



# CUBO-162

► Splitter d'Antenne AIS/VHF ◀

## MANUEL D'INSTALLATION



**Automatic Identification System**



## **Droit d'auteur**

Le contenu entier de ce manuel d'instruction, y compris toutes les futures mises à jour, des révisions, et des modifications, demeurera à tout moment la propriété d'AMEC. La copie ou la reproduction non autorisée de ce manuel, partielle ou entière, sous n'importe quelle forme de copie et de supports électroniques, est interdite. Le contenu ci-dessous peut seulement être employé pour le but prévu de ce manuel.

## **Clause de non-responsabilité**

AMEC s'est impliqué pour éditer et maintenir ce manuel. Pendant que nous continuons à améliorer nos produits d' AIS pour satisfaire les besoins de tous les clients, l'information dans ce document est sujette aux changements sans préavis. AMEC ne fait aucune garantie (implicite ou autrement) concernant l'exactitude et la complétude de ce document et ne sera dans aucun cas responsable de tout manque à gagner ou de n'importe quels dommages commerciaux.

## ATTENTION !

**AVERTISSEMENT** : Le transpondeur AIS doit être installé et configuré conformément aux instructions fournies dans ce manuel afin de maximiser la représentation de dispositif.

**AVERTISSEMENT** : Il est de la responsabilité de l'installateur de manipuler le périphérique AIS avec précaution. Le dispositif ne peut pas remplacer la vigilance humaine. Par conséquent, il est important de garder une attitude diligente à tout moment.

**AVERTISSEMENT** : Veuillez considérer que tous les navires ne sont pas forcément équipés de transpondeurs AIS et peuvent donc ne pas être localisés. De même, en cas de trafic portuaire surchargé, des navires équipés de transpondeurs AIS peuvent ne pas être localisés correctement.

**AVERTISSEMENT** : NE DÉMONTÉZ PAS OU NE MODIFIEZ PAS L'ÉQUIPEMENT. Le démontage ou une mauvaise modification peut causer des dommages corporels et annulera la garantie.

**AVERTISSEMENT** : Tandis que la majeure partie de l'installation peut être effectuée par le propriétaire ou l'équipage, une installation finale peut être faite par votre agent/revendeur local si nécessaire ou être exigée. AMEC et l'agent/revendeur local ne porteront aucune responsabilité sur les dommages qui résultent d'une mauvaise installation.

## **PRÉFACE**

AMEC vous remercie pour l'achat de votre nouveau splitter d'antenne CUBO-162. Partout où vous allez naviguer maintenant, vous aurez un meilleur contrôle de la mer environnante, et naviguerez en toute sérénité.

CUBO-162 a été strictement testé à l'usine pour satisfaire les exigences rigoureuses en milieu marin. Avec l'utilisation, l'installation, et l'entretien approprié, l'équipement vous servira loyalement et sûrement à son optimum.

Pour les ventes, les services, et les supports techniques, veuillez contacter votre revendeur ou Alltek Marine Electronics Corp à [sales@alltekmarine.com](mailto:sales@alltekmarine.com) ou [service@alltekmarine.com](mailto:service@alltekmarine.com). Vous êtes toujours bienvenu pour visiter notre site internet et découvrir de nouveaux produits à l'adresse Web suivante [www.alltekmarine.com](http://www.alltekmarine.com).

Merci encore.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>APERÇU DU SYSTEME</b> .....	<b>7</b>
1.1	DESCRIPTION DU PRODUIT .....	7
1.2	CONTENU DE LA BOITE .....	8
1.3	CONNEXIONS EXTERNES.....	9
1.4	QU'EST-CE QU'UN AIS ? .....	10
<b>2</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>12</b>
2.1	PROCEDURES D'INSTALLATION.....	12
2.2	MONTAGE DU SPLITTER .....	13
2.3	COMMENT CONNECTER VOTRE CUBO-162 .....	15
2.4	CONNECTION RADIO FM ET ALIMENTATION.....	16
<b>3</b>	<b>DEMARRER</b> .....	<b>17</b>
3.1	DEMARRER LE SPLITTER.....	17
3.2	INDICATION DES LED .....	17
<b>4</b>	<b>SPECIFICATIONS</b> .....	<b>18</b>
4.1	SPECIFICATIONS DU PRODUIT .....	18
4.2	DIMENSIONS .....	20
<b>5</b>	<b>DIAGNOSTIC DES PANNES</b> .....	<b>21</b>
	<b>FR AVERTISSEMENT D'EXPOSITION</b> .....	<b>22</b>
	<b>DECLARATION DE CONFORMITÉ</b> .....	<b>23</b>

# 1 APERÇU DU SYSTEME

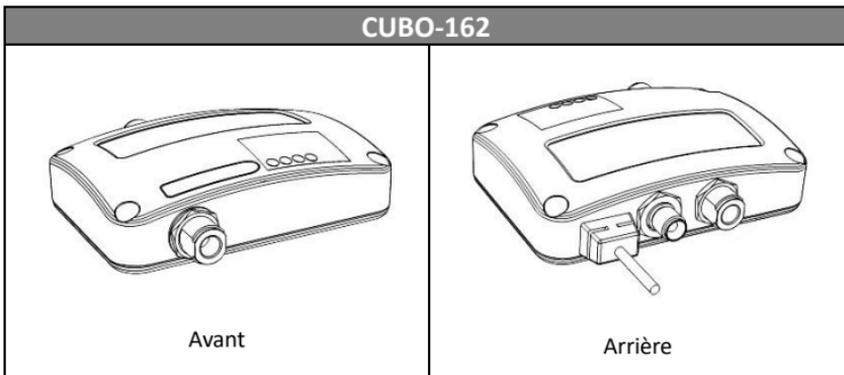
## 1.1 Description du produit

CUBO-162 est le dernier splitter d'antenne d'AMEC utilisé pour partager une antenne VHF AIS et alimenter une Radio FM.

La conception de ce splitter a été optimisé pour n'avoir aucune perte avec les produits de la gamme AMEC.

La fonction "test intégrée" permet un diagnostic en cas de problème avec une antenne. Il fournit également une prise Motorola pour connecter la radio FM.

Le CUBO-162 est le meilleur compagnon de votre récepteur ou transpondeur AIS.

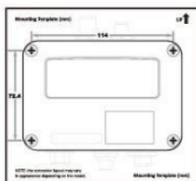


## 1.2 Contenu de la boîte

Veillez contacter votre fournisseur immédiatement si un élément est manquant.



AIS Antenna Splitter Unit



Mounting Template



M3.5x25 Screws



User Manual

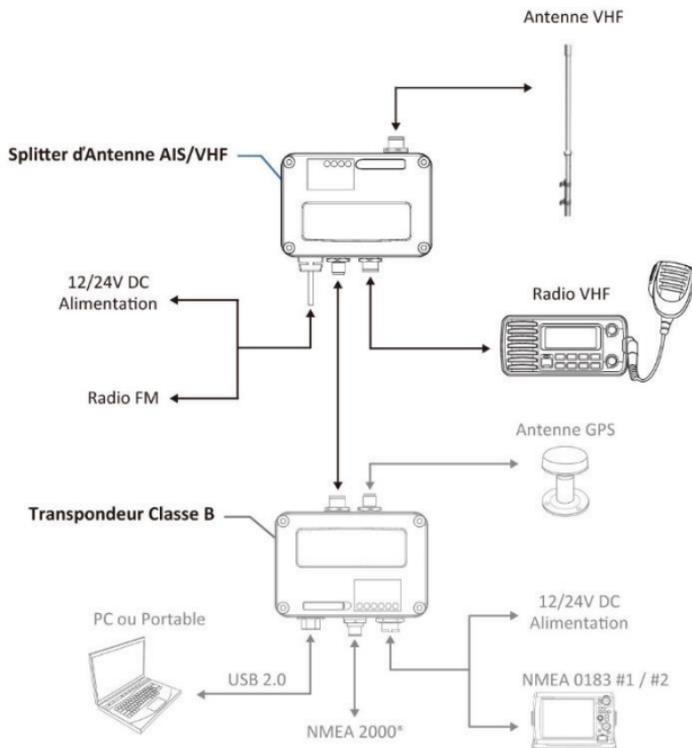


AIS Transponder Connector Cable  
(BNC-PL259)



VHF Radio Connector Cable  
(PL259-PL259)

## 1.3 Connexions externes



## 1.4 Qu'est-ce qu'un AIS ?

Le système d'identification automatique (AIS) est un système de radiodiffusion de radio de très haute fréquence (VHF) qui transfère des paquets de données sur la liaison de transmission de données de VHF (VDL) et permet aux navires équipés d'AIS et aux stations du littoral d'échanger l'information d'identification et des données de navigation. Les bateaux équipés de transpondeurs AIS transmettent continuellement leur identification, position, cap, vitesse et d'autres données à tous les bateaux voisins et stations côtières. Une telle information peut faciliter considérablement certaines situations et fournir des moyens d'aide à l'évitement de collision.

L'équipement AIS est normalisé par l'ITU, IEC, IALA et l'IMO et est sujet à l'approbation par un organisme de certification. Les dispositifs suivants ont été développés pour des applications variables.

### ■ AIS Classe A :

exigé par l'IMO pour des navires de 300 tonnages bruts et plus engagés sur des voyages internationaux, des cargos de 500 tonnages bruts et plus, aussi bien que des paquebots. Il transmet typiquement sur 12,5 watts de puissance de sortie.

### ■ AIS Classe B :

a une fonctionnalité limitée et est prévu pour les navires de type plaisance, ou commerciaux non-SOLAS. Il transmet typiquement sur 2 watts de puissance.

- **Récepteur AIS :**

reçoit seulement le signal AIS et il n'a pas d'émetteur pour envoyer de signal AIS. Approprié aux navires de plaisance qui ne souhaitent pas envoyer d'informations.

- **Station AIS :**

est fourni par des autorités d'aide à la navigation pour permettre au navire-terre de recevoir des informations. Les stations reliées au réseau AIS permettent d'aider à fournir des informations maritimes globales.

## 2 Installation

### 2.1 Procédures d'Installation

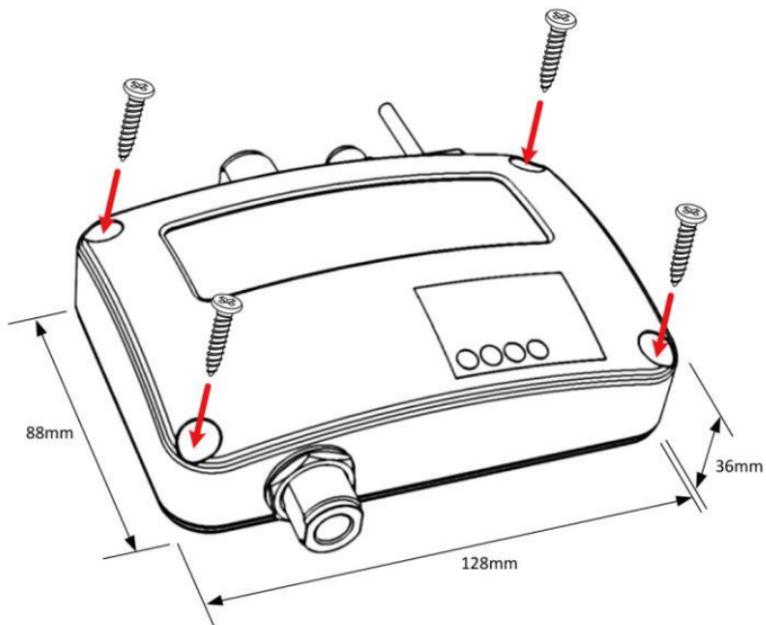
Avant de commencer l'installation du matériel, veuillez-vous familiariser avec le contenu du manuel. Suivant votre matériel, veuillez suivre les étapes suivantes :

- 1) Installez le splitter dans un emplacement approprié
- 2) Connectez l'antenne VHF
- 3) Connectez votre Radio VHF
- 4) Connectez votre AIS
- 5) Alimentez votre splitter (12V / 24V DC, 2A)
- 6) Vérifiez l'état des LED

## 2.2 Montage du Splitter

Veuillez suivre ces instructions en choisissant un environnement adapté pour installer votre AMEC CUBO-162 :

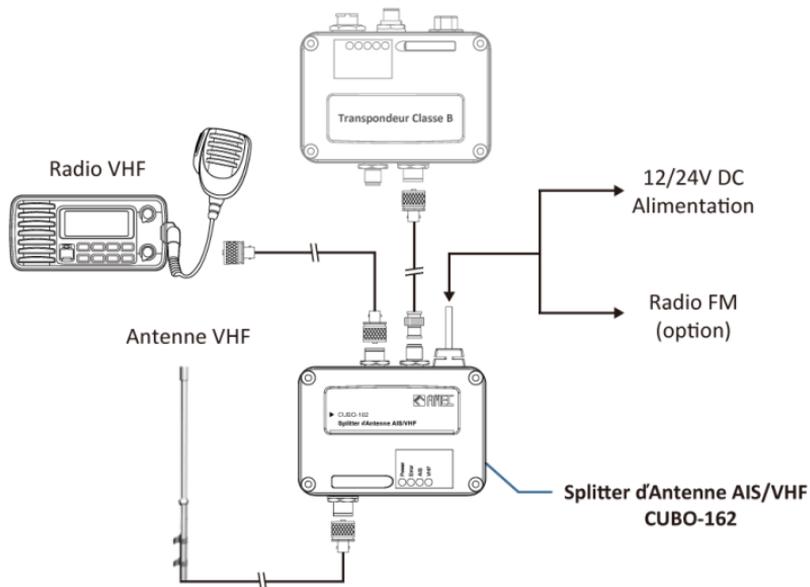
- Le dispositif n'est pas conçu pour être entièrement étanche. Par conséquent, il n'est pas recommandé d'installer le dispositif dans un emplacement qui sera soumis à l'immersion ou aux jets d'eau.
- N'installez pas le splitter AIS dans un environnement inflammable ou dangereux comme près d'un moteur, d'un générateur ou d'un réservoir à carburant.
- Le splitter doit être installé à plus de 0.3m d'un compas.
- La température ambiante doit être comprise entre -15°C et +55°C.
- Le splitter AIS devra être installé sur une surface plate ou une cloison avec les quatre vis fournies.
- Le dispositif devra être installé à un emplacement où les indicateurs LED seront facilement visibles.
- Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de ne pas installer l'appareil à plus de 2m au-dessus du niveau du sol.



**Figure 1 Montage du splitter AIS**

## 2.3 Comment connecter votre CUBO-162

Veillez suivre les instructions ci-dessous pour connecter votre antenne VHF, votre Radio VHF et votre récepteur ou transpondeur AIS :



## 2.4 Connection Radio FM et Alimentation

CUBO-162 exige une alimentation 12V ou 24V.

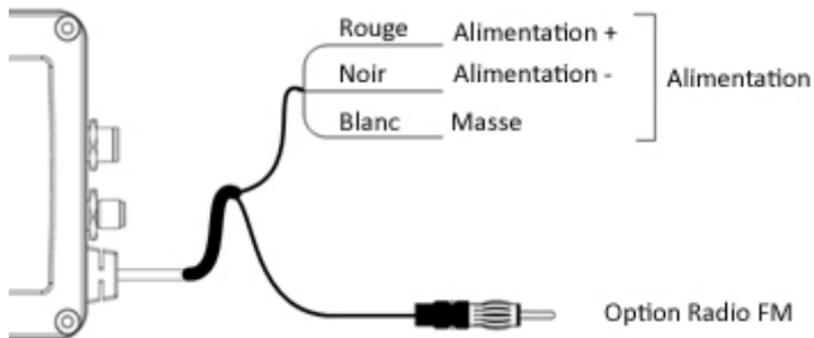


Figure 2 Instructions de câblage

## 3 DEMARRER

### 3.1 Démarrer le Splitter

Le splitter AIS se mettra en marche dès que l'alimentation électrique sera faite.

Le statut d'opération du splitter peut-être vérifié en visualisant les LED.

La description des indications des LED est dans la section suivante.

Veuillez noter que la Radio VHF reçoit en priorité les données AIS lorsque le récepteur ou transpondeur transmettent en même temps.

### 3.2 Indication des LED

Indication	Couleur	Description
<b>Power (Alimentation)</b>	Vert	La LED verte indique que le transpondeur est alimenté correctement.
<b>Error (Erreurs)</b>	Rouge	La LED rouge indique une transmission VHF au-dessus de 25W ou un problème de court-circuit.
<b>AIS</b>	Vert	Le transpondeur AIS transmet
<b>VHF</b>	Vert	La radio VHF transmet

## 4 SPECIFICATIONS

### 4.1 Spécifications du produit

RF PERFORMANCE	
Fréquence AIS & Radio VHF	156.025 MHz~162.025 MHz
Perte en réception AIS	Typique 0dB
Perte en réception Radio VHF	Typique 0dB
Perte en transmission AIS	Typique 1dB
Perte en transmission Radio VHF	Typique 1dB
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	
Tension	12V ~ 24V DC
Consommation (en réception)	110mA en 12VDC
Consommation (en transmission)	130mA en 12VDC
LED	
Une LED d'alimentation	Vert
Une LED d'erreur	Rouge
Une LED de transmission du transpondeur AIS	Vert
Une LED de transmission Radio VHF	Vert

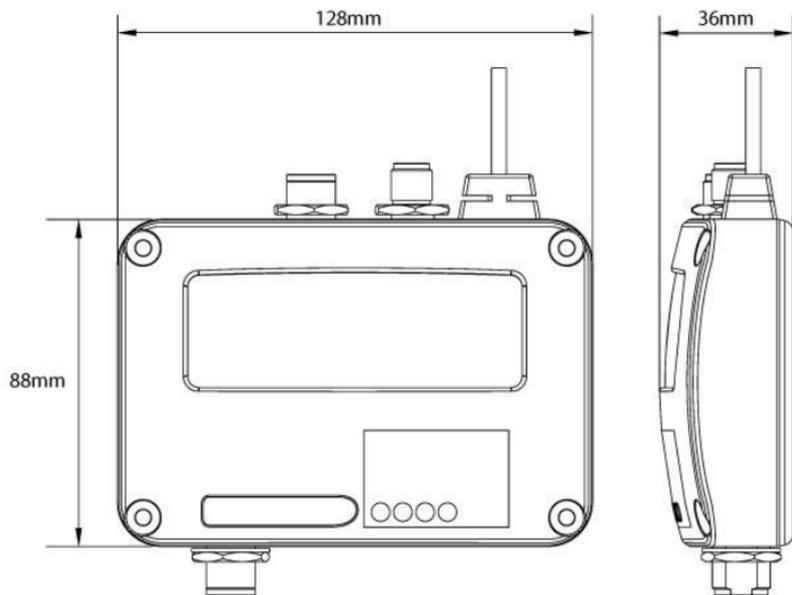
## PHYSIQUE

Largeur	128 mm (5.04 inch)
Hauteur	36 mm (1.42 inch)
Profondeur	88 mm (3.46 inch) (exclude connector)
Poids	230 g
Port AIS	BNC : Max. 12.5W, 50Ω
Port Radio VHF	SO-239 : Max. 25W, 50Ω
Port Antenne VHF	SO-239
Radio FM	Câble avec prise Motorola

## ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement	-15°C~55°C
Température de stockage	-25°C~70°C
Humidité	95% RH at 40°C
Résistance à l'eau	IPX2

## 4.2 Dimensions



## 5 DIAGNOSTIC DES PANNES

### **Le transpondeur AIS transmet, mais la LED “AIS” ne s’allume pas, pourquoi ?**

Veillez vérifier que la Radio VHF transmet. Si quelqu’un parle sur la Radio VHF, le transpondeur AIS attendra et ne transmettra pas.

### **La LED “Error” LED s’allume, que faire ?**

La LED “Error” donne un premier diagnostic lié à d’éventuels problèmes concernant l’antenne. Veuillez vérifier que l’antenne VHF est correctement reliée au splitter et assurez-vous que le câble est intact, sans mauvais contact. Si nécessaire, contactez svp votre fournisseur d’antenne pour davantage d’aide.

### **La LED “VHF” ne s’allume pas lorsque la Radio VHF est en transmission.**

Vérifiez que le câble de la Radio VHF soit correctement branché.

### **La LED “AIS” ne s’allume pas lorsque la Radio VHF transmet.**

Vérifiez que le câble de l’AIS soit correctement branché.

## FR AVERTISSEMENT D'EXPOSITION

**AVERTISSEMENT** : Ce produit émet de l'énergie électromagnétique par Fréquence Radio et doit être installé selon les instructions contenues dans ce manuel. Une mauvaise installation peut ainsi aboutir à la défaillance du produit et/ou à l'exposition à des niveaux potentiellement nuisibles de radiations de Fréquences Radio.

**AVERTISSEMENT** : N'utilisez jamais ce produit à moins qu'il ne soit correctement connecté à une antenne VHF.

Le système a une Exposition Permise Maximale (MPE) d'un rayon de 50cm de l'antenne. Ceci a été déterminé selon la puissance maximale de l'émetteur et en utilisant une antenne VHF monopôle standard d'un gain maximal de 3dbi d'une impédance de terminaison de 50 Ohm.

En installant l'antenne et l'équipement, veuillez considérer ceci :

- L'antenne doit être montée à une distance verticale minimale de 5m au-dessus du pont pour respecter les directives internationales de sécurité sur l'Exposition Permise Maximale (MPE). Ne pas respecter ces limites pourrait exposer des personnes dans le rayon des 60cm à la radiation des Fréquences Radio.
- Plus le gain de l'antenne VHF est élevé, plus grand sera le rayon MPE.
- N'utilisez pas votre matériel si une personne se trouve dans le rayon MPE de l'antenne.
- L'antenne ne doit pas être placée à côté d'une autre antenne de transmission.

## DECLARATION DE CONFORMITÉ

Par la présente, Alltek Marine Electronics Corp. (AMEC) déclare que le CUBO-162 est conforme aux exigences essentielles et à d'autres dispositions appropriées de la directive (RED) 2014/53/EU.

Une copie de la déclaration de conformité peut être obtenue en ligne dans la rubrique "Download" :

[http://www.alltekmarine.com/products\\_detail.php?bgid=12&qid=52](http://www.alltekmarine.com/products_detail.php?bgid=12&qid=52)

**Alltek Marine Electronics Corporation**

14F-2, No. 237, Sec. 1, Datong Rd.,  
Xizhi Dist., New Taipei City, 22161, Taiwan

Tel: +886 2 8691 8568

Fax: +886 2 8691 9569

Email: [service@alltekmarine.com](mailto:service@alltekmarine.com)

Website: [www.alltekmarine.com](http://www.alltekmarine.com)