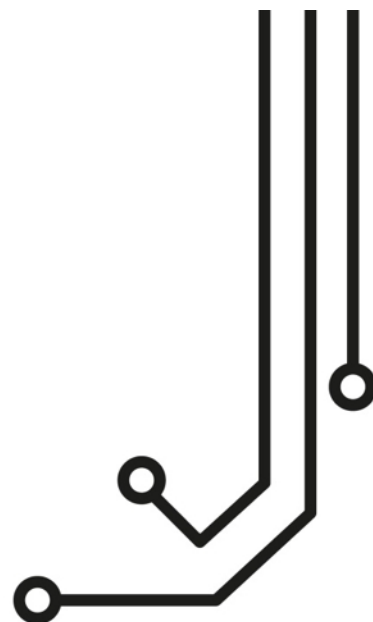


**DIGITAL**  
**YACHT**



# **WINDSENSE CAPTEUR DE VENT SANS FIL**

Manuel d'installation et d'instructions



## 1. Introduction

Toutes nos félicitations pour l'achat du WINDSENSE. Il est recommandé que ce produit soit installé par un professionnel. Le système WINDSENSE se compose de deux éléments : le serveur Wi-Fi et le capteur de vent WND100. Ce manuel doit être lu conjointement avec le manuel du capteur de vent WND100.

## 2. Avant de commencer

Vous aurez besoin des éléments et outils suivants pour l'installation :

- La boîtier Windsense (serveur Wi-Fi)
- Une alimentation 12-24V
- Vis M3 ou M4 ou autres fixations pour le montage (non fourni).
- Un fusible de 1a (non fourni)

Pour afficher les données du vent, vous aurez besoin d'une application mobile compatible ou d'un logiciel de navigation sur votre PC/Mac. Pour les tablettes et smartphones Android, vous pouvez télécharger l'application gratuite Windsense directement depuis le Google Play Store. Pour les tablettes et smartphones Apple, vous pouvez télécharger l'application gratuite iAIS directement depuis l'Apple Store.

## 3. Installation

Le capteur de vent WND100 doit être installé comme indiqué dans le manuel d'installation du capteur WND100. Le boîtier WINDSENSE est étanche (IP65) et peut être montée sur le pont ou sous le pont dans un endroit sec. Éviter d'installer l'appareil dans un endroit où l'appareil pourrait devenir complètement immergé sous l'eau.

Pour l'installation de l'appareil, vous devez envisager :

- Acheminement des câbles d'alimentation au boîtier.
- Espace suffisant autour de l'appareil pour les câbles
- Câblages vers d'autres instruments grâce à l'interface NMEA 0183.
- Maintien d'une distance de sécurité de 0,5 m avec une boussole.
- Le meilleur emplacement pour la réception Wifi. Ne pas installer le Windsense à l'intérieur d'un boîtier métallique.

### Étape 1 : Montage du Windsense

- Utiliser des fixations adaptées (non fournies) pour fixer le Windsense sur une surface plane en utilisant les dimensions ci-dessous. Notez que l'appareil peut être installé dans n'importe quelle orientation.
- Un emplacement central est recommandé afin d'optimiser la réception Wi-Fi partout dans le bateau.
- Les dimensions du boîtier WINDSENSE sont indiquées sur la page suivante.



## DIMENSIONS



**Veillez laisser une profondeur de 100mm pour avoir de la place pour le câble d'alimentation et de données du capteur de vent WND100**

## Étape 2 – Branchement pour l'alimentation

- Le fil rouge est l'alimentation positive (+) et le fil noir est l'alimentation négative (-).
- Connectez les fils dénudés à la source d'alimentation 12V ou 24V la plus proche. Veuillez vous assurer que l'alimentation est connectée via un fusible de 1a (non fourni) ou à un disjoncteur.

## Étape 3 – interface (NMEA)

- Le dispositif WINDSENSE dispose de deux ports NMEA0183 entièrement bidirectionnel, l'un est dédié au capteur de vent WND100 et l'autre port est libre pour sortir et entrer les données NMEA.
- Par défaut, le capteur de vent WND100 sort la phrase MWV à 5Hz.
- Le second port NMEA0183 est raccordé au câble d'alimentation. Ce deuxième port est par défaut à 4800 bauds et peut être utilisé pour obtenir des données supplémentaires (instruments, gps, etc.) sur vos appareils mobiles. Toutes les données NMEA0183 reçues sur ce port sont multiplexées (fusionnées) avec les données de vent et sont transmises vers les appareils mobiles et PC connectés au réseau sans fil du Windsense.
- La sortie NMEA0183 dispose de deux vitesses :
- À 4800 bauds – données du vent + données instruments connectés sur l'entrée NMEA0183 + données de pilote automatique provenant d'une application d'un appareil mobile sont sorties à 4800 bauds.
- À 38400 bauds - données du vent + toutes données reçues sur l'entrée NMEA si l'entrée est configurée à 38400 bauds + données de pilote automatique provenant d'une application d'un appareil mobile sont sorties à 38400 bauds.
- Vous trouverez une installation typique sur la page suivante.

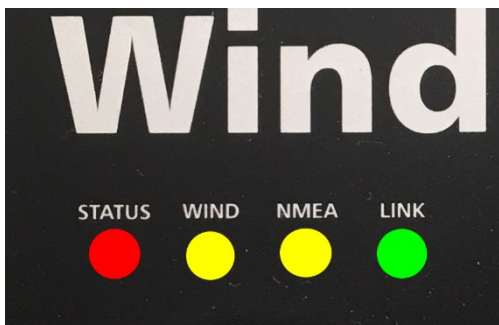


## Étape 4 - Configuration de la vitesse de transmission du port NMEA0183

Pour configurer port NMEA0183 du WINDSENSE, appuyez et maintenez le commutateur « Align » sur le devant de l'appareil. Lorsque vous voyez que la led et rouge clignotent, relâchez le bouton « Align ». Appuyez sur le bouton « Align » pendant 4 à 5 secondes jusqu'à ce que les leds « Wind » et « Data » s'allument. La Led « Wind » sera allumée pour indiquer qu'elle ne peut pas être modifiée, tandis que la led « NMEA » clignotera lentement 4 fois pour indiquer qu'elle est en mode NMEA a 4800 bauds.

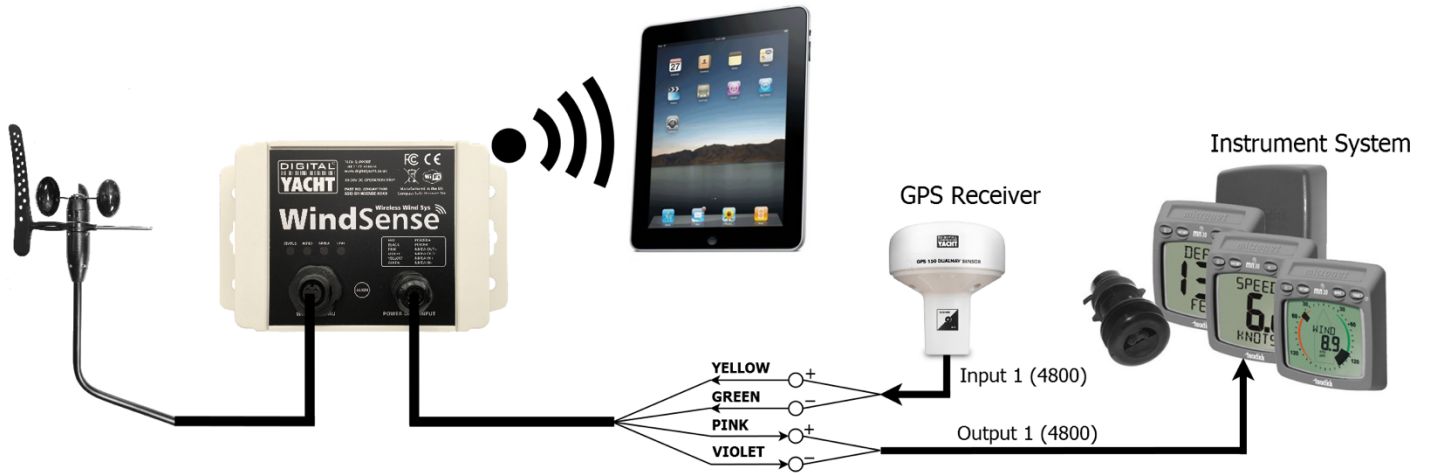
Appuyez sur le bouton « Align » à nouveau et cette fois la led « NMEA » clignotera 8 fois rapidement pour indiquer que vous avez sélectionné le mode NMEA a 38400 bauds. Vous pouvez continuer à appuyer sur le bouton « Align » pour alterner entre les deux modes, et une fois que vous avez sélectionné le mode souhaité, ne plus toucher le bouton « Align » pendant environ 4 à 5 secondes.

Après 4-5 secondes, les leds « Wind » et « NMEA » clignoteront alternativement puis après quelques secondes, le WindSense reprendra son fonctionnement normal.

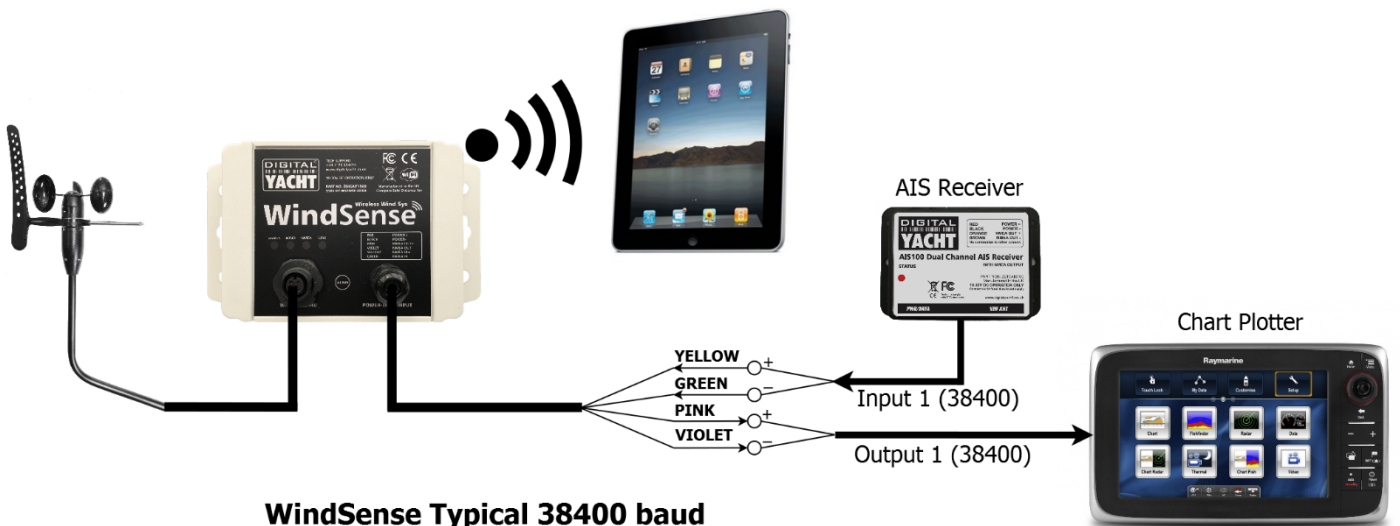




**CONNEXION TYPIQUE**



**WindSense Typical 4800 baud  
Connection Diagram**



**WindSense Typical 38400 baud  
Connection Diagram**



## Étape 5 – Mise sous tension

Mettre sous tension le WINDSENSE et vous allez voir les quatre leds qui commencent à s'allumer ou clignoter. Le tableau suivant montre ce que chaque LED indique :

Condition	LED rouge « STATUT »	LED jaune « WIND »	LED jaune « NMEA »	LED verte « LINK »
Allumé				Connexion TCP établie
Clignotement rapide	Aucune connexion sans fil	Données reçues	Données reçues	
Clignotement lent		Données reçues	Données reçues	Connexion UDP établie
Eteint	Appareil sans fil connecté au Windsense	Aucune donnée reçue	Aucune donnée reçue	Pas d'alimentation

## Étape 6 – Installation et utilisation du Wi-Fi

- Le Windsense crée un point d'accès sans fil (802. 11 b) à bord de votre bateau. Le SSID (nom) du point d'accès sans fil sera « Windsense-xxxx » où xxxx est un code à quatre chiffres uniques à votre Windsense.
- Pour vous connecter au Windsense, veuillez rechercher les points d'accès sans fil avec votre appareil mobile ou PC. La procédure varie en fonction de votre appareil. Donc en cas de difficulté, veuillez consulter le manuel d'utilisation de votre appareil pour comprendre comment se connecter à un hotspot Wi-Fi.

Le Windsense peut transmettre les données NMEA à l'aide de deux modes de réseau différents : TCP (connexion à un périphérique unique) ou UDP (connexion à de multiples appareils). Le programme ou une application sur le périphérique sans fil doit prendre en charge la réception de données via TCP ou UDP pour pouvoir fonctionner correctement.



**Si vous souhaitez connecter plusieurs appareils au Windsense, alors vous devrez utiliser le mode UDP. Ces réglages se font dans les configurations de vos applications et logiciel de navigation. Si une application est réglée en mode TCP alors aucune autre application ne sera capable de se connecter**

- Une fois que vous avez connecté vos appareils au Windsense, vous aurez besoin d'ouvrir vos applications de navigation qui acceptent les données NMEA grâce à une connexion TCP ou UDP.
- L'adresse IP et le port qui transmettent les données par le Windsense sont :  
**Adresse IP - 192.168.1.1**  
**Port - 2000**
- Notez que certaines connexions UDP ne vous demandent pas d'entrer l'adresse IP. Vous aurez seulement besoin d'entrer le numéro de port.
- Vous devriez maintenant être en mesure de recevoir des données NMEA sur vos applications.



---

## 4. Fonctionnement

WindSense est conçu pour envoyer les données sur les applications mobiles adaptées ou sur les logiciels de navigation qui peuvent recevoir les données TCP/UDP. Les applications les plus modernes prennent en charge les protocoles UDP/TCP. Pour plus d'informations sur les logiciels et applications de navigation, vous pouvez trouver une liste des meilleures applications sur les liens ci-dessous :

Liste des applications pour iPhone/iPad : <http://digitalyacht.fr/blog/meilleur-application-marine/>

Liste des applications pour Android : <http://digitalyacht.fr/blog/liste-des-applications-marines-pour-android/>

Si vous avez connecté un AIS au WindSense ou que vous voulez afficher gratuitement les données du vent et que vous avez un iPhone, iPad, visitez l'Apple store et téléchargez notre application gratuite iAIS. Cette application simple mais puissante vous donnera un affichage simple des données.

Vous pouvez aussi télécharger l'application gratuite Windsense sur Android. Une fois que vous avez les données du vent affichées sur votre application, vous voudrez probablement aligner la WND100 avec la ligne centrale du bateau. Avec l'application Windsense, vous pourrez aligner le capteur de vent et aussi supprimer les décalages.

Quelle que soit l'application que vous utilisez, vous devrez aller dans les réglages de l'application et mettre en mode UDP avec le port 2000 ou en mode TCP avec l'IP : 192.168.1.1 et le port 2000.

Si vous voulez connecter le Windsense avec d'autres applications, veuillez voir nos vidéos sur youtube qui montrent comment connecter nos produits aux différentes applications. En cas de difficulté, veuillez nous contacter par email : [aide@digitalyacht.fr](mailto:aide@digitalyacht.fr)