

DISPOSITIFS DE NAVIGATION  
**MARITIME**  
DE HAUTE PERFORMANCE

**em-trak R300**

SIA Récepteur

**Manuel du produit**

**em-trak**   
High performance marine products

[www.em-trak.com](http://www.em-trak.com)

## Merci d'avoir acheté ce récepteur SIA.

Ce produit a été conçu pour vous offrir un niveau optimal de performance et de durabilité ; nous espérons qu'il vous satisfera pleinement pendant de nombreuses années. Nous nous efforçons constamment de respecter les normes de qualité les plus élevées. Si vous rencontrez un problème avec ce produit, n'hésitez pas à contacter votre revendeur qui se fera un plaisir de vous offrir l'assistance dont vous avez besoin.

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Avis</b> .....	<b>1</b>
1.1	Mises en garde relatives à la sécurité.....	1
1.2	Avis généraux .....	1
<b>2</b>	<b>À propos de votre récepteur SIA</b> .....	<b>4</b>
2.1	À propos du SIA .....	4
2.2	Qu'y a-t-il dans la boîte ? .....	5
<b>3</b>	<b>Installation</b> .....	<b>8</b>
3.1	Préparation pour l'installation .....	8
3.2	Procédures d'installation .....	9
<b>4</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	<b>17</b>
4.1	Utilisation du Récepteur SIA .....	17
4.2	Fonctions des indicateurs .....	17
<b>5</b>	<b>Dépannage</b> .....	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Spécifications</b> .....	<b>19</b>

## Liste des figures

Figure 1	Éléments inclus avec le produit .....	5
Figure 2	Aperçu Récepteur SIA .....	6
Figure 3	Les raccordements électriques au Récepteur SIA .....	7
Figure 4	Installation typique .....	8
Figure 5	Récepteur SIA dimensions .....	10
Figure 6	Récepteur SIA montage .....	11
Figure 7	Positionnement du connecteur de l'antenne VHF .....	12
Figure 8	Codes de couleurs des fils dans le câble accessoire .....	13
Figure 9	Raccordement au port de données NMEA0183 .....	14
Figure 10	Raccordement de l'alimentation électrique .....	16
Figure 11	Emplacement d'indicateur sur l'unité Récepteur SIA .....	17

## 1 Avis



Lorsque vous lisez ce manuel, veuillez porter une attention particulière aux mises en garde indiquées à l'aide du symbole de triangle illustré sur la gauche. Ces messages sont importants pour la sécurité, l'installation et l'utilisation du produit.

### 1.1 Mises en garde relatives à la sécurité



Cet équipement doit être installé conformément aux instructions fournies dans le présent manuel.



Cet équipement est conçu comme une aide à la navigation et ne constitue en aucun cas un élément de substitution à un jugement propre de navigation.



Le récepteur SIA est une aide à la navigation et ne doit en aucun cas être considéré comme une source précise d'informations pour la navigation. Le SIA ne remplace en aucun cas la vigilance humaine ou tout autre type d'aide à la navigation comme le RADAR. La performance du récepteur SIA peut être considérablement altérée si le dispositif n'est pas installé tel qu'indiqué dans le manuel d'utilisation ou si le dispositif est exposé à d'autres facteurs tels que les conditions climatiques et/ou des dispositifs de transmission se trouvant à proximité. La compatibilité avec d'autres systèmes peut varier et dépend du fait que les systèmes tiers reconnaissent les données de sortie standard du récepteur SIA. Le fabricant se réserve le droit de mettre à jour et de modifier ces spécifications à tout moment et sans préavis.



Ne pas installer cet équipement dans un environnement inflammable comme une salle des machines ou près des réservoirs de carburant.

### 1.2 Avis généraux

#### Distance de sécurité du compas

La distance de sécurité du compas de ce émetteur est de 0,5 m ou plus pour une déviation de 0,3°.

#### Avis sur les émissions de radiofréquences

Mise en garde : Le Récepteur SIA génère et émet une énergie électromagnétique de radiofréquences. Cet équipement doit être installé et mis en marche selon les instructions indiquées dans le présent manuel. Si vous ne respectez pas ces instructions, vous pouvez provoquer des blessures corporelles et/ou un dysfonctionnement du Récepteur SIA.

Mise en garde : L'antenne ne doit pas être déplacée ou mise en service avec une autre antenne de transmission. L'impédance d'antenne requise est de 50Ω.

## Garantie

Le présent produit est fourni avec une garantie standard, tel que stipulé dans la brochure de garantie jointe.

 **Les modifications non expressément approuvées par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.**

## Directive relative aux équipements radio

Le fabricant de ce produit déclare que ce dernier est conforme aux exigences principales et autres stipulations de la Directive relative aux équipements radio 2014/53/UE et porte ainsi le marquage CE. La déclaration de conformité RED est fournie dans le cadre de la présente documentation.



## Avis de la Commission Fédérale des Communications

**REMARQUE :** Le présent équipement a été testé et s'avère conforme aux exigences des appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des Réglementations de la FCC (Commission fédérale des communications). Ces exigences sont conçues pour apporter une protection raisonnable contre l'interférence nocive dans les installations résidentielles.

Le présent équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer une interférence négative avec les radiocommunications. Toutefois, nous ne vous garantissons pas qu'aucune interférence ne se produira lors d'une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences négatives avec les radiocommunications (qu'il est possible de déterminer en éteignant et en rallumant le dispositif) l'utilisateur est invité à tenter de corriger les interférences en exécutant l'une des mesures suivantes :

- Réorienter ou replacer l'antenne de réception.
- Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Raccorder l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est raccordé.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Ce dispositif respecte la partie 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. Ce dispositif ne peut pas causer d'interférences dangereuses, et
2. ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, notamment les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

## Avis du Ministère d'Industrie Canada

Ce dispositif est conforme aux normes CNR d'Industrie Canada des appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. Ce dispositif ne peut pas causer d'interférences, et

2. ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, notamment les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable. Cet appareil numérique de Classe B respecte la norme canadienne ICES-003.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. L'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le Fonctionnement.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### **Mise au rebut du produit et emballage**

Veillez mettre au rebut le Récepteur SIA conformément à la directive européenne DEEE ou conformément aux réglementations locales applicables relatives à la mise au rebut des équipements électriques.

Nous nous sommes efforcés de fournir ce produit dans un emballage recyclable. Veuillez jeter cet emballage en respectant l'environnement.

### **Précision de ce manuel**

Le Récepteur SIA peut être mis à jour de temps à autre ; les versions ultérieures du Récepteur SIA peuvent alors ne pas correspondre exactement aux instructions du présent manuel. Le fabricant de ce produit rejette toute responsabilité en termes de conséquences suite à des omissions ou des inexactitudes dans le présent manuel et dans toute autre documentation fournie avec le produit.

## 2 À propos de votre récepteur SIA

### 2.1 À propos du SIA

Le système d'identification automatique maritime (SIA) est un système de rapport d'informations de bateau et de localisation. Il permet aux bateaux équipés d'un système SIA de partager de manière automatique et dynamique des informations et de mettre à jour régulièrement leur position, leur vitesse, leur route et les autres informations telles que l'identité du bateau avec les bateaux équipés de manière similaire. La position est dérivée à partir du GPS et la communication entre les bateaux est effectuée par des transmissions numériques VHF (très haute fréquence).

Il existe un certain nombre de types d'appareils SIA, par ex. :

- **Émetteurs de Classe A.** Ces émetteurs sont similaires à l'émetteur de Classe B mais ils sont conçus pour s'adapter aux gros bateaux comme les navires de charge et les gros bateaux à passagers. Les émetteurs de Classe A transmettent une puissance de signal VHF supérieure à celle des émetteurs de Classe B et peuvent ainsi transmettre des informations de bateaux plus éloignés. Ils transmettent également des données plus fréquemment. Les émetteurs de Classe A sont obligatoires sur tous les bateaux de plus de 300 tonnes brutes sur les itinéraires internationaux et sur certains types de bateaux à passagers sous la Règlementation SOLAS (Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer).
- **Émetteurs de Classe B.** Similaires aux émetteurs de Classe A sur de nombreux points, mais généralement moins chers du fait des exigences de rendement moins strictes. Les émetteurs de Classe B transmettent à une puissance moins importante et à un taux de rapport moins important que les émetteurs de Classe A.
- **Stations de base SIA.** Les stations de base SIA sont utilisées par les systèmes de circulation des bateaux pour contrôler et surveiller les transmissions des émetteurs SIA.
- **Émetteurs Aides à la navigation (AàN).** Les AàN sont des émetteurs installés sur des baliseurs ou autres transporteurs de produits dangereux qui transmettent les données détaillées de leur positionnement aux bateaux environnants.
- **Récepteurs SIA.** Les récepteurs SIA reçoivent généralement des transmissions des émetteurs de Classe A, des émetteurs de Classe B des AàN et des stations de base SIA mais ne transmettent pas d'informations au sujet du navire sur lequel ils sont installés.

Ce produit est un récepteur SIA.

## 2.2 Qu'y a-t-il dans la boîte ?

Figure 1 illustre les éléments inclus avec votre Récepteur SIA. Les sections suivantes donnent un bref aperçu de chaque élément. Assurez-vous que tous les éléments sont présents. Si l'un d'entre eux manque, veuillez contacter votre revendeur.

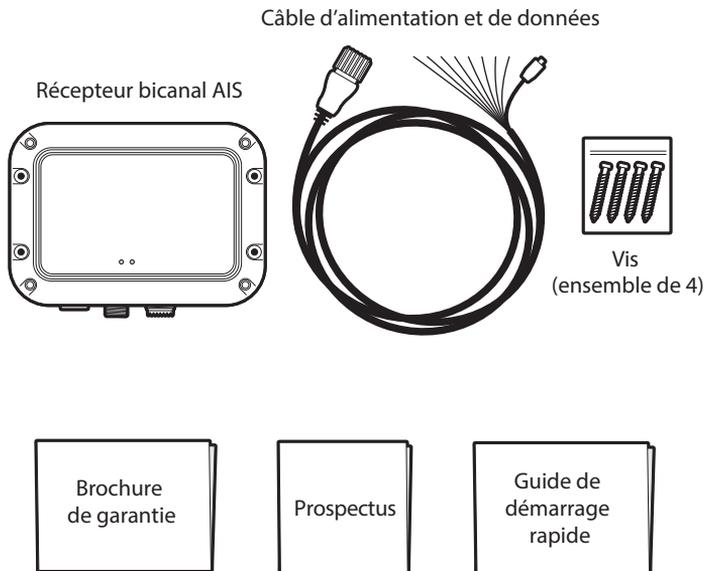


Figure 1 *Éléments inclus avec le produit*

- Guide de démarrage rapide

Le guide de démarrage rapide donne une référence pratique d'une page pour le processus d'installation.

- Vis de fixation

Quatre vis de fixation sont fournies avec le produit pour l'installation du Récepteur SIA. Veuillez consulter la section 3.2 pour obtenir des détails sur l'installation du Récepteur SIA.

- Unité Récepteur SIA

Figure 2 présente un aperçu de l'unité Récepteur SIA.

Le Récepteur SIA possède un indicateur qui fournit des informations à l'utilisateur sur le statut du Récepteur SIA. Veuillez consulter la section 4.2 pour obtenir des détails supplémentaires sur les fonctions des indicateurs.

- Câble d'alimentation et de données

Le câble accessoire permet de raccorder l'alimentation électrique et les raccords NMEA0183 et USB au récepteur SIA.

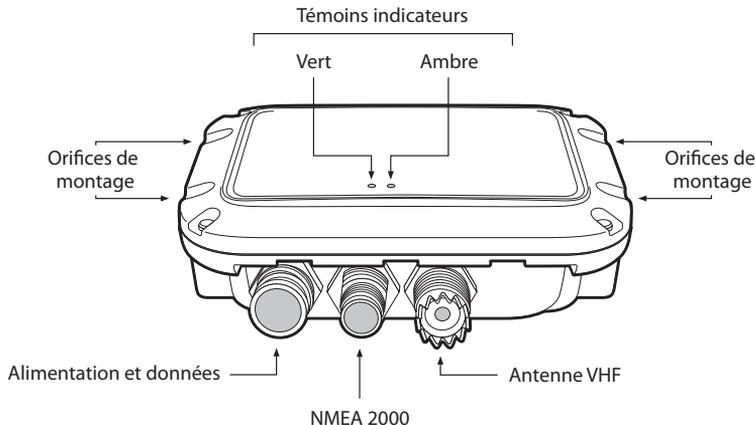


Figure 2 Aperçu Récepteur SIA

## Raccordements électriques

Le Récepteur SIA a les raccordements électriques suivants :

- Alimentation électrique
- Port de données NMEA0183 pour le raccordement aux dispositifs de pointage
- USB pour connexion à un PC ou à un Mac
- Port NMEA2000 pour raccordement à un équipement compatible NMEA2000

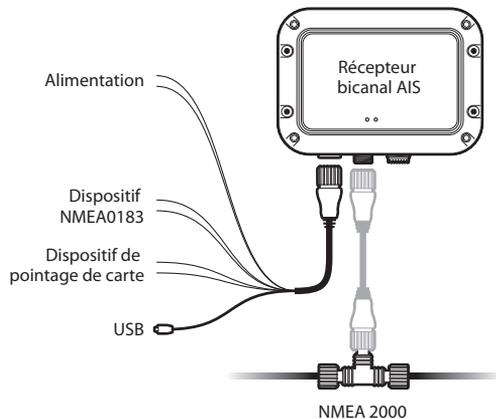


Figure 3 Les raccordements électriques au Récepteur SIA

## 3 Installation

### 3.1 Préparation pour l'installation

Figure 4 présente une configuration d'installation typique pour le Récepteur SIA. Veuillez prendre le temps de vous familiariser avec les éléments du système et leurs raccordements avant l'installation.

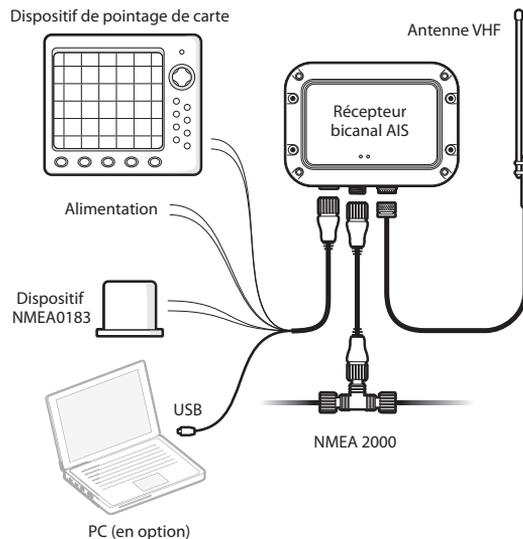


Figure 4 Installation typique

Outre les éléments fournis avec votre Récepteur SIA, les éléments suivants seront nécessaires pour l'installation.

### **Antenne VHF**

La connexion d'une antenne VHF adaptée sera nécessaire pour que le Récepteur SIA fonctionne. Une antenne VHF de bande maritime standard, telle que celles utilisées pour les radios vocales VHF, est suffisante. Prenez note des avertissements dans la section 1 sur l'utilisation des antennes.

Si vous souhaitez utiliser une antenne VHF existante, des modules diviseurs d'antenne sont disponibles et permettent à l'antenne existante d'être utilisée avec deux dispositifs radios, par ex. le dispositif radio vocal et le Récepteur SIA.

### **Câbles des antennes**

Veillez contrôler que l'antenne VHF que vous tentez d'utiliser possède une longueur de câble suffisante pour atteindre l'antenne VHF et l'unité du Récepteur SIA. Si la longueur de câble n'est pas suffisante, vous aurez besoin d'un câble de rallonge. Veuillez contacter votre revendeur pour plus de détails sur les produits adaptés. Pour référence, le type de connecteur pour l'antenne VHF sur l'unité Récepteur SIA est SO239 ; il est prévu pour s'adapter à un connecteur PL259.

### **Câble d'alimentation et de données**

L'unité Récepteur SIA est fournie avec un câble d'alimentation et de données de deux mètres de longueur. L'unité Récepteur SIA est fournie avec un câble d'alimentation et de données de deux mètres de longueur. Si vous avez besoin d'un câble plus long pour atteindre votre prise d'alimentation électrique, assurez-vous que les câbles sont capables de supporter des tensions allant jusqu'à 200 mA en moyenne. Des moyens de raccordement des câbles ensemble seront également nécessaires. L'utilisation de connecteurs Scotchlok™ est recommandée à cet effet.

### **Dispositif de pointage de carte**

Pour afficher les messages SIA reçus à partir d'autres bateaux sur votre dispositif de pointage de carte, vous devez brancher votre Récepteur SIA à votre dispositif de pointage de carte. Consultez le manuel d'utilisation fourni avec votre dispositif de pointage de carte pour obtenir des détails sur le raccordement et sur la configuration de votre dispositif, afin de l'utiliser avec vos appareils de SIA. À titre d'instruction générale, votre dispositif de pointage de carte doit être configuré pour accepter les données NMEA à 38400 bauds (parfois NMEA HS dans le menu de configuration du dispositif de pointage de carte). Vous pouvez également activer l'affichage des cibles SIA dans les options du dispositif de pointage.

### **Raccordement à un PC ou à un Mac**

Si vous choisissez d'utiliser un PC ou un Mac avec un logiciel de pointage adapté pour afficher les messages SIA comme les autres bateaux, vous pouvez connecter le port USB directement sur le PC ou le Mac.

## **3.2 Procédures d'installation**

Avant de commencer l'installation de votre Récepteur SIA, assurez-vous d'avoir les éléments supplémentaires nécessaires, tel que décrit dans la section 3.1. Il est fortement recommandé de lire toutes les instructions de ce manuel avant l'utilisation du matériel.

Si après avoir lu ce manuel, vous avez des doutes sur l'un des aspects du processus d'installation, veuillez contacter votre revendeur pour obtenir des conseils.

Les sections suivantes expliquent le processus d'installation étape par étape pour chacun des éléments du système principal.

## Étape 1 - Installation du Récepteur SIA

Veillez noter les instructions suivantes lorsque vous choisissez un emplacement pour votre Récepteur SIA :

- Le Récepteur SIA doit être installé dans un emplacement où il se situe au moins à 0,5 m d'un compas.
- Il doit y avoir un espace suffisant autour de la boîte de connexion du Récepteur SIA pour acheminer les câbles. Veuillez consulter Figure 5 pour plus de détails sur les dimensions du Récepteur SIA.
- La température ambiante autour du Récepteur SIA doit être maintenue entre  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  et  $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Le Récepteur SIA ne doit pas être situé dans un environnement inflammable ou dangereux, par ex. dans une salle des machines ou près des réservoirs de carburant.
- Le Récepteur SIA est entièrement étanche et offre un taux de protection d'entrée de IP x 7. Toutefois, il est recommandé de ne pas exposer le récepteur SIA à des vaporisations ou de le submerger.
- Il est recommandé d'installer le Récepteur SIA dans un environnement « en cale ».
- Il est possible d'installer le Récepteur SIA en position verticale ou horizontale.
- Le produit est fourni avec quatre vis autotaraudeuses pour fixer le Récepteur SIA à une surface adaptée. Veuillez consulter Figure 6 pour plus d'informations.
- Le Récepteur SIA doit être installé dans un lieu où les indicateurs sont visibles car ceux-ci donnent des informations importantes sur le statut du Récepteur SIA.

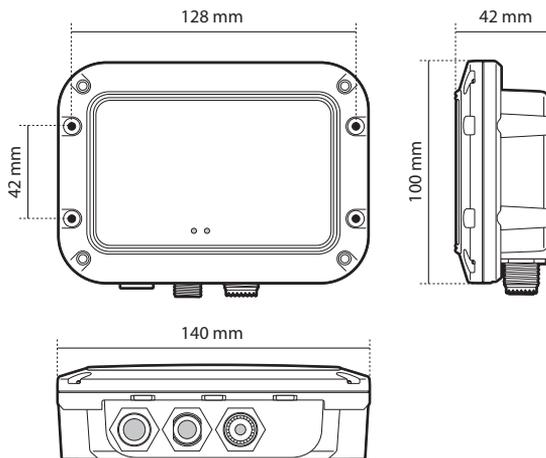


Figure 5 Récepteur SIA dimensions

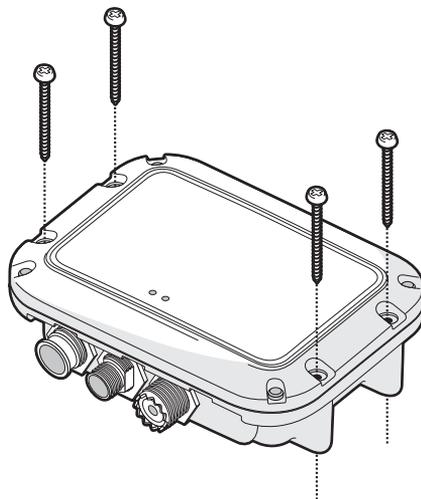


Figure 6 Récepteur SIA montage

## Étape 2 - Raccordement de l'antenne VHF

Acheminez le câble à partir de l'antenne VHF vers le Récepteur SIA et raccordez le connecteur VHF sur le Récepteur SIA, tel qu'illustré dans Figure 7.

Une antenne VHF de bande maritime standard ou une antenne SIA doit être utilisée avec le Récepteur SIA. Le type de connecteur sur le Récepteur SIA est SO239. Votre antenne VHF choisie nécessite un connecteur PL259 pour être adaptée. Si votre antenne VHF n'utilise pas ce type de connecteur, contactez votre revendeur pour obtenir des informations sur les adaptateurs disponibles.

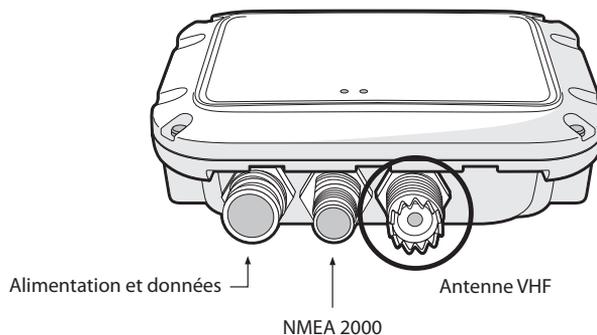


Figure 7 Positionnement du connecteur de l'antenne VHF

### Étape 3 - Raccordement du câble accessoire

Un câble accessoire est fourni avec le produit pour permettre un raccordement à l'alimentation générale, aux ports de données NMEA0183 et à un port USB. Le câble possède un connecteur préinstallé à un embout ; ce connecteur doit être raccordé au connecteur sur l'unité marqué 'PWR/DATA'. L'autre embout du câble possède douze fils nus codifiés par couleur, prêts pour le raccordement et un connecteur USB pour utiliser un PC. Le tableau ci-dessous dans Figure 8 indique les fonctions de chaque fil de couleur.

Couleur de fil	Description	Fonction
Rouge	Alimentation +	Raccords d'alimentation
Noir	Alimentation -	
Vert	Non utilisé.	Pas de connexion
Orange	Non utilisé.	
Marron	NMEA0183 port 1 TX +	Port NMEA0183 haute vitesse (38400 bauds) prévu pour le raccordement des dispositifs de pointage de carte
Bleu	NMEA0183 port 1 TX -	
Violet	NMEA0183 port 2 RX +	Port NMEA basse vitesse (4800 bauds) prévu pour le raccordement à d'autres capteurs compatibles NMEA0183 pour multiplexage de données sur le dispositif de pointage de carte
Jaune	NMEA0183 port 2 RX -	

Figure 8 Codes de couleurs des fils dans le câble accessoire



**Contrôler avec attention votre câblage avant de mettre l'appareil sous tension. Si vous ne raccordez pas correctement le produit, ceci pourrait l'endommager de manière irréversible.**

#### Étape 4 - Raccordement à un équipement compatible NMEA0183

Les deux ports de données indépendants NMEA0183 permettent un raccordement au dispositif de pointage de cartes et autres équipements compatibles avec les ports NMEA0183. Chaque port est constitué de quatre fils de couleur, tel qu'indiqué dans le tableau dans la figure 8 et dans le schéma dans la figure 9. Raccordez les fils aux raccords appropriés sur votre équipement compatible NMEA0183. Consultez votre manuel d'utilisation pour obtenir des informations supplémentaires.

Le récepteur SIA possède un port haute vitesse qui fonctionne à 38400 bauds et un port basse vitesse qui fonctionne à 4800 bauds. Le port haute vitesse est conçu principalement pour le raccordement à un dispositif de pointage de carte, alors que le port basse vitesse est conçu pour le raccordement à d'autres dispositifs NMEA0183. Une option de multiplexage est fournie, ce qui signifie que chaque message reçu via le port basse vitesse est automatiquement transmis via le port haute vitesse. Ceci est particulièrement utile lorsqu'on utilise un dispositif de pointage de carte ayant un seul port NMEA0183 car tout autre capteur (comme le compas gyroskopique) peut être raccordé au récepteur SIA via le port basse vitesse et le récepteur SIA peut être raccordé via le port haute vitesse au dispositif de pointage ; ainsi, ce dernier reçoit simultanément les informations SIA et les informations de cap. Assurez-vous que votre équipement est configuré pour utiliser le taux de bauds approprié pour le port auquel il est relié.

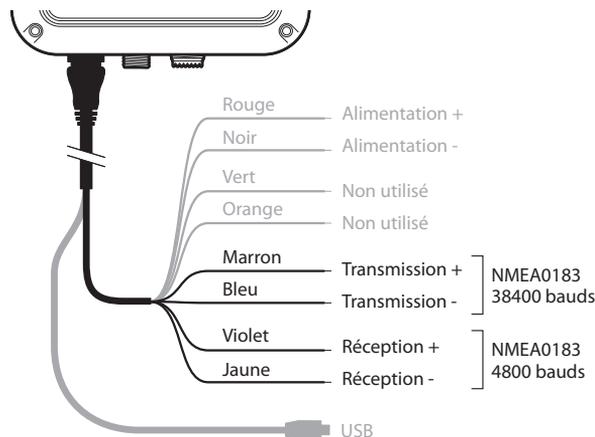


Figure 9 Raccordement au port de données NMEA0183

### Étape 5 - Raccordement à un réseau NMEA2000 (facultatif)

Le Récepteur SIA peut être raccordé à un réseau NMEA2000 via un câble de réseau NMEA2000 adapté, disponible auprès de votre revendeur local. Si votre bateau est équipé d'un réseau NMEA2000, consultez la documentation appropriée de votre équipement. Une fois votre réseau et votre dispositif de pointage de carte raccordés, vous pourrez recevoir des cibles SIA sur votre dispositif de pointage de carte.

### Étape 6 - Connexion USB (facultative)

Le récepteur SIA est fourni avec un port USB pour le raccordement à un ordinateur. La prise USB peut être raccordée directement au port USB sur l'ordinateur via le câble USB fourni. Pour permettre le raccordement de l'équipement SIA à un ordinateur, les pilotes USB doivent d'abord être installés. Ceci est automatiquement effectué lors de la mise à jour de Windows. L'installation des pilotes n'est généralement pas requise pour une utilisation avec macOS.



**Si la prise USB est débranchée de l'ordinateur pendant l'utilisation, vous devez reconfigurer la connexion avant toute autre utilisation. Pour reconfigurer la connexion, débranchez puis rebranchez l'alimentation du dispositif SIA avant de fermer et de relancer toutes les applications de l'ordinateur utilisant la prise USB. Enfin, rebranchez le câble USB entre l'ordinateur et l'équipement SIA.**

### Étape 7 - Raccordement à l'alimentation électrique

Le récepteur SIA nécessite une alimentation électrique de 12 V ou 24 V, généralement fournie par la batterie du bateau ou alimentée via le câble USB.

Il est recommandé d'utiliser des tenons ondulés et soudés pour le raccordement du récepteur SIA à la source d'alimentation. Il est recommandé de raccorder l'alimentation électrique via un disjoncteur adapté et/ou un bloc de fusible de 3A.

1. Raccordez le fil **rouge** à la borne positive d'alimentation de 12 V ou de 24 V.
2. Raccordez le fil **noir** à la borne négative d'alimentation.

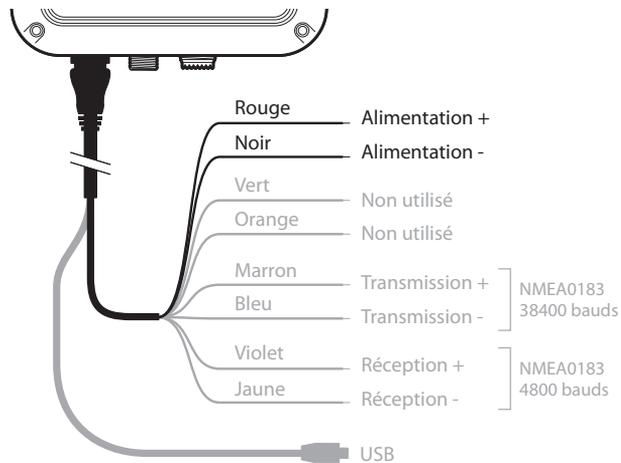


Figure 10 Raccordement de l'alimentation électrique

## 4 Fonctionnement

### 4.1 Utilisation du Récepteur SIA

Une fois que l'unité est installée, elle est prête à l'utilisation. Si d'autres bateaux équipés d'émetteurs SIA sont dans la portée radioélectrique de votre bateau, vous devriez voir apparaître leurs coordonnées sur votre dispositif de pointage de carte ou sur votre PC.

Des détails spécifiques sur la manière dont vous pouvez configurer votre dispositif de pointage de carte afin d'utiliser les caractéristiques du Récepteur SIA seront donnés dans votre manuel d'utilisation du dispositif de pointage. Si vous utilisez un logiciel de pointage sur un PC, consultez les instructions fournies avec votre logiciel pour obtenir des détails sur la configuration et l'affichage des informations SIA.

### 4.2 Fonctions des indicateurs

Le Récepteur SIA possède un témoin lumineux vert et un témoin lumineux de réception SIA ambre, tel qu'illustré dans Figure 11. L'indicateur vert s'allume lorsque l'alimentation est en marche et l'indicateur ambre clignote lors de la réception de messages SIA.

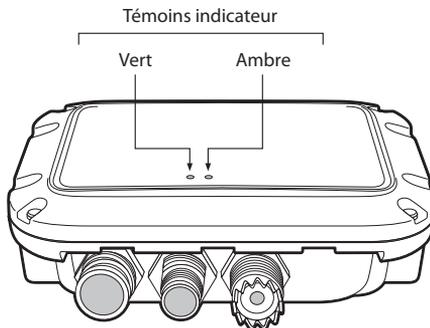


Figure 11 Emplacement d'indicateur sur l'unité Récepteur SIA

## 5 Dépannage

Problème	Cause possible et recours
Aucune donnée n'est reçue par le dispositif de pointage de carte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que l'alimentation est correctement reliée.</li> <li>• Vérifiez que les raccordements au dispositif de pointage sont corrects.</li> <li>• Vérifiez que l'antenne VHF est correctement raccordée, conformément aux instructions du manuel.</li> </ul>
L'indicateur d'alimentation n'est pas allumé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que l'alimentation est correctement reliée.</li> </ul>
L'indicateur de réception clignote mais les cibles SIA ne s'affichent pas sur le dispositif de pointage de carte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que la configuration du port NMEA est paramétrée pour recevoir des données SIA</li> <li>• Vérifiez que les paramètres d'affichage du dispositif de pointage sont configurés pour afficher les cibles SIA</li> <li>• Consultez la documentation du fabricant du dispositif de pointage de carte</li> </ul>
L'indicateur d'alimentation s'allume mais l'indicateur de réception ne clignote pas pour indiquer la réception de messages SIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que les bateaux sont équipés d'émetteurs SIA dans votre zone</li> <li>• Vérifiez que l'antenne VHF est correctement installée et raccordée</li> </ul>

Si les aides données dans le tableau ci-dessous ne rectifient pas le problème, veuillez contacter votre revendeur pour obtenir une assistance supplémentaire.

## 6 Spécifications

Paramètre	Valeur
Dimensions	140 x 100 x 42 mm (L x L x H)
Poids	250 g (unité Récepteur SIA seulement)
Alimentation	CC (9,6 V - 31,2 V) ou USB
	Consommation électrique moyenne <1 W
	Consommation électrique <200 mA à 12 CCV
Interfaces électriques	USB Sortie NMEA0183 38400 bauds Entrée NMEA0183 4800 bauds NMEA2000 LEN=1
Connecteurs	Connecteur d'antenne VHF (SO-239) Prise USB de type A Connecteur standard NMEA2000 Prise d'alimentation à 12 directions / NMEA0183
Récepteur bicanal	Réception de fréquence fixe à 161,975 MHz et 162,025 MHz
Largeur de bande du canal	25 kHz
Sensibilité du récepteur	Supérieure à -112 dBm à Taux d'erreur de paquet de 20 %
Caractéristiques environnementales	Température de fonctionnement : -25 °C à +55 °C
Taux de protection d'entrée	IPx7



Le dispositif em-trak R300 est une aide à la navigation et ne doit en aucun cas être considéré comme une source précise d'informations pour la navigation. Le SIA ne remplace en aucun cas la vigilance humaine ou tout autre type d'aide à la navigation comme le Radar. La performance du R300 peut être considérablement altérée si le dispositif n'est pas installé tel qu'indiqué dans le manuel d'utilisation ou si le dispositif est exposé à d'autres facteurs tels que les conditions climatiques et/ou des dispositifs de transmission se trouvant à proximité. La compatibilité avec d'autres systèmes peut varier et dépend du fait que les systèmes tiers reconnaissent les données de sortie standard du R300. em-trak se réserve le droit de mettre à jour et de modifier ces spécifications à tout moment et sans préavis.

**Chef du Bureau:**

em-trak Marine Electronics Limited  
Wireless House,  
Westfield Industrial Estate,  
Midsomer Norton  
Bath BA3 4BS

T +44 (0)1761 409 559 | F +44 (0)1761 410 093  
[enquiries@em-trak.com](mailto:enquiries@em-trak.com)

**Bureau régional:**

em-trak Marine Electronics Limited  
470 Atlantic Avenue,  
4th floor,  
Boston,  
02210 United States

T +1 617 273 8395 | F +1 617 273 8001  
[enquiries@em-trak.com](mailto:enquiries@em-trak.com)

**Por demandes d'assistance email: [support@em-trak.com](mailto:support@em-trak.com)**