XB-8000 | XB-6000 Guide d'Installation

POCHON SA

vespermarine

Félicitation pour votre achat. Votre XB-8000 / XB-6000 est un transpondeur AIS de classe B avec une connectivité NMEA2000 et WiFi*.

Le XB fournit des informations pour améliorer la connaissance de votre emplacement et aider à éviter les collisions en mer. Parce qu'il consomme très peu d'énergie, il peut être laissé allumé pendant toute la durée de votre navigation. Il fonctionne en interprétant les messages universels "Universal Shipborne Automated Identification System" qui sont envoyés pas des transpondeurs VHF installés sur d'autres navires. Le système AIS utilise deux canaux VHF dédiés désignés pour cette fonction et avec l'installation du XB pour recevoir ces signauux, vous pouvez envoyer ces informations sur d'autres appareils à bord de votre navire (par exemple : lecteur de cartes, ordinateur, smartphone) en utilisant le NMEA2000, l'USB ou le WiFi*. De plus, les données de votre navire sont transmises à d'autres navires équipés de transpondeur AIS dans votre portée.

CE DONT VOUS AVEZ BESOIN POUR COMMENCER

- ☑ XB-8000 ou XB-6000
- ☑ Antenne GPS externe avec 10m de câble
- ☑ Câble d'alimentation/données 10 broches
- ☐ Antenne AIS/VHF
- ☐ Numéro MMSI
- ☐ PC, Mac ou un appareil mobile* pour configurer les paramètres
- ☐ Fusible ou disjoncteur de 2A

ACCESSOIRES OPTIONNELS

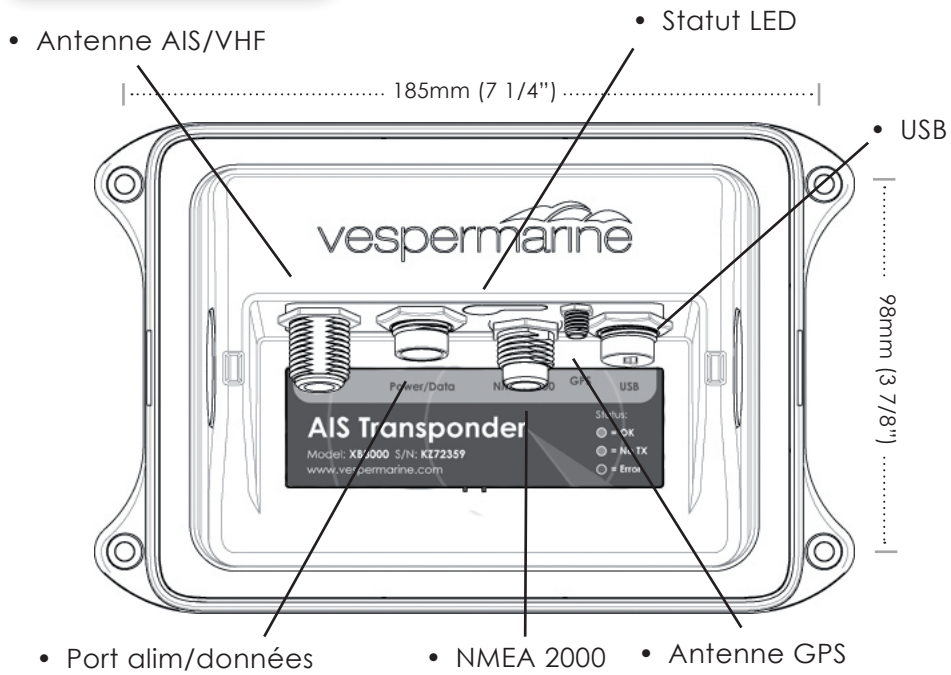
- ☑ Câble USB de 1 mètre (pour la configuration)
- ☐ Câble USB de 5 mètres étanche avec bague de vérouillage
- ☐ Câble NMEA2000, connecteur en T et câble de dorsale NMEA2000
- ☐ Splitter d'antenne SP160
- ☐ Buzzer d'alarme externe pour les alarmes "Homme à la Mer" (MOB)*
- ☐ Interrupteur pour le mode silencieux ou pour couper les alarmes MOB*

Envisager d'autres équipements dont vous pouvez avoir besoin. Par exemple : câble, attaches de câbles, vis de fixation, pince à dénuder, tournevis, etc.

✓ **= Accesoires inclus**

(*XB-8000 seulement)

CONNECTIONS



Installer votre XB à plus de 0.6m du compas . Tester votre compas pour vérifier qu'il fonctionne normalement quand le XB est allumé.

STATUT LED

COULEUR	ÉTAT	DESCRIPTION
Vert (OK)	Continu	Fonctionnement normal
	Clignotant	TOS (VSWR) de l'antenne élevée
		Bruit de fond sur récepteur AIS élevé
Orange (Pas d'émission)	Continu	Initialisation de l'appareil, mode silencieux, en attente d'émission
	Clignotant	En cours d'acquisition GPS
Rouge (erreur)	Continu	Auto test d'erreur ou mise à jour logiciel en cours

(Voir la section dépannage pour plus d'infos)

ANTENNE VHF

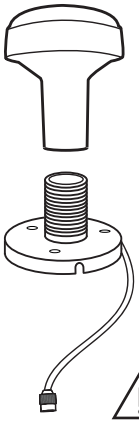
- Une antenne VHF dédiée ou un splitter d'antenne VHF/AIS est requis.
- Choisissez une antenne VHF omnidirectionnelle conçue pour la bande marine (156-162Mhz) et assurez vous qu'elle est bien accordée pour la fin de la bande AIS (TOS de 2:1 ou moins à 162MHz).
- Installer l'antenne le plus haut possible (au moins deux à trois mètres au dessus de la surface de l'eau). Il n'est pas recommandé de placer l'antenne près d'un mât ou d'une structure métallique.

ATTENTION: Installer l'antenne au minimum à 0.5m d'une autre antenne VHF ou HF et pas dans le rayon du faisceau d'un radar. Une installation inadéquate peut endommager l'appareil et annuler la garantie.

ATTENTION: Ne jamais utiliser cet appareil si il n'est pas connecté à une antenne VHF ou à un splitter d'antenne AIS/VHF Vesper Marine. L'utilisation d'un autre splitter peut endommager l'appareil et annuler la garantie.

CONSEIL: Utiliser le TOSmètre (VSWR meter) dans vmAIS ou l'application WatchMate pour vérifier l'installation de votre antenne.

ANTENNE GPS



- le XB a besoin d'une position GPS fixe avant qu'il puisse émettre.
- L'antenne GPS doit être placée de sorte qu'elle doit avoir une vue dégagée du ciel.
- Ne pas installer l'antenne GPS près ou dans le chemin d'un radar ou d'une antenne radio.
- Le câble de l'antenne est déjà monté avec un connecteur SMA qui facilite le passage du câble dans les trous et ouvertures. Ne pas couper le câble à moins d'être équiper des outils nécessaires au sertissage d'un nouveau connecteur. Connecter l'antenne GPS au transpondeur AIS en dernier après avoir connecter l'antenne VHF.

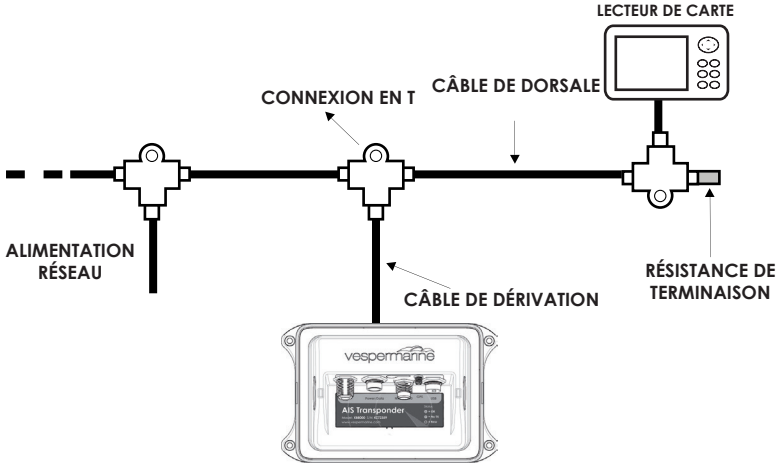
ATTENTION: L'antenne GPS fournie est faite spécifiquement pour utiliser avec le transpondeur XB. Le fonctionnement ne peut pas être assuré à moins d'utiliser l'antenne GPS Vesper Marine. L'utilisation d'une autre antenne GPS peut endommager l'appareil et annuler la garantie.

CONSEIL: Utiliser l'écran de statut GPS dans vmAIS ou l'application WatchMate pour voir la force du signal des satellites reçus et déterminer le meilleur emplacement de l'antenne GPS.

NMEA 2000

Le XB peut être connecté à un réseau NMEA2000 pour envoyer les informations AIS et GPS sur d'autres appareils NMEA2000. Le XB peut aussi recevoir et utiliser des données envoyées par d'autres instruments NMEA2000.

- Les phrases NMEA (PGN) supportées sont décrites ci-dessous.
- Un câble de dérivation, un "T" et éventuellement un câble de dorsale sont requis pour connecter le XB à votre réseau NMEA2000.



PGN reçus

Les PGN reçus sont traduites et envoyer sur les ports NMEA0183, USB et WiFi*. Consulter **www.vespermarine.com/xb** pour la voir liste mise à jour.

PGN	DESCRIPTION	NMEA 0183 TRADUCTION
127250	Cap du bateau	HDG
128259	Vitesse	VHW
128267	Profondeur	DPT
128275	Log de distance parcourue	VLW
130306	vent	MWD, MWV
130310,130311 130312, 130316	Température de l'eau	MTW

PGN envoyés

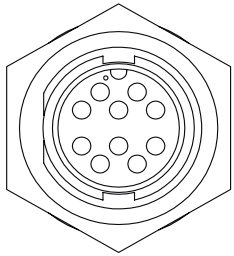
129025 Position GPS (Rapide)
129026 COG & SOG (Rapide)
129029 GNSS Position
129540 GNSS Satellites
129038 AIS Class A Position
129039 AIS Class B Position
129040 AIS Class B Extended Position
129041 AIS Aids to Navigation
129794 AIS Class A Static Voyage
129798 AIS SAR Aircraft Position
129801 AIS Addressed Safety
129802 AIS Safety Related Broadcast
129809 AIS Class B "CS" Static, Part A
129810 AIS Class B "CS" Static, Part B

*(WiFi sur XB-8000 seulement)

ALIMENTATION ET DONNÉES

Un câble de 2m avec un connecteur 10 broches est fourni pour connecter votre XB à une alimentation, à d'autres appareils NMEA0183, à un interrupteur externe et une alarme externe*. vous pouvez rallonger ce câble si c'est nécessaire.

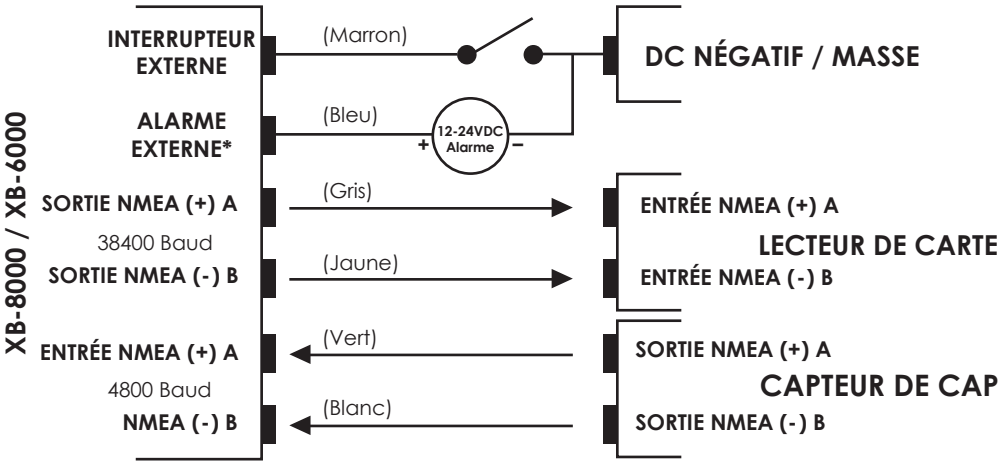
- Vérifier que l'antenne VHF est connectée avant de connecter l'alimentation.
- Tourner la bague de vérouillage au maximum pour assurer l'étancheité.



Conseil: Le mode silencieux peut aussi être contrôllé par USB ou WiFi. L'interrupteur externe est une alternative manuel.

Ne pas connecter le fil orange et rose

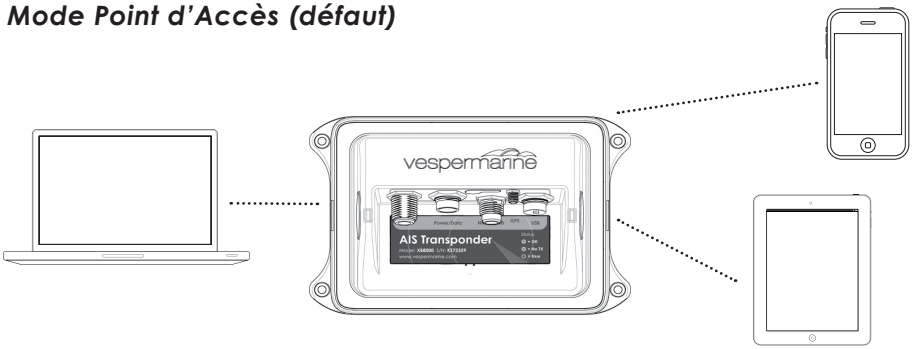
COULEUR	DESCRIPTION
Rouge	DC positif (+) (12-24 volts). **Toujours utiliser un fusible ou un disjoncteur de 2A.** Ne pas connecter directement à la batterie. Si vous devez rallonger le câble d'alimentation, utiliser du câble marine de haute qualité pré-étamé **d'au moins 1.5mm²**.
Noir	DC négatif (-)
Gris	Sortie NMEA 0183 (+) A
Jaune	Sortie NMEA 0183 (-) B
Vert	Entrée NMEA 0183 (+) A Les données reçues sont re-sortient sur le WiFi* et USB
Blanc	Entrée NMEA 0183 (-) B
Marron	Interrupteur externe configuré pour le mode silencieux ou pour éteindre l'alarme*. Ne pas connecter si non utiliser.
Bleu	Alarme externe (limité à 150mA)*. Ne pas connecter si pas utiliser.



(*XB-8000 seulement)

WIFI (POUR LE XB-8000 SEULEMENT)

Mode Point d'Accès (défaut)



Le XB-8000 peut contrôler jusqu'à 5 appareils WiFi sur son réseau.

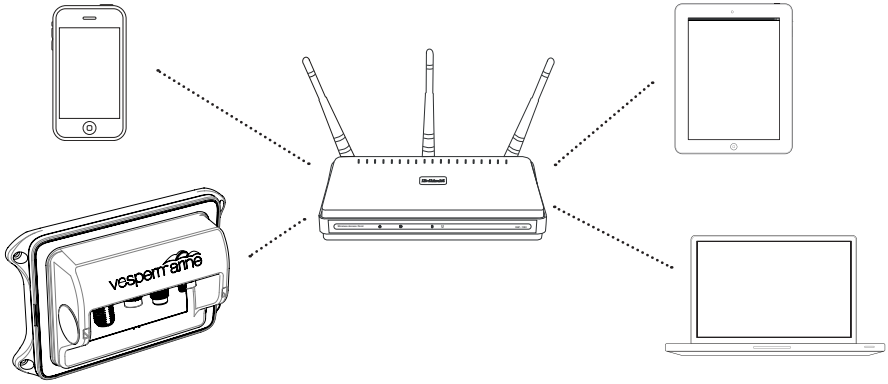
Vous pouvez vous connecter au XB-8000 en utilisant:

- Nom du réseau (SSID): **VesperXB-xxxxxx (numéro de série)**
- Mot de Passe: **WatchMate**

  Nous vous recommandons de changer le mot de passe dès la première utilisation et l'écrire ici :_____. Vous pouvez récupérer votre mot de passe par USB si vous l'oubliez.

- L'adresse IP par défaut que les applications mobiles utilisent est **192.168.15.1 (Port 39150)**.

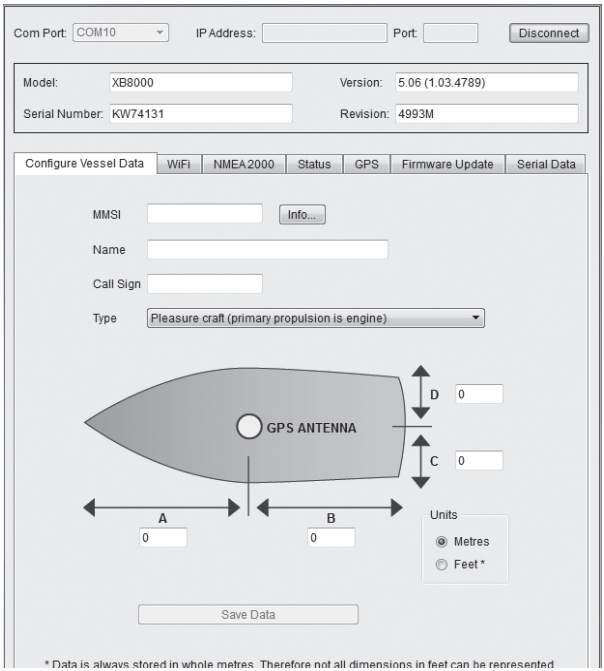
Mode Client



Le XB-8000 peut aussi joindre une réseau éxistant. Il peut le faire en mode DHCP (par défaut) ou vous pouvez rentrer une adresse IP statique en utilisant vmAIS (voir la section configuration). Pour éviter que l'adresse IP change automatiquement, nous vous recommandons d'utiliser une adresse IP statique.

CONFIGURATION

- Avant que le XB émette votre position, vous devez configurer les détails de votre navire et entrer un numéro MMSI valide. Votre MMSI a peut être été déjà rentré par votre revendeur. **Vous devez avoir un un MMSI attribué à votre navire.** Si nous n'avez pas de numéro MMSI, contacter l'autorité compétente de votre pays.
- Vous pouvez configurer votre XB en utilisant l'application WatchMate* ou le logiciel vmAIS pour PC/Mac. Disponible en téléchargement sur **www.vespermarine.com/xb.**
- Avec vmAIS, vous pouvez vous connecter au XB en utilisant le port COM USB ou par WiFi* en entrant l'adresse IP (192.168.15.1 par défaut). Cliquer sur le bouton **Connect**. Laisser passer 30 secondes pour que le XB s'initialise après démarrage avant de tenter de vous connecter.



- **Une fois que votre numéro MMSI a été sauvegardé, vous ne pouvez plus le changer.** Si vous devez changer le numéro MMSI, contacter votre revendeur ou Vesper Marine.
- Quand toutes les informations sont correctes, cliquer sur Save Vessel Data button.
- Vous pouvez aussi changer vos paramètres WiFi*, voir la force du signal GPS, les status du transpondeur et le TOS en utilisant vmAIS.

*(XB-8000 seulement)

USB

- Quand vous connectez le XB à votre PC ou Mac en utilisant l'USB, un port COM va se créer automatiquement (voir section configuration). Ce port COM peut être alors utiliser avec l'utilitaire vmAIS ou par un logiciel de navigation d'une tierce partie. Télécharger vmAIS sur **www.vespermarine.com/xb**.
- La première fois que vous branchez le XB en USB, la pluspart des systèmes informatiques installeront automatiquement les pilotes nécessaires.
- Si un port COM ne se crée pas lors du premier branchement, vous allez devoir installer les pilotes manuellement. Télécharger les pilotes USB sur **www.vespermarine.com/xb**.

VOUS AVEZ FINIS!

Si la LED de statut est verte en continu, le XB émet votre position et est installé avec succès! Votre position sera émise environ toutes les 3 minutes quand votre vitesse est de moins de 2 noeuds ou toutes les 30 secondes aux autres allures. Les informations de votre navire (nom, indicatif d'appel etc) sont transmises toutes les 6 minutes. Si la LED de statut n'est pas verte en continu, consulter la section dépannage pour en trouver la cause.

VOUS AVEZ UNE QUESTION?

Visiter **www.vespermarine.com/xb** pour des réponses détaillées au questions les plus couramment posées, le support technique, téléchargement, contacts revendeur et plus...

ENREGISTRER VOTRE XB

Vesper Marine sort des mises à jour téléchargeables de temps en temps. Ces mises à jour offrent souvent des nouvelles fonctions. Pour être notifié d'une nouvelle mise à jour disponible, enregistrer votre appareil sur **www.vespermarine.com/register**.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Dimensions	200mm longueur x 130mm hauteur x 60mm profondeur
Alimentation	10-32 VDC 2A max, 3W nominal
Environment	Étanche selon : USCG CFR-46, IPx7
Température de fonctionnement	-25°C à +55°C (-13°F à 131°F)
Température de stockage	-25°C à +80°C (-13°F à 176°F)
Port série	1 port USB (isolé), 1 entrée NMEA (isolé RS422), 1 sortie NMEA (non-isolé RS422)
Impédance des ports données	Entrée NMEA: 96kohm, Sortie NMEA: 28 ohm
Sortie NMEA 0183	RMC, GSV, GSA, GGA, GLL, VTG, VDO, VDM, TXT, DSC, HDG, VHW, DPT, VLW, MWD, MWV, MTW
Entrée NMEA 0183	HDG, HDM, HDT
Nombre de récepteurs	2 AIS, 1 DSC (en temps partagé)
Nombre d'émetteurs	1 AIS
Bande de fréquence en réception	156.025 – 162.025 MHz
Bande de fréquence en émission	161.500 – 162.025 MHz
Sensibilité AIS	-113 dBm < 20% PER
Puissance de sortie	33 dBm (2W)
Sensibilité GPS	-159dBm suivi & navigation -142dBm acquisition
GPS SBAS supporté	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
Connecteur Alim./ Données	10 broches rond
Connecteur USB	Mini USB (USB 2.0)
Connecteur antenne GPS	SMA
Connecteur antenne VHF	SO-239
Antenne VHf requise	50 ohm, max 2:1 VSWR @ 162MHz. connecteur PL-259
Connecteur NMEA 2000	NMEA 2000 Micro-C
Version logiciel	5.06
WiFi (XB-8000 seulement)	802.11 b/g en point d'accès ou mode client
Sécurité point d'accès	WPA2 - Personnel
Sécurité mode client	Aucune, WPA & WPA2 Personel

STATUS DES LEDS ET DÉPANNAGE

COULEUR	ÉTAT	DESCRIPTION
Orange	Continu	**Initialisation de l'appareil** Avant que le XB émette, il y a une minute d'initialisation.
		MMSI non programmé Vous devez avoir un numéro MMSI valide avant de pouvoir émettre votre position (voir section configuration).
		Mode silencieux Mode silencieux est activé. Si ce n'est pas intentionel, vérifier que le fil marron n'est pas connecté accidentellement au négatif DC ou à la masse du bateau.
		Dernier rapport de position non envoyé Cela arrive de temps en temps dans des endroits très fréquentés avec beaucoup de trafic AIS. C'est le comportement normal d'un AIS de classe B.
	Clignotant	**Acquisition d'une position GPS** Le XB a besoin d'une position GPS stable avant qu'il puisse émettre. Cela peut prendre quelques minutes. Si ça prend trop longtemps, vérifier l'installation de votre antenne GPS (voir section Antenne GPS) et la force du signal GPS reçu avec vmAIS.
Vert	Clignotant	**TOS (VSWR) de l'antenne est trop élevé** Vérifier l'installation de votre antenne VHF. Utiliser le TOS mètre (VSWR meter) dans la page status de vmAIS. Une antenne mal accordée, un mauvais câblage, une mauvaise connectique sont des raisons typiques pour un TOS élevé. Votre XB va continuer d'émettre mais la qualité d'émission se dégradera.
		Niveau de bruit de fond sur le canal de réception AIS trop élevé Un canal de réception AIS a un niveau de bruit de fond anormalement élevé. Déterminer le canal et la fréquence en utilisant la page status de vmAIS. Chercher un niveau RSSI supérieur à -77dBm. Enlever toutes sources de bruit à bord à cette fréquence. Votre XB va continuer de recevoir mais la qualité de réception se dégradera.
Rouge	Continu	**Auto test d'erreur ou mise à jour logiciel en cours** Une erreur interne a été détecté. Le XB peut se remettre à fonctionner automatiquement, mais si l'état d'erreur persiste contacter notre support technique pour assistance **www.vespermarine.com/xb**.

AVERTISSEMENT

Ce transpondeur AIS fonctionne en conjonction avec d'autres navires et systèmes tels que d'autres transpondeurs AIS et GPS. La précision de cet appareil et du système AIS peut être affectée par de nombreux facteurs, comprenant la panne matériel ou défauts, les conditions environnementales, une installation incorrecte, la manipulation ou l'utilisation. Vesper Marine ne garantit pas que ce produit est exempt d'erreurs. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de faire preuve de prudence et de jugement de navigation. Ce dispositif ne doit pas être compté comme un substitut à une telle prudence et jugement. Toujours maintenir une surveillance permanente afin que vous puissiez répondre aux situations se développant. Le navigateur prudent ne comptera pas sur une seule aide à la navigation. L'utilisateur doit vérifier que les informations obtenues à partir de ce transpondeur AIS sont en conformité avec la situation et les conditions attendues. Les informations ne sont pas garanties d'être précises et fiables et ce transpondeur AIS ne remplace pas les qualités d'un bon marin.Vesper Marine Limited ne peut être tenu responsable de toute blessure, dommage ou perte, causé par, pendant ou à cause de l'installation, l'utilisation ou l'incapacité à utiliser ce dispositif. Ce transpondeur AIS doit être installé et utilisé entièrement à vos propres risques. En installant et / ou utilisant ce transpondeur AIS vous acceptez pleinement ce risque et vous acceptez de tenir Vesper Marine Limited hors de toute responsabilité. Si vous n'êtes pas d'accord pour accepter tous les risques, retourner ce produit inutilisé dans son état d'origine à votre revendeur pour un remboursement complet.

Utilisation prévue

Ce produit est destiné à être utilisé sur des navires de loisirs ou commerciaux (hors classe OMI/SOLAS). Vesper Marine a conçu et fabriqué ce produit pour être utilisé seulement à bord de navires.

Annulation de Garantie

Ne pas démonter cet appareil ou enlever les vis. Cet appareil est scellée et le démontage annulera la garantie.

Avertissement FCC:

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne peut pas provoquer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

Industry Canada Warning:

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This device complies with RSS-310 of Industry Canada. Operation is subject to the condition that this device does not cause harmful interference.

To satisfy RF exposure requirements for mobile transmitting devices, a separation distance of 1 metre or more should be maintained between the antenna of this device and persons during device operation. To ensure compliance, operations at closer than this distance is not recommended.

The antenna used for this transmitter must not be co-located in conjunction with any other antenna or transmitter.

This device has been designed to operate with an antenna having a maximum gain of 3dBi. Antennas having a gain greater than 3dBi are strictly prohibited for use with this device. The required antenna impedance is 50 ohms.

To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be chosen that the equivalent isotropically radiated power (EIRP) is not more than that required for successful communication.

Pour satisfaire aux exigences d'exposition aux frequencies radio pour les appareils mobiles de transmission, une distance de 1 mètre ou plus doit être maintenue entre l'antenne de ce dispositif et les personnes pendant son fonctionnement. Pour assurer la sécurité, les opérations plus près de cette distance ne sont pas recommandées.

L'antenne utilisée pour ce transmetteur ne doit pas être co-localisés avec toute autre antenne ou transmetteur.

Ce dispositif a été conçu pour fonctionner avec une antenne ayant un gain maximalde 3dBi. Les antennes ayant un gain supérieur à 3dBi sont strictement interdits pour une utilisation avec cet appareil. L'impédance d'antenne requise est de 50 ohms.

Pour réduire le risque d'interférence aux autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis pour que la puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) ne soit pas supérieure à celle requise pour une communication réussie.

Avertissement sur la programmation MMSI

IMPORTANT: Dans la plupart des pays, le fonctionnement d'un appareil AIS est soumis à une licence VHF marine et le navire sur lequel ce dispositif est installé doit posséder une licence radio VHF sur laquelle est inscrit l'indicatif d'appel du bateau et le numéro MMSI..

Un numéro MMSI est requis pour utiliser cet appareil en émission.

Contacter les authorités compétentes de votre pays pour en faire la demande.

For Customers in the USA

This device must be programmed with data corresponding to the vessel on which it will be installed. Programming must be carried out by a Vesper Marine dealer. The included instructions contain information on how to verify the correct programming.

WARNING: It is a violation of the rules of the Federal Communications Commission to input an MMSI that has not been properly assigned to the end user, or to otherwise input any inaccurate data in this device.

Avertissement sur les émissions RF

ATTENTION: Cet appareil génère et émet de l'énergie électromagnétique. Cet appareil doit être installé et utilisé selon les instructions contenues dans ce manuel. Ne pas le faire peut entraîner une défaillance et / ou l'exposition des produits à des niveaux potentiellement nocifs du rayonnement de fréquence radio. Les modifications apportées à l'unité non expressément approuvés par Vesper Marine Ltd annule l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet équipement..

ATTENTION: Le système a un rayon maximal d'exposition admissible (MPE) de 1m autour de l'antenne.

Cela a été déterminé en prenant en compte de la puissance maximale de l'émetteur et en utilisant une antenne VHF monopole demi-onde avec un gain maximal de 3dBi et une impédance de 50 ohms.

Pendant l'installation de l'antenne et l'utilisation de l'appareil, considérer ce qui suit:

- L'antenne doit être placée le plus haut possible au dessus du pont.
- Les antennes VHF à gain élevé auront un plus grand rayon d'exposition admissible (MPE).
- Ne pas utiliser cet appareil lorsque quelqu'un est dans le rayon d'exposition.
- L'antenne ne doit pas être installée à proximité ou utilisé conjointement avec une autre antenne.

WARRANTY

Ce transpondeur est garantie, lorsqu'il est correctement installé et utilisé, d'être exempts de défauts matériel ou de fabrication pendant deux ans à partir de la date d'achat du client final. Cette garantie s'applique seulement au premier client final et n'est pas transférable. Cette garantie s'applique seulement aux produits achetés chez Vesper Marine ou chez un revendeur officiel Vesper Marine. Durant cette période, Vesper Marine remplacera ou réparera, à sa discrétion, les composants mettant en défaut une utilisation normal. Les réparations et remplacements seront fait sans frais pour les pièces ou la main d'oeuvre, à condition que le client soit responsable des frais de transport. Cette garantie ne couvre pas les pannes dues à un usage abusif, un accident, une mauvaise installation, une modification ou réparation non autorisées, des dommages d'expédition, l'usure ou la corrosion.

Cette garantie ne s'appliquera pas si le produit a été ouvert, le numéro de série ou autres étiquettes ont été enlevés ou endommagés, ou que la tension d'entrée est trop élevé. Cette garantie ne s'appliquera pas si le produit a été utilisé avec une antenne GPS incompatible, sans antenne VHF ou avec une antenne VHF incompatible.

Vesper Marine se réserve le droit exclusif de réparer ou de remplacer l'appareil à sa seule discrétion. Dans le cas où Vesper Marine choisit de remplacer l'unité, elle peut être remplacé par une unité reconditionnée en usine ou une nouvelle unité à sa seule discrétion. Si un remplacement est fourni le produit original devient la propriété de Vesper Marine et la garantie restera à partir de la date d'achat originale.

LES GARANTIES ET RECOURS CONTENUS DANS LA PRÉSENTE SONT EXCLUSIFS ET EN LIEU ET PLACE DE TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE RESPONSABILITE RESULTANT DE TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, LEGALE OU AUTRE. CETTE GARANTIE VOUS DONNE DES DROITS SPÉCIFIQUES QUI PEUVENT VARIER D'UN PAYS A L'AUTRE.

EN AUCUNS CAS VESPER MARINE NE SERA RESPONSABLE DES DÉGATS SPECIAUX, D'INCIDENT, INDIRECT OU CONSÉCUTIF, SUITE A UNE UTILISATION, MAUVAISE UTILISATION, OU INABILITÉ A UTILISER LE PRODUIT OU SUITE A UN DÉFAUT DU PRODUIT.

Vesper Marine se réserve le droit exclusif de réparer ou de remplacer le produit ou d'offrir un remboursement complet de l'achat à sa seule discrétion. CE TYPE DE RECOURS SERA VOTRE SEUL ET UNIQUE RECOURS.

Vesper Marine déclare que ce produit est en conformité avec les critères d'éxigences et d'autres dispostions de la directive R&TTE 1999/5/EC.

Pour les détails et une copie de la Déclaration de Conformité voir **www.vespermarine.com/compliance**.

Ce produit est fait pour une utilisation à travers le monde, y compris ces pays :

AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE	DK	EE	ES
FI	FR	GR	HU	IE	IS	IT	LT	LU	LV
MT	NO	NL	PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK

Ce produit est aussi approuvé pour une utilisation aux Etats-Unis, Canada, Australie et Nouvelle-Zélande.

Déchet Électronique Recyclable

Différents règlements régionaux et nationaux existent en ce qui concerne le recyclage de certains appareils électronique.

Consulter votre autorité local ou contacter Vesper Marine pour des informations sur le recyclage.

CE 0168 ⓘ FC Z1039

NOTES

Produit importé en France par :

Pochon S.A.
Avenue Michel Crépeau
17000 LA ROCHELLE
FRANCE

Téléphone : 05 46 41 30 53
Fax : 05 46 50 58 57
email : support@pochon.com
www.pochon.com

Phone +64 9 950 4848 | Email info@vespermarine.com
Fax +64 9 950 4085 | Web www.vespermarine.com
Follow us on Facebook | www.facebook.com/vespermarine

Member of:

Copyright/ Tous droits réservés © 2015, Pochon S.A.

AIS WatchMate and WatchMate Vision are registered trademarks of Vesper Marine Ltd.
All other products are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

Unless otherwise indicated, all documentation and operating software contained within this product or distributed with this product is copyrighted by Vesper Marine Ltd. All rights are reserved.

Portions of this product may use software licensed under open source license agreements.
Source code for the applicable software is available upon request from Vesper Marine Ltd.

XB-8000 1511