

INTERFACE IKONVERT (USB)


Manuel d'installation & d'utilisation



1. Introduction

Félicitations pour l'achat de votre passerelle iKonvert (USB). Ce produit est conçu pour permettre aux données NMEA2000 d'être affichées sur un ordinateur et à l'ordinateur de renvoyer les données de navigation sur le réseau NMEA2000.

Bien que l'interface USB soit une interface "plug and play", le câblage de la passerelle vers un réseau NMEA2000 nécessite un certain niveau de connaissances. Si vous n'êtes pas à l'aise avec l'électricité/électronique et les connexions NMEA, nous vous recommandons de faire installer le convertisseur par un installateur/revendeur professionnel.

 Avant d'utiliser l'appareil, vous devez également vous familiariser à nouveau avec les manuels d'utilisation de vos équipements en NMEA2000 et du logiciel de navigation que vous allez utiliser. Portez une attention particulière au câblage du réseau NMEA2000, aux options du menu d'interface du logiciel et à tous les autres paramètres qui doivent être configurés pour un fonctionnement correct.

2. Avant de commencer

Si vous devez rallonger le câble USB du convertisseur iKonvert, veuillez noter que la longueur maximale d'un câble USB standard est de 5 m, évitez donc de rallonger le câble USB iKonvert au-delà de cette longueur.

Pour installer et tester le convertisseur iKonvert (USB) vous aurez besoin :

- Outils et connecteurs appropriés pour connecter l'iKonvert au réseau NMEA2000
- Vis M3 ou M4 ou autres fixations appropriées pour le montage du produit
- PC Windows/Mac/LINUX avec un port USB
- Le CD fournit avec le produit ou vous pouvez télécharger les drivers directement depuis notre site
- Logiciel de navigation qui peut lire les données de navigation NMEA

3. Installation

Avant de commencer l'installation, sélectionnez un emplacement approprié pour l'iKonvert. L'appareil est résistant à l'eau, mais il doit être installé sous le pont dans un endroit au sec. Pour l'installation, vous devez tenir compte des éléments ci-dessous :

- Acheminement des câbles NMEA2000 et USB
- Prévoir suffisamment d'espace autour de l'appareil pour un acheminement confortable des câbles.
- Maintenir une distance de sécurité de 0,5 m avec un compas

3.1 Connexion au réseau NMEA2000

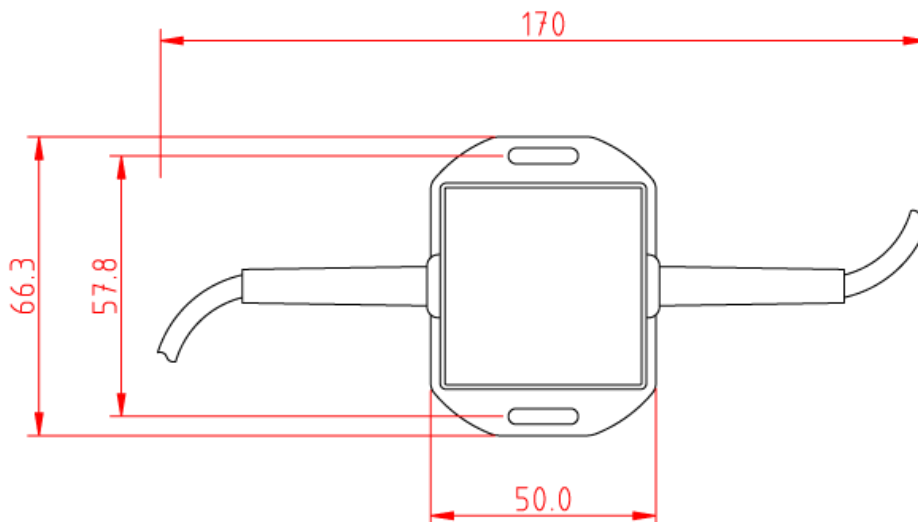
- L'iKonvert est équipé d'un câble NMEA2000 terminé par un connecteur mâle conçu pour se connecter directement à un réseau NMEA2000 standard. Si vous êtes en train de créer un nouveau réseau NMEA2000, alors le kit de câblage NMEA2000 de Digital Yacht peut vous être utile.
- iKonvert prend son alimentation depuis le réseau NMEA2000.
- Si vous connectez iKonvert à un réseau NMEA2000 non-standard, vous devrez vous procurer un adaptateur approprié auprès du fabricant concerné ;
 - SeaTalkNG (Raymarine P/No A06045)
 - Simnet (Simrad P/No 24006199)



3.2 Installation

- La passerelle iKonvert est équipée de deux trous de fixation de 4 mm de diamètre. Utilisez des fixations appropriées (non fournies) pour fixer le convertisseur sur une surface plane - en utilisant les dimensions et les détails indiqués dans le dessin ci-dessous. Notez que l'appareil peut être installé dans n'importe quelle orientation.

Dimensions



3.3 Connexion USB

La passerelle iKonvert (USB) dispose d'un câble USB intégré de 1 m permettant de la brancher facilement sur n'importe quel ordinateur équipé d'une prise USB. Avant de connecter la passerelle iKonvert au PC, il est nécessaire d'installer les pilotes USB. La procédure exacte varie selon les différents types de systèmes d'exploitation qui existent pour les PC, mais la section suivante détaille la procédure pour les systèmes d'exploitation populaires :

Windows XP

Sur le CD, vous trouverez un dossier "USB Drivers for AIS units" qui contient les pilotes nécessaires pour la passerelle iKonvert. Double-cliquez sur le programme "USB Driver Setup" et assurez-vous qu'une fenêtre de commande DOS s'ouvre et qu'une série de commandes sont exécutées - normalement en 10-15 secondes.

Une fois le programme terminé, insérez le câble de la passerelle iKonvert dans un port USB et l'assistant « Nouvel appareil détecté » de Windows s'affichera brièvement pendant que le PC termine l'installation.

Vous devrez peut-être entrer dans le Gestionnaire de périphériques Windows pour savoir quel port COM Windows a été attribué à l'iKonvert. Dans le Gestionnaire de périphériques, la passerelle iKonvert doit apparaître dans la section Ports COM & LPT sous la forme d'un "Port série USB (COMX)" où X = le numéro de port COM attribué par Windows à la passerelle. C'est le numéro de port COM que vous devrez entrer dans votre logiciel de navigation pour lui indiquer où obtenir les données NMEA2000.

Pour plus d'informations sur le gestionnaire de périphériques, visitez notre blog sur www.digitalyacht.fr/blog/ et recherchez Gestionnaire de périphériques.

Windows Vista/7/8/10

La façon la plus simple d'installer les pilotes sur ces systèmes d'exploitation est de brancher la passerelle iKonvert sur votre PC lorsque vous avez une bonne connexion Internet. Windows verra le nouveau matériel et recherchera automatiquement en ligne les derniers pilotes, les téléchargera et les installera. L'ensemble du processus prendra environ 2-3 minutes et sera complètement automatique.



Si vous n'avez pas une connexion internet, alors sur le CD, vous trouverez un dossier "USB Drivers for AIS units" qui contient les pilotes nécessaires pour la passerelle iKonvert. Faites un clic droit sur le fichier "USB Driver Setup" et ouvrez en tant qu'administrateur, puis assurez-vous qu'une fenêtre de commande DOS s'ouvre et qu'une série de commandes sont exécutées - normalement en 10-15 secondes.

Une fois le programme terminé, insérez le câble de la passerelle iKonvert dans un port USB et l'assistant « Nouvel appareil détecté » de Windows s'affichera brièvement pendant que le PC termine l'installation.

Vous devrez peut-être entrer dans le Gestionnaire de périphériques Windows pour savoir quel port COM Windows attribué à l'iKonvert. Dans le Gestionnaire de périphériques, la passerelle iKonvert doit apparaître dans la section Ports COM & LPT sous la forme d'un "Port série USB (COMX)" où X = le numéro de port COM attribué par Windows à la passerelle. C'est le numéro de port COM que vous devrez entrer dans votre logiciel de navigation pour lui indiquer où obtenir les données NMEA2000.

Pour plus d'informations sur le gestionnaire de périphériques, visitez notre blog sur www.digitalyacht.fr/blog/ et recherchez Gestionnaire de périphériques.

Mac OSX

Si vous utilisez la passerelle iKonvert avec un Mac, vous devrez installer les pilotes avant de connecter la passerelle à un port USB disponible sur le Mac.

Sur le CD, il y a un dossier appelé "USB Drivers for AIS units" qui contient un sous-dossier appelé "Mac OSX" dans lequel se trouve un fichier DMG que vous devez double-cliquer pour exécuter. Suivez les instructions qui s'affichent puis après, les pilotes USB de la passerelle doivent être installés.

Pour plus d'informations sur l'installation des pilotes USB sur un Mac, veuillez télécharger notre [Note Technique 00013-2010](#) qui explique la procédure complète en détail.

LINUX

La bonne nouvelle pour les utilisateurs de LINUX est que les pilotes USB pour la passerelle iKonvert sont déjà inclus dans le système et qu'il s'agit simplement de brancher la passerelle sur un port USB disponible sur le PC.

Cependant, nous avons récemment reçu des rapports de changements dans la façon dont Ubuntu gère les ports COM, ce qui a causé quelques problèmes à nos clients. Visitez notre blog sur www.digitalyacht.net et cherchez "Ubuntu". Vous devriez voir un article qui explique ce problème et comment le résoudre.

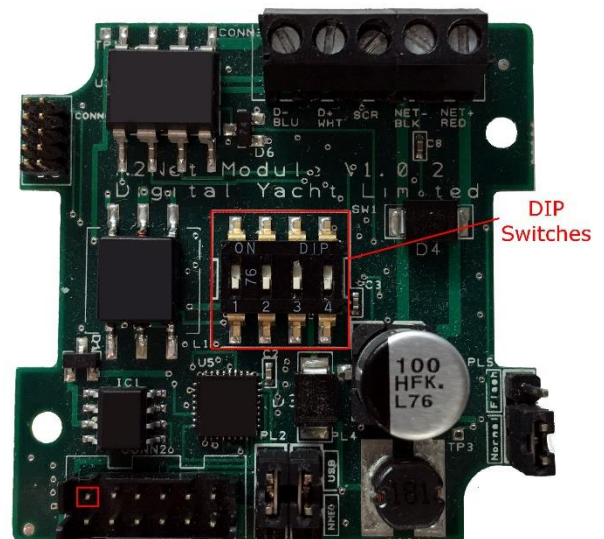
4. Fonctionnement

4.1 Modes de fonctionnement

A l'avenir, la passerelle iKonvert prendra en charge plusieurs modes de fonctionnement différents, qui peuvent être configurés facilement en modifiant la position de quatre commutateurs DIP dans l'appareil.

Pour ouvrir la passerelle iKonvert, il suffit de dévisser les deux vis à l'arrière de l'appareil.

Les premières versions de l'iKonvert V1.xx ne supportent qu'un seul mode de fonctionnement : le mode données brute qui est utilisé par les applications avancées qui savent comment décoder/encoder les données NMEA2000.





Le mode données brute est réglé lorsque tous les commutateurs DIP sont en position ON et toutes les unités iKonvert initiales ont ce mode réglé par défaut - donc pas besoin d'ouvrir l'unité.

Au fur et à mesure que d'autres modes seront ajoutés, Digital Yacht publiera des mises à jour du firmware et des révisions de ce manuel.

4.2 Plus d'informations

iKonvert est un tout nouveau produit qui évoluera au cours de la saison 2019. L'objectif final est d'avoir deux modèles....

1) Version USB pour PC, Mac, Raspbery Pi et ordinateurs LINUX avec plusieurs modes de fonctionnement

2) Version ISO avec interface opto-isolée NMEA0183 pour utilisation avec du matériel dédié

Les deux versions utiliseront le même logiciel et supporteront un certain nombre de modes de conversion différents et contiendront aussi le mode données brute qui est utilisé par les développeurs et éditeurs de logiciels et d'applications.

Nous connaissons un certain nombre de développeurs qui travaillent sur cette intégration en mode données brute et elle est déjà compatible avec CANBoat et le serveur Node Signal K.

Nous avons créé un site GitHub dédié à iKonvert qui contient le guide du développeur, la dernière version du produit Firmware et les informations techniques sur iKonvert :

<https://github.com/digitalyacht/iKonvert>

En cas de questions techniques, veuillez envoyer un e-mail à aide@digitalyacht.fr