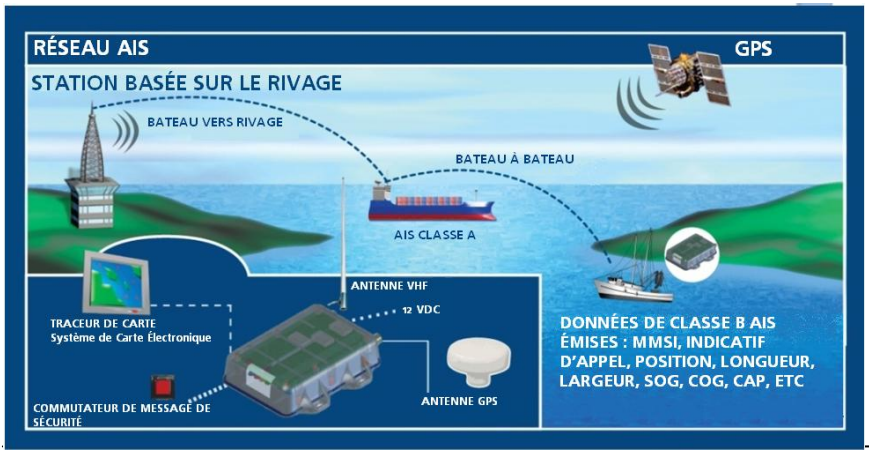
Le système devra pouvoir fonctionner en :

- Un mode « autonome et continu » pour le fonctionnement dans tous les endroits. Ce mode pourra être commuté vers ou à partir de l'un des modes alternatifs suivants par une autorité compétente;
- Un mode « assigné » pour le fonctionnement dans un endroit sujet à une autorité compétente responsable du suivi de la circulation tels que les intervalles de transmission de données et/ou créneaux de temps puissent être réglés à distance par cette autorité.
- Un mode « **d'interrogation ou contrôlé** » où le transfert de données se produit en réponse à l'interrogation d'un bateau ou d'une autorité compétente.

Cette illustration dépeint un système AIS typique, où deux navires ou plus équipés d'AIS (et de systèmes basés sur le rivage) communiquent automatiquement l'un avec l'autre.

Le croquis suivant montre une installation typique d'easyTRX2 dans un environnement courant. L'easyTRX2 est branché à l'alimentation électrique des navires, et en raccordement avec le VHF, et les Antennes GPS, les conditions minimales pour le fonctionnement de Transpondeur sont remplies.

Les deux navires dans cette illustration sont équipés d'un émetteur-

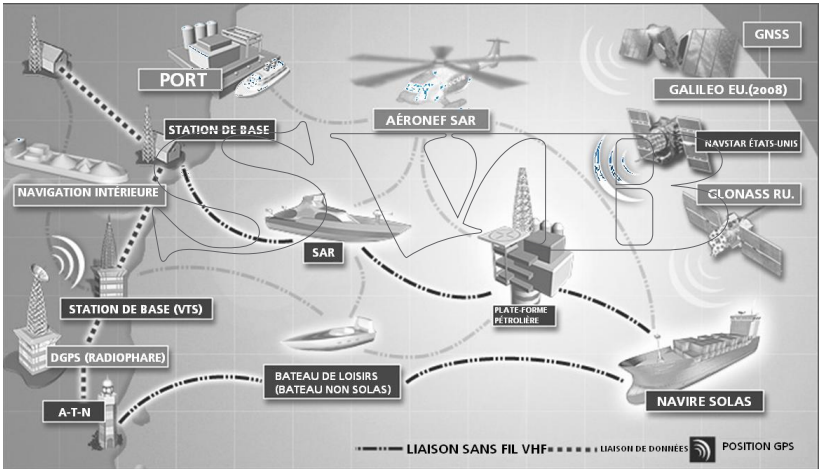


récepteur AIS.

En raison de la « Synchronisation du Temps », ils utilisent la même organisation de fenêtres libres et assignées (Créneaux) dans pour envoyer et recevoir des messages. Sans nécessité d'une interaction quelconque de fonctionnement, les deux navires savent exactement qui ou quoi est en train de croiser dans les environs et où l'objet individuel se dirige.

1.2 Quelles classes d'AIS existe-t-il?

Le scénario ci-dessous montre une zone à couverture AIS complète (incluant toutes les applications et une infrastructure complète de rivage).



Il existe deux classes d'appareils AIS adaptés aux navires, la Classe A A et la Classe B . En outre, les stations de base AIS peuvent être utilisées par la Gendarmerie Maritime, les autorités portuaires et d'autres corps autorisés. Les appareils AIS fonctionnant en tant qu'Aides à la Navigation (A à N) peuvent également être adaptées aux balises fixes et flottantes de navigation telles que des balises et des bouées .

1.2.1 Classe A

Les appareils de la classe A sont un ajustement obligatoire conformément à la convention de la sécurité de la vie en mer (SOLAS) pour les navires au-dessus de 300 tonnes brutes ou qui transportent plus de 11 passagers dans les eaux internationales. Beaucoup de navires commerciaux et certains bateaux de loisirs peuvent également être adaptés aux appareils de Classe A.

Le fonctionnement de la **Classe A** consiste en trois différents types de messages:

information dynamique:

- numéro MMSI
- position du bateau (provenant de GPS)
- temps, lorsque la position a été relevée en UTC
- route de fond (COG)
- vitesse de fond (SOG)
- cap (HOG)
- statut du bateau
- vitesse de rotation

information statique:

- indicatif d'appel et nom du navire
- longueur et largeur du navire
- numéro IMO du navire s'il en a un
- type de véhicule
- position du capteur GPS à bord

SVB

Information relative au trajet:

- tirant d'eau du navire
- type de cargaison
- port de destination et heure d'arrivée estimée (ETA)
- plan d'itinéraire, facultatif

Le bloc d'information dynamique est le bloc le plus important qui recherche les menaces de collision. Par conséquent ce bloc d'information est transmis de manière obligatoire, en fonction du mouvement des navires. Le tableau suivant montre la fréquence obligatoire de répétition des transmissions de la Classe A liées au mouvement du bateau:

- navires ancrés, 3 minutes
- navires à 0 – 14 kn, 10 secondes
- navires à 0 - 14 kn, manoeuvre rapide, 3.3 secondes ¶
- navires à 14 - 23 kn, 6 secondes
- navires à 14 - 23 kn, manoeuvre rapide, 2 secondes
- navires à > 23 kn, 2 secondes
- navires à > 23 kn, manoeuvre rapide, 2 secondes

L'information statique aussi bien que l'information relative au trajet est propagée toutes les 6 minutes.

Les intervalles de reportage correspondent aux deux canaux par radio (161.975 MHz, 162.025 MHz) en même temps.

1.2.2 Classe B

Classe B: EN62287, 2005: le fonctionnement de la classe B est décrite dans la norme EN62287, éditée en 2005. Ce document est obligatoire pour la classe B. Les pages 15 et 38 décrivent l'opération:

Des appareils de la Classe B sont conçus pour s'adapter dans des navires qui n'entrent pas dans la catégorie obligatoire d'adaptation de la classe A.

L'easyTRX2 (-IS) est un appareil AIS de la Classe B

Les intervalles de reportage sont:

<u>données dynamiques de bateau</u>:

bateaux à < 2 kn: 3 minutes

bateaux à > 2 kn: 30 secondes

<u>donnée statique de bateau (comme pour la Classe A):</u> 6 minutes

Ces intervalles sont les modes normaux d'opération.

Les autorités compétentes, comme les stations de base, peuvent avoir une influence sur les intervalles de reportage (comme elles font avec la Classe A aussi). Le réglage de l'intervalle peut être réduit à 5 secondes dans des cas exceptionnels. Il n'y a aucun automatisme pour changer les intervalles dynamiques de 30 sec/3 min par le bateau lui-même.

Pensez-y

La comparaison est faite seulement pour la transmission de données dynamiques parce que ces ensembles de données contiennent l'information appropriée pour prévoir un futur point de collision en termes de temps et de distance, aussi bien que pour permettre aux bateaux menacés de communiquer (le numéro de MMSI fait strictement partie de l'information des données dynamiques) par VHF. En outre, 2 faits supplémentaires concernant l'opération de la Classe B méritent d'être mentionnés:

À la différence du service de la classe A, qui utilise la méthode SOTDMA (accès multiple auto-organisé de division de temps) avec des créneaux de temps prédéfinis (le bateau écoute le trafic et l'information contenue dans tous les autres télégrammes et définit sa propre trame de temps de transmission, qui est alors distribuée à tous les autres participants situés à l'intérieur de la portée radio) le service de la classe B utilise une « méthode-écouter-avant-parler ». Cela signifie que, avant la transmission, un bateau doit observer le canal radio, s'il lui est permis de transmettre, si le canal n'est pas occupé, ou s'il doit attendre un créneau de temps libre.

Pour éviter le dérangement du service professionnel de la classe A dans des endroits remplis de monde, les autorités de haut-rang peuvent couper toutes les activités de transpondeur de la classe B, ce qui ne se produira probablement jamais, mais ceci mérite d'être mentionné.

L'information fournie ci-dessus n'est pas complète et vise à donner seulement une vue d'ensemble au sujet de l'AIS.Pour plus de détails veuillez consulter les liens suivants:

SVB

Garde côtière des USA –
http://www.navcen.uscg.gov/enav/ais/default.htm

IMO – www.imo.com

http://www.aislive.com

2. CONTENU DE L'EMBALLAGE

Le carton contient:

- L'easyTRX2 (-IS)
- Le câble pour l'easyTRX2 (-IS) incluant câble USB séparé
- Ce manuel pour l'opération de l'easyTRX2 (-IS)
- Le CD d'installation pour le logiciel de configuration

3. MONTAGE ET INSTALLATION

français

3.1 Procédure de programmation

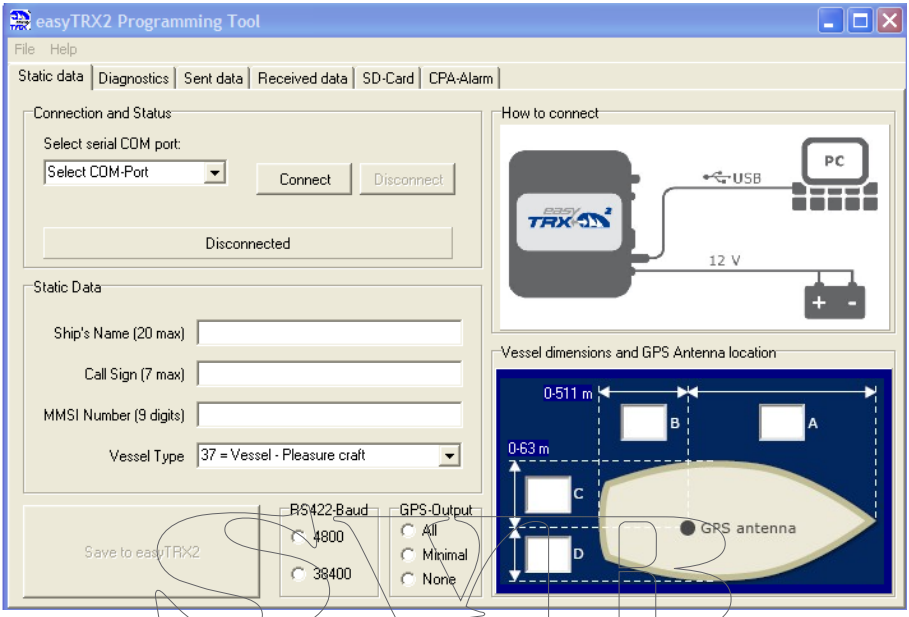
- Installation du logiciel du PC pour programmer les données spécifiques du bateau
  - Connexion de l'easyTRX2 (-IS) au port USB du PC au moyen du câble fourni.
  - ENSUITE, connectez l'easyTRX2 (-IS) à l'alimentation électrique, pas avant!

Pour utiliser ce programme afin de configurer votre easyTRX2 (-IS) , l'"easyTRX2 Programming tool" doit être installé sur votre PC.

- Insérez le CD d'installation.
- Lorsque l'installation de démarre pas automatiquement, cherchez où se trouve le fichier "setup.exe" sur le lecteur de CD-ROM et double-cliquez sur ce fichier pour démarrer le processus d'installation.
- Suivez les messages d'invite
- Lancez le logiciel de programmation de l'easyTRX2 (-IS) pour configurer les données du bateau (saisissez le MMSI avec soin). C'est la seule et unique fois que vous aurez besoin du logiciel de programmation.

Veuillez saisir toutes les données nécessaires.

Comme type de navire, vous devriez sélectionner le type 37 pour un bateau de plaisance.



Saisissez les informations de navire dans les champs appropriés:

- Numéro de MMSI(MMSI Number): saissisez le numéro d'Identification du Service Maritime Mobile (9 chiffres).
C'est un numéro officiel comme la plaque d'immatriculation sur une automobile. La mauvaise utilisation sera punie très sévèrement dans plusieurs pays. Soyez-en informé.

Si le MMSI n'est pas saisi, l'easyTRX2 n'enverra aucun télégramme. Lorsqu'on connecte l'easyTRX2 pour la première fois, le MMSI n'est pas défini (c'est-à-dire "000000000").

AVERTISSEMENT:

Pour des raisons de sécurité, le MMSI du navire ne peut pas être changé une fois qu'il a été programmé. Ne programmez pas le MMSI sans être certain que vous avez l'information correcte. Veuillez vérifier soigneusement le numéro saisi. Si le MMSI programmé est incorrect, il faudra retourner le transpondeur AIS au fourniseur pour réinitialisation à l'usine.

- Nom de bateau (Ship's Name): saisissez le nom du navire (20 caractères maximum)
- Indicatif d'appel (Call Sign): saisissez l'indicatif radio du navire (7 caractères maximum)
- Sélectionnez le type de navire le plus approprié dans la liste déroulante (Vessel Type). Pour un bateau de plaisance (à voile et/ou à moteur) c'est 37.
- Saisissez les dimensions du navire en définissant la position de l'antenne GPS (voir le croquis ci-dessus, toutes les dimensions sont en mètres):
  - Dimension A: distance de la position de l'antenne GPS à la proue.
  - Dimension B: distance de la position de l'antenne GPS à la poupe.
  - Dimension C: distance de la position de l'antenne GPS au côté bâbord.
  - Dimension D: distance de la position de l'antenne GPS au côté tribord.
- Sélectionnez le débit en bauds approprié pour votre PC ou appareil traceur de carte (par défaut, il est fixé à 38400 bauds).

AVERTISSEMENT:

Si l'easyTRX2 est réglé à un débit de transfert de 4800 bauds, dans les zones de grand trafic, il est possible que l'on rate quelques rapports de position AIS d'autres navires.

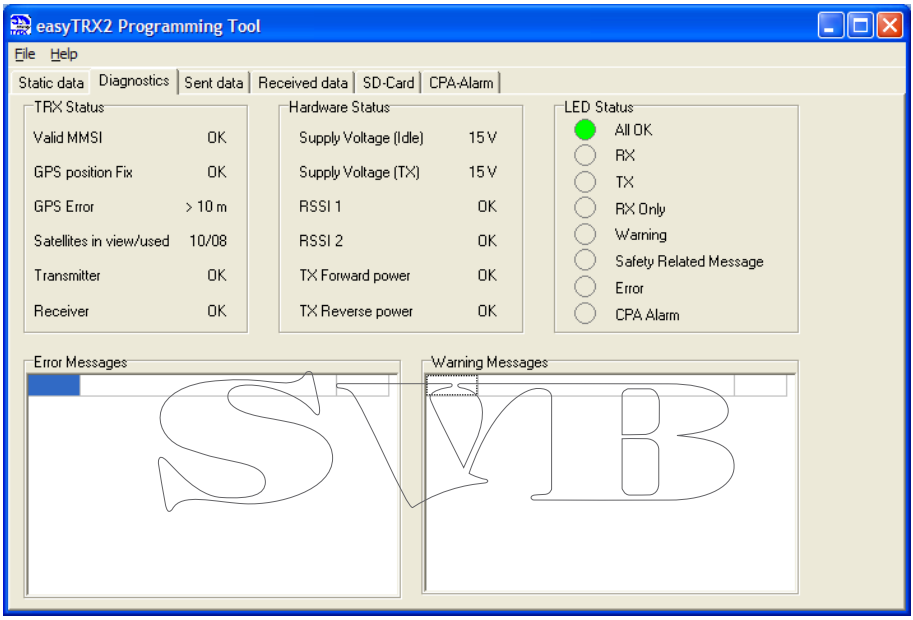
Cela s'explique par la capacité de traitement de données plus lente à cause du débit de données.

Weatherdock ne prend aucune responsabilité pour une réception pleine et fiable de toutes les données AIS aux environs, si le débit en bauds du RS422 est réglé à 4800 bauds.

SVB

3.2 Diagnostic

Si vous sélectionnez l'onglet "Diagnostics", vous obtiendrez un grand nombre d'informations concernant l'état de l'easyTRX2 (-IS).



"TRX status" vous fournit des informations concernant:

- Valid MMSI (MMSI valide):
  Ok est indiqué uniquement lorsqu'un MMSI correct a été saisi.
  L'état OK est la condition pour transmettre des données.
- GPS position Fix (Relevé de position GPS):
  Si votre GPS fonctionne correctemrent, l'état OK est indiqué.
- GPS Error (Erreur GPS):
  La valeur est toujours >10 m. Utilisé comme un « tuyau ».
- Satellites in view/Used (Satellites en vue / utilisés):
  Nombre de satellites reçus / Nombre de satellites utilisés pour le relevé de position.

- Transmitter (Émetteur):
  Lorsque l'easyTRX2 (-IS) a envoyé des données pour la première fois, l'état change de « standby » à « OK ». S'il y a une faute quelconque, « Error » est affiché et l'appareil doit être réparé (la LED rouge Error est allumée).

- Receiver (Récepteur):
  Lorsque l'easyTRX2 (-IS) a reçu des données AIS pour la première fois, l'état change de « standby » à « OK ». S'il y a une faute quelconque, « Error » est affiché et l'appareil doit être réparé (la LED rouge Error est allumée).

« Hardware status » (État de matériel) affiche la condition d'énergie électrique de l'appareil. « Supply Voltage TX » (Tension d'alimentation) est important parce qu'il indique le seuil de tension pendant la transmission. Ici, l'easyTRX2 (-IS) tire 2A. Si les câbles sont trop fins et très longs, la tension peut tomber en dessous du niveau « Idle-level ». Si la baisse est supérieure à 1 V, vous pouvez utiliser des câbles avec un diamètre de cuivre plus grand.

Les valeurs « RSSI1 » et « RSSI2 » fournissent des informations, à savoir s'il y a des interférants quelconques sur les fréquences AIS, ce qui peut être causé par un appareil électrique défectueux. S'il n'y en a aucun, l'état sera OK.

« TX Forward Power » et « TX Reverse Power » sont OK, si l'antenne VHF connectée fonctionne correctement. Sinon, « ERROR » est affiché et la LED rouge est allumée.

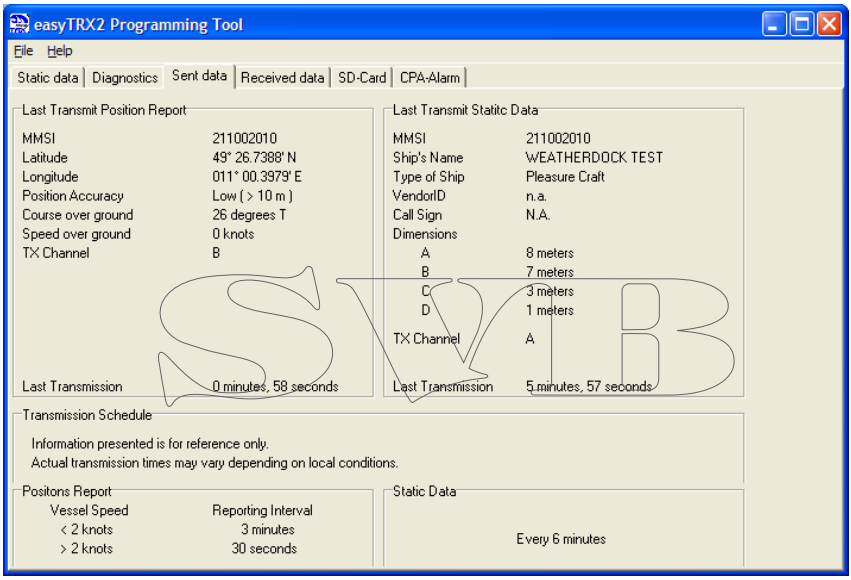
Si l'auto-diagnostic de l'easyTRX2 (-IS) a relevé un défaut quelconque, une courte note sera affichée dans les tableaux. L' easyTRX2 (-IS) exécute un auto-test chaque 30 secondes. Ainsi, chaque rapport de défaut ou d'avertissement a eu un compte à rebours de 1 minute. Cela signifie que le rapport disparaît du tableau, lorsque le défaut n'est plus valide après 1 minute.

3.3 Émission de données AIS

L'onglet « Send Data » fournit des informations au sujet des plus récentes données AIS envoyées par son propre navire. Il y a d'une part le « position report » (message AIS NO. 18), qui transmet MMSI, position, vites-

SVB

se et relèvement. On montre également combien de temps s'est écoulé depuis la plus récente transmission dépendemment de votre vitesse : 1 min si la vitesse est <2kn ou 30 secondes si la vitesse est supérieure à 2 kn. D'autre part, il y a un « Static data report » (rapport de données statiques) (message AIS No. 24) qui inclut MMSI, Nom de bateau, indicatif d'appel, dimensions de bateau et type de navire. Ce message sera envoyé chaque 6 minutes.



3.4 Réception de données AIS

Sur l'onglet « Received Data » (données reçues), vous pouvez voir une liste des données AIS couramment reçues. En utilisant le menu déroulant « data columns » (colonne de données), vous pouvez effacer les colonnes.

Parce que le rapport de données statiques est envoyé chaque 6 minutes vous devez attendre au moins 15 minutes pour voir les noms de bateau correspondant aux données AIS listées. Si les cibles AIS sont trop éloignées, cela peut prendre encore plus de temps pour recevoir les données complètes ou pour ne rien recevoir parce que le navire a disparu.

easyTRX2 Programming Tool

File Help Data Columns

Static data | Diagnostics | Sent data | Received data | SD-Card | CPA-Alarm

Class	MMSI	Ship Name	Call Sign	SOG	COG	Latitude	Longitude	Last Report	Bearing	Range	Dimensions	Vessel Type
A	211472790	HESSELBERGER	DC6627	0 kn	169°	49° 25.9945' N	011° 00.5123' E	0:10	174°	0.7 nm	26m / 7m	Vessel
A	244620823	CAESAR	n.a.	0 kn	0°	49° 24.8089' N	011° 03.7359' E	0:07	130°	3.0 nm	100m / 12m	Ship with no information
A	264162591	DUNAV	YP2591	0 kn	174°	49° 24.109' N	011° 04.1403' E	0:05	137°	3.7 nm	80m / 9m	Cargo Ship
A	244660696	KVB JANNA MARIA	PH3892	0 kn	10°	49° 25.107' N	011° 03.2495' E	0:04	132°	2.6 nm	163m / 11m	Ship with no information
A	244620941	NULLI CEDO	PI3024	0 kn	0°	49° 24.7207' N	011° 03.7959' E	0:04	131°	3.1 nm	105m / 12m	Cargo Ship
A	211032167	ELSAVA	DC2167	0 kn	0°	49° 24.7809' N	011° 03.6628' E	0:03	131°	3.0 nm	49m / 10m	Cargo Ship
A	211169920	VERTRAUEN	DA4012	0 kn	182°	49° 24.1501' N	011° 04.1195' E	0:01	136°	3.6 nm	86m / 9m	Cargo Ship
A	211174970	EUROPA	DC2699	0 kn	179°	49° 24.9714' N	011° 03.3280' E	0:07	131°	2.7 nm	86m / 10m	Cargo Ship
A	269057293	AMADOLCE	HE7293	0 kn	0°	49° 24.2135' N	011° 04.1887' E	0:07	134°	3.6 nm	54m / 12m	Passenger Ship
A	211169660			0 kn	209°	49° 24.2031' N	011° 04.1367' E	0:07	135°	3.6 nm		

3.5 Enregistreur de Carte SD

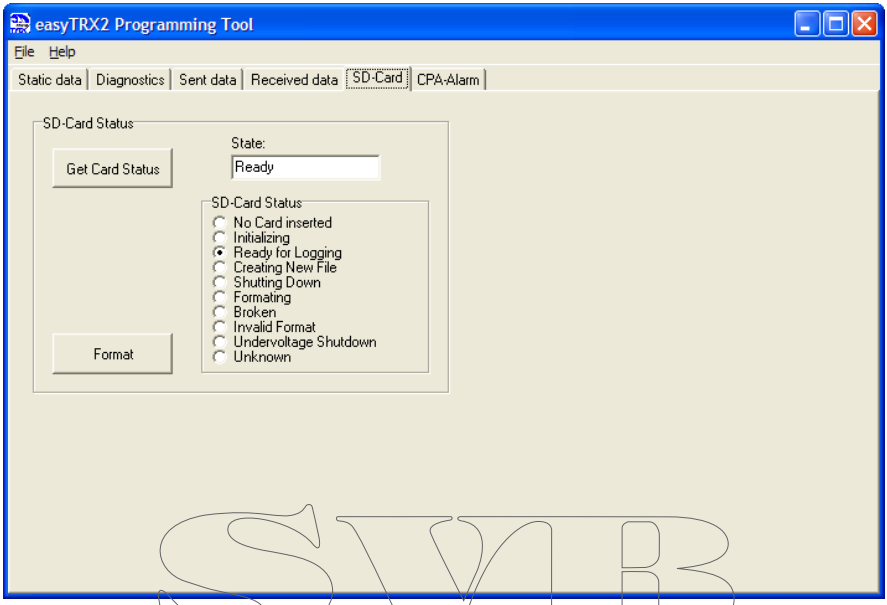
L'onglet « SD Card » montre l'état de l'enregistrement SD. « Ready for logging » (prêt pour l'entrée de données) est affiché si une carte SD bien formatée est insérée.

L'easyTRX2 (-IS) utilise le format FAT. Si la carte SD a eu un autre format, vous devez le formater encore avec l'easyTRX2 (-IS). C'est parce que l'appareil enregistre un jeu spécial de fichiers, qui permettent l'enregistrement en temps réel de données AIS et GPS.

Si l'état est « broken » (cassé) ou « invalid format », vous devez formater la carte SD une fois de plus avec l'easyTRX2 (-IS). Toutes les données enregistrées dessus seront effacées.

Étant formaté avec l'easyTRX2 (-IS), vous pouvez enlever la carte SD à n'importe quel moment sans perdre aucune donnée. En cas de panne d'alimentation, les dernières données reçues seront gardées sur la carte SD.

SAMPLE



SVB

Avec votre easyTRX2, vous avez la possibilité d'enregistrer des données sur la Carte SD. Toutes les données provenant du NMEA0183 et de l'USB seront enregistrées.

Cela signifie que tous les messages AIS (reçues et émises) ensemble avec l'information GPS seront enregistrées.

Vous pouvez analyser ces données avec un logiciel spécial. Ainsi vous pouvez voir votre bateau et tous les autres navires aux environs.

Veuillez utiliser une carte SD avec une capacité de 1 à 2 Go. Les capacités plus élevées ne sont pas supportées. Nous recommandons les cartes SD de « SanDisk™ » pour une meilleure compatibilité (les Cartes SD sans le SPI-Mode ne peuvent pas être utilisées avec l'easyTRX2).

Avec une Carte SD de 2 GB, vous pourrez sauvegarder 100 jours de donées AIS (par ex., à Rotterdam, dans les zones avec moins de trafic, vous pouvez sauvegarder davantage d'informations).

La seule chose que vous avez à faire est d'insérer la Carte SD dans votre TRX2. L'appareil commencera automatiquement à entrer des données.

3.6 Alerte CPA

L'onglet « CPA Alert » (alerte CPA) donne la possibilité de configurer les paramètres qui déclenchent l'alarme. CPA signifie « Closest Point of Approach » (point de rapprochement maximal) par rapport à un bateau émettant des données AIS.

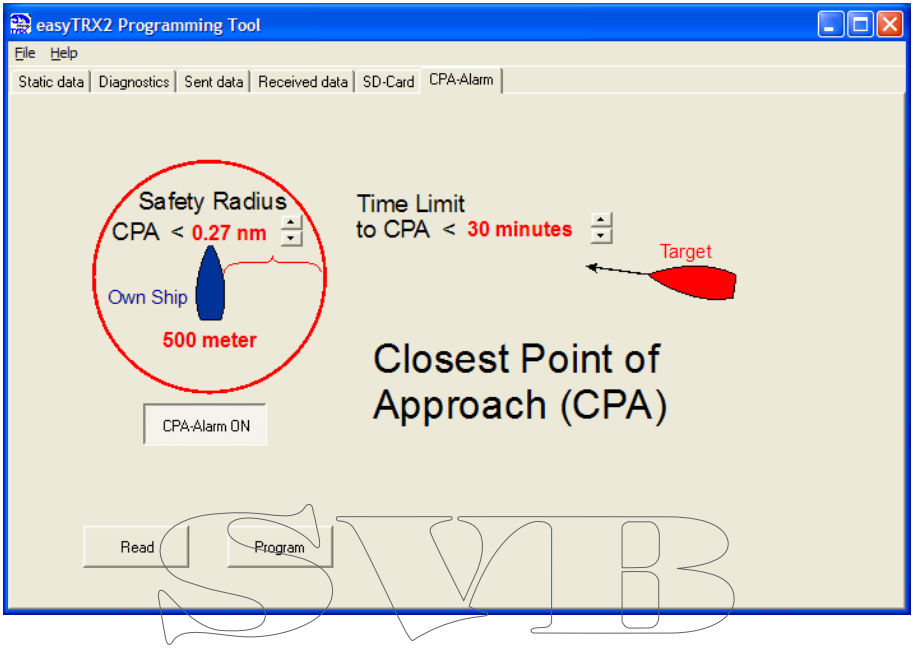
L'easyTRX2 (-IS) possède une caractéristique intégrée qui calcule le CPA pour chaque cible AIS reçue.

Vous pouvez régler un rayon de sécurité autour de votre bateau. Si un bateau pénètre dans ce rayon dans la limite de temps donnée, l'alarme CPA se déclenche. Vous pouvez changer les paramètres « CPA radius » (rayon CPA) et « CPA time limit » (limite de temps CPA) et configurer l'easyTRX2 en appuyant sur le bouton « Program ». En appuyant sur « Read », vous pouvez voir les réglages courants. Ces réglages resteront après le cycle d'alimentation électrique.

L'alarme CPA peut être désactivée et activée en appuyant sur le bouton « CPA-Alarm ON/OFF » et ensuite sur « Program ». Lorsque le bouton est allumé et montre le texte « CPA-Alarm ON », alors la fonction Alarme CPA est active.

Avertissement:

Seul les navires qui possèdent à leur bord un AIS qui fonctionne correctement peuvent déclencher l'alerte CPA. S'il vous plaît, ne comptez pas sur cette alerte CPA sans prendre garde aux autres navires se trouvant dans votre champ de vision.



Lorsqu'une alarme CPA arrive, deux actions démarrent:

- La LED "CPA alert" clignote pendant quelques secondes.
- Le câble marqué "CPA" (fils blanc et brun) prennent la tension d'alimentation (12V ou 24V). Ainsi vous pouvez connecter directement une sonnette pour l'alarme sonore.

Cela signifie que vous avez fait l'acquisition d'une alerte CPA autonome même lorsque le traceur est déconnecté.

Les fils du CPA et la LED CPA indiqueront également une alarme, lorsqu'un signal AIS-SART est reçu. Cette fonction ne peut pas être désactivée par l'utilisateur.

français

3.7 Installation mécanique et électrique

Veuillez prendre le schéma du montage à partir des croquis suivants:

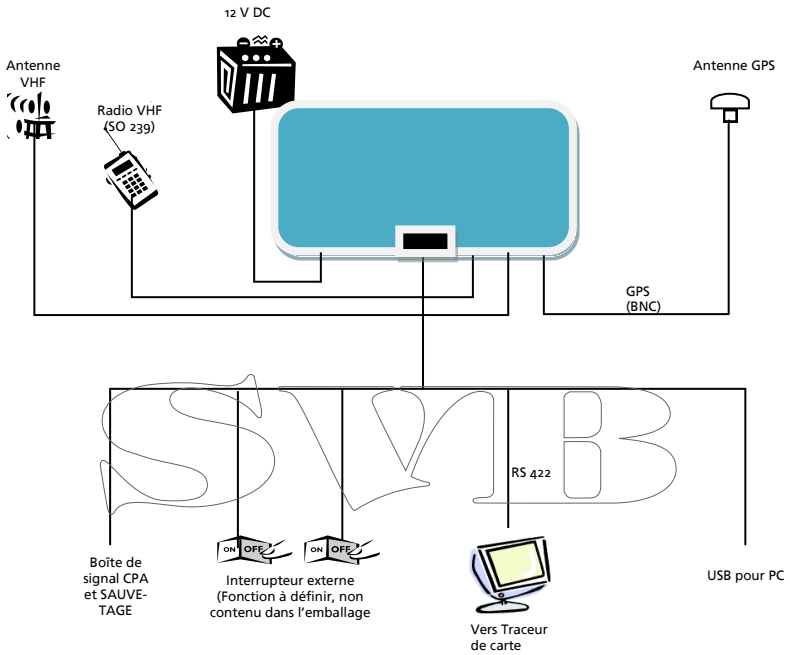
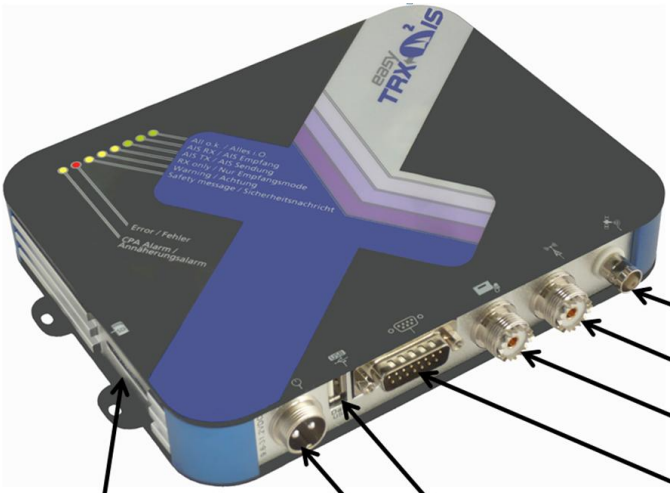


Schéma pour la connexion de l'easyTRX2



(Radio VHF disponible uniquement avec « easyTRX2-IS »!)

3.7.1 Fonction diviseur

L'easyTRX2-IS possède un diviseur d'antenne intégré. Au moyen de ce diviseur (splitter) avec amplificateur de signal RF intégré, les pertes physiques sont éliminées. Le diviseur contrôle s'il y a de l'énergie transmise à partir de la radio VHF ou de l'émetteur-récepteur de Classe B AIS à l'antenne. Le ca échéant, le diviseur déconnecte très rapidement les autres appareils connectés (<1ms). Dans le mode de réception standard, les appareils sont tous connectés à la même antenne. Une déconnexion très rapide est nécessaire parce que l'easyTRX2-IS émet son signal avec une puissance de 2 W dans un temps très court. Donc le diviseur utilisé doit déconnecter les autres appareils encore plus rapidement que le temps pris par l'appareil pour commencer à émettre son message.

français

Couleurs de câble et Ordre de câble

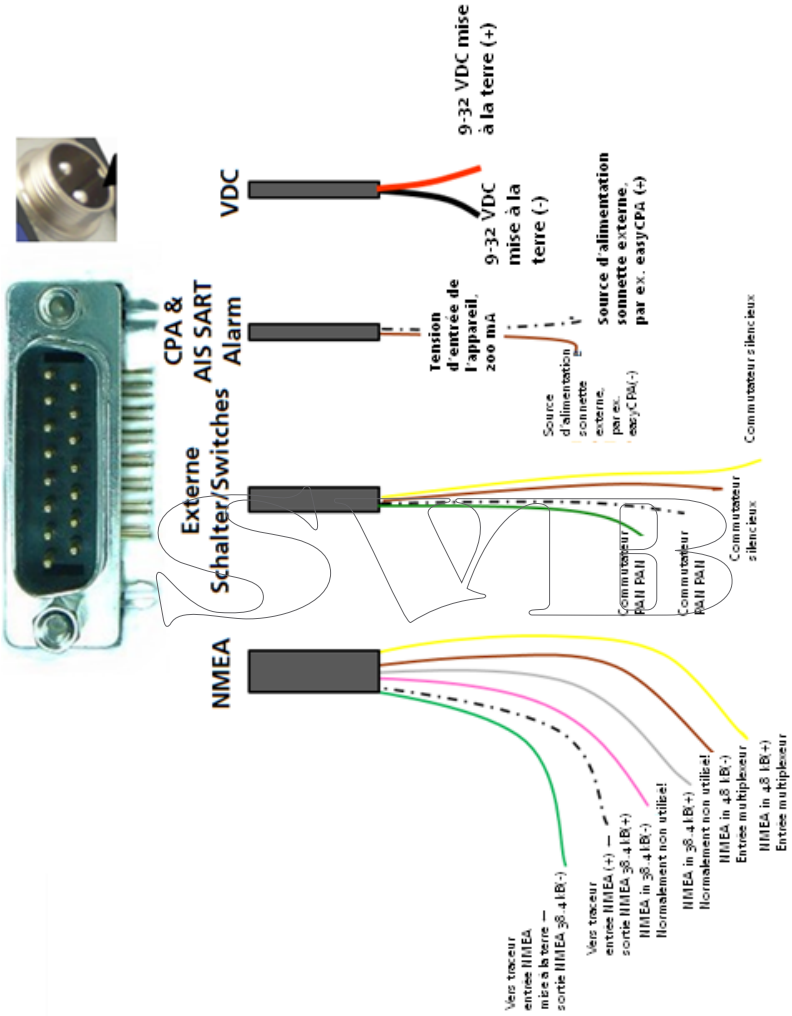
L'easyTRX2 est connecté au PC au moyen d'une prise USB. Le câble USB est est inclus dans la boîte.

Si vous désirez connecter l'easyTRX2 à un traceur de carte, veuillez utiliser le câble à six pôles, marqué NMEA. Vous avez besoin de deux câbles. Le blanc doit être connecté à l'entrée de données NMEA du traceur de carte, le vert à la mise à la terre NMEA de l'entrée. Pour le schéma de connection des câbles, veuillez regarder dans le tableau suivant:

Pos	Groupe de câble	Quantité de câbles	Couleur de câble final	Fonctionnalité	Broche à sub D 15
1	NMEA	6	vert	Sortie NMEA 38400, (-)	9
2	NMEA		blanc	Sortie NMEA 38400, (+)	1
3	NMEA		rose	Entrée NMEA 38400, (-)	10
4	NMEA		gris	Entrée NMEA 38400, (+)	2
5	NMEA		brun	Entrée NMEA 4800, (-)	11
6	NMEA		jaune	Entrée NMEA 4800, (+)	3
7	Commutateurs externes	4	vert	Commutateur SRM (-)	13
8	Commutateurs externes		blanc	Commutateur SRM (+)	5
9	Commutateurs externes		brun	Commutateur silencieux (-)	12
10	Commutateurs externes		jaune	Commutateur silencieux (+)	4
11	ALARME DE CPA & SAUVETAGE	2	brun	Alarme CPA (-)	14
12	ALARME DE CPA & SAUVETAGE		blanc	Alarme CPA (+)	6
13	Alimentation	2	noir	Alimentation 9.6-31.2 VDC (-)	./.
14	Alimentation		rouge	Alimentation 9.6-31.2 VDC (+)	./.

SAMPLE

français



Le câble brun et le jaune du câble à six pôles possèdent une fonction spéciale.

Avec ces deux câbles, des sources additionnelles de données NMEA

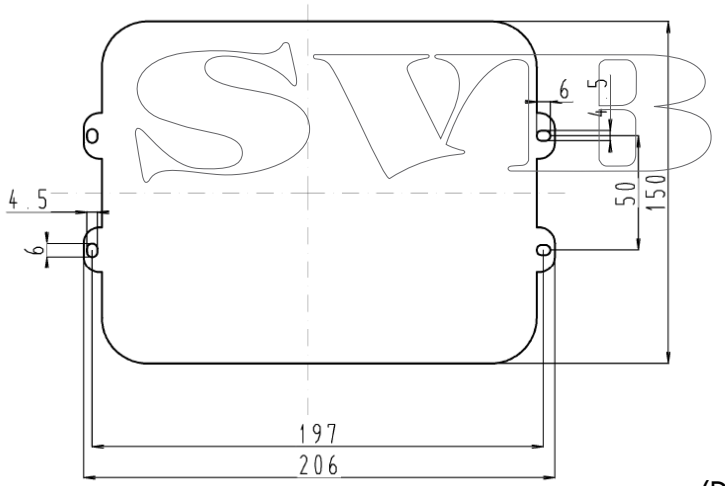
peuvent être transférées à l'easyTRX2, au traceur ou au PC.

L'easyTRX2 est muni d'un multiplexeur interne qui peut augmenter et faire passer à 38400 bauds des données entrantes NMEA transmises à une vitesse de 4800 bauds. Ces données sont alors transférées à la sortie avec la plus grande vitesse.

3.7.2 Montage

Veuillez réaliser le montage sous le pont avec toutes les prises au bas. Assurez-vous qu'il n'y a pas de lumière directe du soleil ou de l'eau tombant en fines gouttelettes sur l'easyTRX2 (-IS).

Veuillez utiliser uniquement les vis fournies dans l'emballage.



(Dimensions)

Patron de montage avec position des trous

3.7.3 Antenne VHF

Votre antenne VHF régulière que vous utilisez pour la radio VHF sera connectée à l'easyTRX2 (-IS)

3.7.4 Antenne GPS

Pour l'antenne GPS on utilise un connecteur de cloison femelle TNC qui se monte au dos de la boîte. Ce port fournit l'alimentation de 5V courant continu pour l'antenne GPS active exigée par l'appareil easyTRX2.

L'antenne GPS utilisée doit être du type actif (c-à-d qu'il devrait comporter un LNA) et doit être adapté aux applications marines de bord (index de protection, robustesse, moyens de montage, etc). On devrait choisir une antenne avec un gain (en dB) en fonction de la longueur de câble entre l'antenne et l'appareil AIS; après soustraction des pertes au niveau du câble et des connecteurs, un gain total minimum de 20 dB devrait être disponible au connecteur d'antenne GPS de l'appareil easyTRX2. L'antenne GPS à employer pour l'utilisation de l'AIS doit être une antenne dédiée, c-à-d non partagée avec aucun autre récepteur GPS. L'installation de l'antenne GPS est critique pour la performance du récepteur intégré qui est utilisé pour le minutage des créneaux de temps émis et pour la fourniture d'information de navigation au cas où le GPS de navigation principal tomberait en panne.

Nous recommandons vivement que:

- L'antenne GPS soit montée sur une position élevée et libre de l'effet d'ombre de la superstructure du bateau.
- L'antenne GPS possède une vue dégagée sur 360 degrés avec un angle vertical de 5 à 90 degrés au-dessus de l'horizon.
- Comme le signal GPS reçu est très sensible au bruit et à l'interférence générés par d'autres émetteurs à bord, assurez-vous que l'antenne GNSS soit placée aussi loin que possible du radar, des récepteurs Inmarsat et Iridium et assurez-vous que l'antenne GPS est libre de la vue directe du radar et du faisceau Inmarsat.
- Il est également important que le MF/HF et les autres antennes d'émetteurs VHF soient gardés aussi loin que possible de l'antenne GNSS. C'est une bonne pratique de ne jamais installer une antenne

GNSS dans un rayon de 2 mètres à partir de ces antennes.

L'easyTRX2 est approuvé avec l'antenne GPS de Weatherdock, article numéro: A029. Le diamètre de l'antenne est 60 mm, les autres dimensions ci-dessous.

3.7.5 Connexion à un traceur

L'easyTRX2 est connecté au PC au moyen d'une prise USB. Le câble USB est inclus dans la boîte.

Si vous désirez connecter l'easyTRX2 à un traceur de carte, veuillez utiliser le câble à six pôles, marqué NMEA. Vous avez besoin de deux câbles. Le blanc doit être connecté à l'entrée de données NMEA du traceur de carte, le vert à la mise à la terre NMEA de l'entrée. Pour le schéma de connection des câbles, veuillez regarder dans le tableau ci-dessus (Pos.1 and Pos.2).

Si l'interface du traceur est configuré à 38400 bauds et le traceur est prêt pour les données AIS, les données reçues seront affichées immédiatement.

3.7.6 Commutateurs/boutons externes

Il est possible de connecter des commutateurs/boutons externes à l'easyTRX2 (-IS).

3.7.6.1 Bouton SRM

D'après les couleurs de câbles au point 3.7.1 (Pos. 7 et Pos. 8 dans le tableau), le câble vert et le câble blanc du câble à 4 fils sont prévus pour cette fonctionnalité. Si ces 2 fils sont connectés à un BOUTON, pas un COMMUTATEUR, et si on appuie sur ce bouton, alors, un SRM (Message Relatif à la Sécurité) est transmis par l'easyTRX2.

Le message par défaut envoyé est: « PAN PAN PAN ».

Le message est envoyé et la LED SRM clignote pendant une minute. Après cela, vous pourriez envoyer un autre SRM.

3.7.6.2 Commutateur du Mode Silencieux

D'après les couleurs de câble au point 3.7.1 (Pos. 9 et Pos. 10 dans le tableau), le câble brun et le câble jaune du câble de 4 fils sont prévus pour cette fonctionnalité. Si ces 2 fils sont connectés à un COMMUTATEUR, pas un BOUTON et si ce commutateur est activé, alors l'easyTRX2 n'émettra plus aucune position propre. Il fonctionnera en mode réception uniquement, aussi longtemps que le commutateur est activé.

3.7.7 Appareils externes (supplémentaires)

En référence à l'ordre de câble (Pos.3.7.1) il est possible de connecter des appareils externes avec le câble brun et le blanc, par ex. une source externe de signal CPA et SAUVETAGE.

L'alarme easyCPA est une source externe de signal de ce genre. Si l'easyTRX2 (-IS) fait suivre un signal CPA, l'alarme CPA produit un bruit très fort, même s'il y a un message d'urgence AIS S.A.R.T. à portée.

4. POUR UTILISER L'EASYTRX2 (-IS)

4.1 Mise en marche

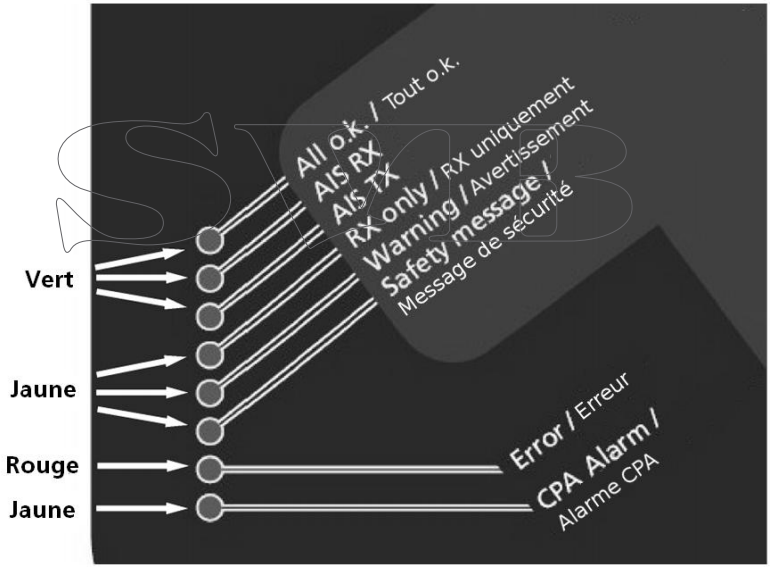
Après que l'easyTRX2 a été connecté comme indiqué au point 3.1 et l'alimentation de 12 V est mise en marche, tous les huit LED visibles au sommet de l'appareil s'allumeront une fois pendant une période d'une seconde. Alors, chaque seconde LED de la rangée sera allumée pendant une seconde et l'autre LED sera allumée pendant une seconde.

4.2 Indications et fonctions LED

- Alarme CPA: Cette LED s'allumera, si un bateau se trouve à l'intérieur du rayon d'alarme CPA défini et activé (activé par défaut).
- Erreur: Cette LED s'allumera s'il n'y a pas de relevé de position GPS pendant 30 minutes, la tension d'alimentation est faible, la valeur VSVWR est mauvaise (cela signifie qu'il y a un mauvais câble d'antenne ou une mauvaise connexion).
- Message de sécurité: Cette LED s'allumera, si un message de sécurité a été transmis.
- Avertissement: Cette LED s'allumera, si l'easyTRX2 n'a pas pu en-

voyer sa propre position, aucun relevé de position GPS, toutes les données statiques ne sont pas programmées (par ex. MMSI).

- RX uniquement: Cette LED s'allumera, si le commutateur de silence externe (fil vert et fil blanc du câble à 4 fils) est connecté. Alors, l'easyTRX2 est en mode réception uniquement.
- AIS TX: Cette LED s'allumera chaque fois que le TRX2 transmet un message AIS.
- AIS RX: Cette LED s'allumera chaque fois qu'un message AIS est reçu.



6. DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solution
Impossible de se connecter à l'easyTRX2 (-IS)	Données de connexion incorrectes	• Vérifiez les données COM-Port, etc. ou le port USB • Com port et ou doit être configuré correctement sur le PC (Veuillez regarder dans Configuration dans le manuel de logiciel) • Vérifiez la connexion
	Non connecté au réseau ou au câble	Vérifiez si votre ordinateur et l'EasyTRX2 ont la connexion au réseau (connexion-IP) ou au même câble série (connexion série).
Changements effectués au niveau du Config form non acceptés.	Entrées non valides	Rectifiez les entrées et transmettez-les à nouveau.

SVP

7. MAINTENANCE

L'ouverture non autorisée du système de l'easyTRX2 invalidera la garantie.

Évitez d'employer des dissolvants chimiques pour nettoyer l'easyTRX2 parce que certains dissolvants peuvent endommager le matériau de la boîte. Pour nettoyer, essuyez avec un tissu humide.

L'easyTRX2 ne contient aucune pièce que l'usager peut réparer ou rem-

placer.

Contactez votre Agent de Service pour la réparation ou pour le remplacement.

8. NORMES

Ce produit est conforme à toutes les normes nécessaires aux termes de la directive européenne R&TTE pour les Articles 3.1(a), 3.1(b), 3.2 et 3.3(e). Les normes suivantes ont été suivies en vertu de:

- IEC62287-1: 2006-03 Équipement et systèmes de navigation maritime et de communication par radio – Équipement de Classe B du système d'identification automatique (AIS) porté sur bateau - Partie 1 : technologie d'Accès Multiple par Répartition dans le Temps avec Écoute de Porteuse (CSTDMA)
- IEC60945: 2002-08 Équipement et systèmes de navigation maritime et de communication par radio - Conditions générales - Méthodes d'essai et résultats d'essai requis.
- IEC61162-1: Équipement et systèmes de navigation maritime et de communication par radio – Interfaces numériques - Partie 1: Parleur unique et auditeurs multiples
- IEC61108-1: SYSTÈME MONDIAL DE RADIONAVIGATION PAR SATELLITE (GNSS) - Partie 1: Système de positionnement global (GPS) - Équipement de récepteur - Normes de performance, méthodes d'essai et résultats d'essai requis
- EN 301 843-1 v2.1: Compatibilité électromagnétique et Sujets de spectre radio (ERM); Norme de la compatibilité électromagnétique (EMC) pour l'équipement et les services de radio marine; Partie 1: Conditions techniques courantes
- EN 50383: 2002 Norme de base pour le calcul et la mesure de la force de champ électromagnétique et du DAS relatif à l'exposition humaine aux stations de base radio et aux stations terminales fixes pour le système de télécommunications sans fil (110 MHz – 40 GHz)
- EN60950-1:2006 Équipement de technologie de l'information - Sécurité - Partie 1: Conditions générales

9. SPEC / Données Techniques

Paramètre	Valeur
Dimensions	206mm x 150mm x 30mm
Poids	715 g
Alimentation	Courant continu (9,6V jusqu'à 31,2V)
	Consommation moyenne de courant électrique 3,6W@12DVC
	Courant de crête nominal 1,9A
Récepteur GPS (AIS Interne)	Conforme à IEC 61108-1
Interfaces électriques	Entrée RS422 NMEA 4.8 kBaud
	RS422 NMEA 38.4kBaud bi-directionnel
	USB
Connecteurs	Connecteur antenne VHF (répartiteur de câblage femelle UHF)
	Connecteur antenne GPS (répartiteur de câblage femelle BNC)
Câble – Données/	RS232 / RS422 / Données / Alimentation (Connecteur à 15 broches) Typiquement, 1.5 mètre DSUB
Alimentation	Fiche de connexion à 2 pôles
Fonctionnalité de câble de commutateurs externes	Pour le « mode silence » et pour les message PAN

SAMPLE

français

Paramètre	Valeur
Possibilité de source de signal externe	Pour le signal de sondeur « easyCPA », 200mA à la tension d'entrée (12v ou 24V) de l'easyTRX2
Émetteur-récepteur VHF	Émetteur AIS (la bande marine entière)
	Deux récepteurs séparés (Un récepteur pour le canal AIS 1 et l'autre pour le canal AIS 2).
AIS1: 161.975 MHz AIS2: 162.025 MHz	Fréquence: 156.025 à 162.025 MHz dans des espacements de 25 kHz
DSC	Réception DSC canal 70 pour la gestion de canal AIS est mis en oeuvre sur une base de partage de temps.
Puissance de sortie	33dBm ± 1.5 dB
Largeur de bande du canal	25kHz
Espacement de canal	25kHz
Modes de modulation	25kHz GMSK (AIS, TX et RX)
	25kHz AFSK (DSC, RX seulement)
Taux de Bit	9600 b/s ± 50 ppm (GMSK)
	1200 b/s ± 30 ppm (FSK)
Sensibilité RX	Sensibilité – 107dBm 25kHz (Taux d'erreur de message 20%)
	Co-Canal 10dB
	Canal Adjacent 70dB
	IMD 65dB
	Blocage 84dB
Environnemental	IEC 60945

SVB

Paramètre	Valeur
	Température de fonctionnement: -25°C à +55°C
	IEC 62287, IP54 (Utilisation sous le pont)
Indicateurs	CPA, Erreur, message de sécurité, avertissement, silencieux, AIS RX, AIS TX, o.k.
Contrôles d'opérateur	Bouton optionnel d'émission de message pré-réglé relatif à la sécurité (SRM) ou Mode silencieux -Commutateur Pas de transmission.

Paramètre	Valeur
AIS supporté - Reportage de messages pour la transmission seulement	<u>Msg. 18:</u> Le rapport de position de la Classe B est envoyé: Chaque 30 secondes si le SOG est > 2 kn; Chaque 3 minutes si le SOG est ≤ 2 kn Pourvu que les périodes de temps d'émission soient disponibles. Une commande reçue par Message 23 remplacera l'intervalle de reportage. <u>Msg.19:</u> Le rapport de position étendu est envoyé uniquement par requête d'une station de base AIS. <u>Msg.24:</u> Les Données Statiques sous-messages 24A / 24B seront émises chaque 6 minutes en plus de et indépendemment du rapport de position (MMSI, type de bateau, type de cargaison, indicatif d'appel, dimensions du bateau). <u>Msg.14:</u> Les messages relatifs à la sécurité contiennenet un court texte qui est prédéfini: par exemple, "PAN PAN". Il est envoyé uniquement sur activation manuelle. INFORMATION : il n'est pas possible d'initier des messages AIS en utilisant les interfaces de données. Par conséquent aucun message AIS durant plus longtemps qu'un créneau de temps ne peut être envoyé par interaction de l'utilisateur.

SVB

Paramètre	Valeur
Version de logiciel AIS:	1.1.x
Distance de sécurité du compas au compas magnétique standard	0,80m

10. INFORMATION DE CONTACT ET DE SUPPORT

Bien que WEATHERDOCK essaye d'obtenir l'exactitude dans toutes ses publications ;ce matériel peut contenir des erreurs ou des omissions, et est sujet au changement sans préavis. WEATHERDOCK ne sera pas rendu responsable des dommages spécifiques, indirects, accessoires ou consécutifs résultant de son utilisation. Des composants de WEATHERDOCK peuvent être utilisés dans des appareils ou des systèmes de sécurité de vie, uniquement avec l'approbation écrite expresse de WEATHERDOCK, parce que la panne de tels composants pourrait causer la panne de l'appareil ou du système de WEATHERDOCK. Si ceux-ci tombent en panne, il est raisonnable de supposer que la sécurité de l'usager ou d'autres personnes peut être mise en danger.
Contactez votre revendeur local pour le support de WEATHERDOCK AIS.

Veuillez consulter également notre site Web WEATHERDOCK:
www.easyAIS.com

Weatherdock AG
Sigmundstraße 180
90431 Nürnberg
Tél: +49 [0] 911-376638-35
info@weatherdock.de

11. ENGAGEMENT DE LICENCIÉ

En utilisant l'easyTRX2 (-IS) vous acceptez d'être lié par les termes et conditions de la garantie suivante.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CET ENGAGEMENT.

Weatherdock vous accorde une licence limitée d'utilisation du logiciel inclus dans cet appareil (le « Logiciel ») sous forme exécutable binaire dans l'opération normale du produit. Le titre, les droits de propriété, et les droits de propriété intellectuelle dans et vers le Logiciel demeurent la propriété de Weatherdock AG. Vous reconnaissez que le Logiciel est la propriété de Weatherdock et est protégé conformément aux lois allemandes de droits d'auteur et aux traités internationaux de droits d'auteur. Vous reconnaissez en outre que la structure, l'organisation et le code du logiciel sont des secrets commerciaux de grande valeur de Weatherdock et que le Logiciel en code source demeure un secret commercial de grande valeur de Weatherdock AG. Vous acceptez de ne pas décompiler, modifier, assembler à l'envers, disposer à l'envers ou ramener à une forme humainement lisible le Logiciel ou n'importe laquelle de ses parties ou de créer n'importe quelles oeuvres dérivées basées sur le logiciel. Vous acceptez de ne pas exporter ou réexporter le logiciel vers quel que soit le pays.

12. GARANTIE

Ce produit de Weatherdock est garanti exempt de défauts en matériel ou de fabrication pendant 24 mois à compter de la date d'achat. Au cours de cette période, Weatherdock réparera ou remplacera à son entière discrétion tout composant qui présente une défaillance dans son utilisation normale. De telles réparations ou remplacements ne seront pas facturées au client, qu'il s'agisse des pièces ou de la main-d'oeuvre, à condition que le client prenne en charge tous les frais de transport. Cette garantie ne couvre pas les défaillances résultant d'une utilisation abusive, d'une mauvaise utilisation, d'un accident ou d'une modification ou de réparations non autorisées.

LES GARANTIES ET LES RECOURS PRÉSENTÉS CI-DESSUS SONT EXCLUSIFS ET ANNULENT TOUTES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES OU LÉGALES, Y COMPRIS TOUTE RESPONSABILITÉ RÉSULTANT DE TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, LÉGALE OU AUTRE.

EN AUCUN CAS WEATHERDOCK NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL, INDIRECT OU CONSÉCUTIF, QU'ILS RÉSULTENT DE L'UTILISATION, DE LA MAUVAISE UTILISATION, OU DE L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER CE PODUIT, OU DE DÉFAUTS DE CE PRODUIT.

Weatherdock se réserve le droit exclusif de réparer ou de remplacer l'appareil ou le logiciel ou de proposer un remboursement intégral du prix d'achat à son unique discrétion. Ce type de recours sera votre recours unique et exclusif pour toute rupture de garantie.

Si vous choisissez d'utiliser l'easyTRX2 et/ou ou l'easySPLIT ou les deux sur un bateau, il est de la responsabilité unique du propriétaire/opérateur de l'easyTRX2 de fixer l'easyTRX2 de telle sorte qu'il ne cause pas de dommages ou de blessures en cas d'accident. Il est de la responsabilité unique du conducteur du bateau de conduire le bateau d'une manière sûre, de maintenir une surveillance complète de toutes les conditions de navigation à tout moment, et de ne jamais laisser l'easyTRX2 le distraire par rapport aux pratiques de conduite sûres.

CERTAINS NAVIRES NE PORTENT PAS D'AIS.

IL EST IMPORTANT À TOUT MOMENT DE GARDER UNE SURVEILLANCE APPROPRIÉE.

L'« easyTRX2 (-IS) » NE CONSTITUE PAS UN PRODUIT DE REMPLACEMENT POUR DE BONNES QUALITÉS DE MARIN.

français

13. INDEX

4

4800 Baud transfer rate · 15

A

AIS classes · 9
AIS receiving data · 18
AIS RX · 30
AIS transmitting data · 17
AIS TX · 30

B

baud rate · 15

C

Cable Colours · 24
Cable Order · 24
Call Sign · 15
CAUTION · 14, 15
Class A · 9
Class B · 9, 11, 32
COG · 10
Compass safe distance · 36
Connection to a plotter · 28
Contact · 36
CPA Alarm · 24, 29

D

default message · 28
designed to operate with · 6
Diagnostics · 15
Dimension A · 15
Dimension B · 15
Dimension C · 15
Dimension D · 15
dynamic information · 10

E

Error · 29, 34
External Devices · 29
External switches/buttons · 28

G

GENERAL WARNINGS · 2
GPS antenna · 15, 27, 28
GPS Antenna · 27

H

HOG · 10
Hole mounting template · 26

I

installation · 13

SVNR

français

J

journey-related information · 10

L

LED Indication and functions · 29
Licensee Agreement · 37

M

Maintanance · 31
MMSI · 2, 14
Mounting · 13, 26
mounting template · 26

P

PAN PAN PAN · 28
Port · 31
PREREQUISITES · 6
Programming Procedure · 13

R

RESCUE · 24
RX only · 29

S

Safety message · 29
Schematics for the easyTRX22 connection · 22
Scope of deliviery · 13
SD Card Recorder · 19
Silent mode · 28
SOG · 10
Spec · 33
Splitter Function · 23
SRM button · 28
static information · 10
system requirements · 6

T

TECHNICAL DATA · 33
Think about · 12
Troubleshooting · 31
Turn ON · 29

U

USE · 29

V

vessel type · 15
vessel's dimensions · 15
vessel's information · 14
VHF Antenna · 27

W

Warning · 29
Warranty · 37
Website · 36
What is AIS · 7

SVB