

# **IMPORTANT INFORMATION ABOUT YOUR WL510**

IP Address = 192.168.10.20 Password = wl510

# WL510 ANTENNE WI-FI LONGUE PORTEE

Manuel d'installation et d'instructions





#### 1. Introduction

Félicitations pour l'achat de votre antenne Wi-Fi WL510. Cet appareil est conçu pour une installation permanente à bord d'un bateau. Le WL510 comprend les éléments suivants :

- Antenne externe 2,4 GHz
- Support pour la base de l'antenne
- 10m de câble coaxial LMR400
- Modem / Amplificateur
- 1m de câble RJ45
- Manuel d'installation



Avant d'utiliser cet appareil, vous devriez vous familiariser avec le manuel d'installation.

#### 2. Avant de commencer

Le WL510 est configuré et contrôlé via son interface web intégrée. Afin d'accéder à cette interface, vous aurez besoin d'un PC/Mac avec une connexion Ethernet RJ45 (LAN) et un navigateur web adapté comme Internet Explorer, Chrome, Safari ou Firefox. Aucun pilote n'est requis pour l'installation de l'antenne.



Vérifier que l'antenne est connectée au modem avant d'alimenter le système.

# 3. Montage de l'antenne de WL510

Le WL510 doit être monté en ligne de mire avec le routeur sans fil que vous voulez vous connecter. Contrairement aux antennes VHF, la hauteur de l'emplacement de l'antenne WL510 n'est pas importante. L'antenne utilise un filetage BSP 1.25" qui est plus grand que le filetage populaire 1" x 14TPI utilisé par les antennes VHF. Le WL510 est livré avec un support d'antenne qui convient pour un montage sur une surface plane et horizontale (voir figure 1 ci-dessous). Toutefois, si vous souhaitez monter l'antenne WL510 d'une manière différente, une variété de supports sont disponible pour ce type de filetage. Pour plus d'informations, veuillez consulter votre magasin d'accastillage.



Les paramètres par défaut de la WL510 s'assurent que les transmissions Wi-Fi respectent les limites légales du pays que vous avez sélectionné comme votre emplacement actuel. Si vous ne sélectionnez pas le pays ou si vous modifiez les paramètres, alors vous pourrez utiliser l'équipement en dehors des limites juridiques du pays.

#### Installation

La distance maximale entre l'antenne et le modem est de 10m selon le câble fourni (20m disponible en option). Le câble coaxial ne doit pas être coupé ou allongé.



Percez un trou pour le câble et le connecteur.

Vissez le connecteur de type N à l'antenne et montez l'antenne sur le socle.



Figure 1

Manuel d'installation WL510 V4.04
Tel: 01 70 70 92 50 Web: <a href="www.digitalyacht.fr">www.digitalyacht.fr</a> E-Mail: <a href="mailto:aide@digitalyacht.fr">aide@digitalyacht.fr</a>





#### **Exigences d'alimentation**

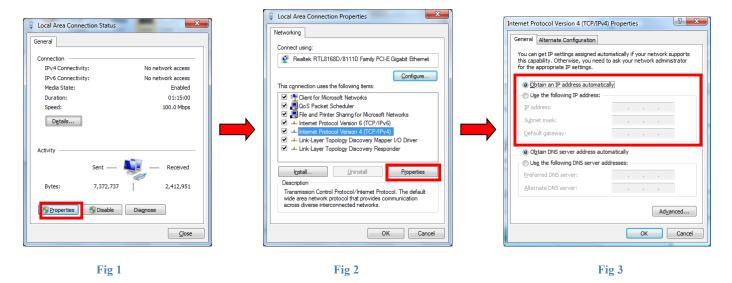
L'appareil est uniquement conçu pour fonctionner sur les navires ayant une alimentation de 12V DC (10-18V DC). Le système est fourni avec un fusible 3,15 A.

Le câble d'alimentation du WL510 est composé d'un fil rouge (+ 12v) et noir (-0v). Soyez très prudent avec la polarité de la tension, car l'inversion de la polarité peut endommager l'appareil.

### 4. Connecter le WL510 à un seul PC

Le WL510 peut être connecté directement à un PC ou via un routeur afin que la connexion internet puisse être partagée par plusieurs ordinateurs et autres appareils mobiles. Si vous souhaitez connecter l'antenne à un routeur, veuillez passer à la section 5.

Le WL510 agit comme un serveur DHCP et va allouer une adresse IP pour n'importe quel PC, il est donc important que votre PC soit réglé sur « Obtenir une adresse IP automatiquement » dans les propriétés de la connexion réseau (comme sur la Fig. 1 Fig. 3)



Ceci est le paramètre par défaut des PC. Puis, éteignez l'antenne WL510 et branchez la prise RJ45 à votre PC. Le câble de 1m peut être remplacé par un câble réseau RJ45 plus grand (60m maximum de longueur).

Puis, mettez sous tension le WL510. Après quelques secondes, votre PC recevra une adresse IP entre 192.168.10.100 à 192.168.10.200.

Votre WL510 est maintenant prêt à se connecter à un Hotspot et ainsi à fournir une connexion internet à votre PC. Passez à la Section 7 pour voir comment scanner les réseaux disponibles (hotspots) et se connecter à eux.

#### 5. Connecter le WL510 à iNavConnect ou iNavHub

iNavConnect & iNavHub sont les routeurs de Digital Yacht. Ces routeurs permettent de partager la connexion internet avec plusieurs appareils :

1) iNavConnect-routeur entrée de gamme





2) iNavHub-routeur avec une entrée NMEA pour aussi partager les données de navigation

Les deux routeurs sont directement alimentées par l'alimentation 12v/24v DC du bateau.

Il est important que le modem du WL510 et le iNavConnect/iNavHub soient câblés à la même alimentation ou disjoncteur, afin que les deux appareils s'allument ensemble et communiquent correctement.

Utilisez un câble de réseau RJ45 normal (comme celui fourni avec les deux appareils) et le WL510 doit être raccordé à la prise **« WAN/Internet (Option WL510) »** du routeur comme illustré dans la figure 4 ci-dessous. <u>Ne</u> pas câbler le WL510 à la prise « Réseau/LAN » du routeur.

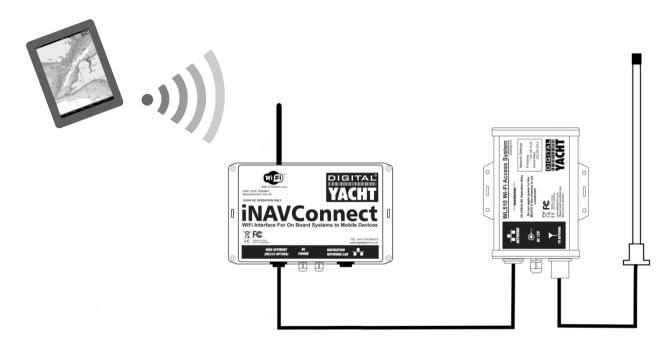


Figure 4

Une fois que le WL510 et le iNavConnect/iNavHub sont reliés entre eux, mettez sous tension les appareils et vous devriez voir une lumière rouge fixe sur le modem du WL510 et un voyant vert « Lan » clignotant LED LAN sur l'iNavConnect/iNavHub.

Votre WL510 est maintenant prêt à se connecter à un Hotspot et à fournir une connexion internet longue portée à votre routeur. Passez à la Section 7 pour voir la façon de scanner des réseaux disponibles (hotspots) et de se connecter à eux.

# 6. Connecter le WL510 à un routeur d'une autre marque.

Si vous avez déjà un routeur que vous souhaitez utiliser ou si vous voulez utiliser un autre routeur, le WL510 peut être connecté à n'importe quel type de routeur. Il y a beaucoup de routeurs disponibles auprès de fabricants comme Netgear, Belkin, Linksys, TP-Link, Cisco, etc. et bien que Digital Yacht n'ait pas testé chacun d'eux, toutes les unités que nous avons testées jusqu'à maintenant ont très bien fonctionné avec l'antenne WL510.

Il suffit simplement de connecter la prise internet RJ45 WAN du routeur à la prise WL510 LAN grâce au câble RJ45 fourni. Vérifiez bien que vous avez branché l'antenne WL510 à la prise WAN du routeur et non à la prise LAN.





Puis, mettez sous tension le WL510. Après quelques secondes, votre routeur recevra une adresse IP entre 192.168.10.100 à 192.168.10.200.

Votre WL510 est maintenant prêt à se connecter à un hotspot et ainsi à fournir une connexion internet à votre PC. Passez à la section suivante pour voir comment scanner les réseaux disponibles (hotspots) et se connecter à eux.

## 7. Se connecter à un hotspot

L'antenne WL510 a toujours l'adresse IP : 192.168.10.20.

Dans la barre d'adresse de votre navigateur internet de votre PC, Mac ou appareil mobile, veuillez entrer l'adresse IP 192.168.10.20.

Vous devriez alors voir la page de connexion de l'antenne WL510 comme illustré dans la Fig. 4. La première fois que vous ouvrez une session, on vous demandera d'entrer le pays dans lequel vous êtes, la langue que vous souhaitez et on vous demandera d'accepter les termes et conditions. Le mot de passe est « wI510 » par défaut.

Une fois connecté à l'antenne WL510, vous verrez l'écran « Statut » – voir fig. 5. Cet écran va afficher l'état de la connexion, mais comme c'est la première fois que vous êtes connecté, il n'y aura aucune connexion.

Cliquez sur l'onglet « Wireless ou Sans Fil », il y a trois paramètres essentiels qui doivent être configurés. Ces paramètres doivent être utilisés avec soin car ils affectent la puissance de sortie de l'antenne WL510 :

- Code pays vous avez déjà configuré le pays quand vous vous êtes connecté, <u>mais si vous</u> <u>naviguez dans un autre pays, alors vous devez</u> <u>sélectionner le nouveau pays</u>. Cela définit les canaux à utiliser et la puissance maximale légale pour ce pays.
- « Auto Adjust EIRP limite » cette case à cocher régule automatiquement la puissance maximale de l'antenne WL510. <u>Seulement décochez cette option si vous êtes au large des côtes.</u>
- 3) Puissance de sortie Ce curseur permet de régler la puissance de sortie de l'antenne WL510 et ne peut être utilisé que si la case « Auto ajuster à EIRP limite » est décochée. <u>Seulement faire</u> <u>des ajustements si vous êtes au large des</u> côtes.

Pour rechercher des réseaux disponibles, cliquez sur le bouton « SCAN ». Une fenêtre pop-up apparaîtra - voir fig. 7.

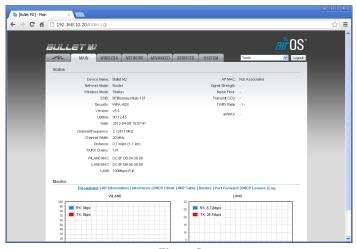


Figure 5

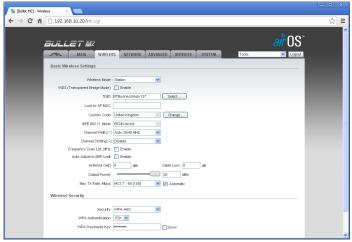


Figure 6



Figure 7





Chaque réseau sans fil auquel le WL510 peut détecter est répertorié. Il est parfois utile de trier la liste par la force du signal ou par le chiffrement, par exemple pour voir quels réseaux est ouvert ou non.

Il est important de noter que les valeurs de force de signal sont présentées en dBs négatif. Ainsi, - 54dB est donc un signal plus puissant et plus fiable que - 75dB

Dans la liste des réseaux disponibles, sélectionnez celui que vous voulez vous connecter en cliquant sur la case à cocher à gauche des réseaux « Adresse MAC ». Cliquez ensuite sur le bouton « Select ». Si le réseau est protégé par un mot de passe WEP/WPA/WPA2, vous devrez alors taper le mot de passe tel qu'illustré à la Fig. 8.



Figure 8

Une fois que vous avez entré le mot de passe (si nécessaire), cliquez sur le bouton « Modify » puis appuyez sur « Apply » qui apparaîtra en haut de la page.

Il faut habituellement jusqu'à 10 secondes pour que la connexion soit établie. Lorsque la connexion est réussie, une couleur montrera la qualité du signal en haut à droite de l'écran de « Statut » – voir Fig 9.

Si le mot de passe est incorrect, alors la couleur va apparaître puis disparaître. Dans ce cas, veuillez changer le mot de passe en cliquant sur « Change » puis « Aply »

Si le signal est stable et indique une valeur comprise entre - 10 dB et - 84 dB, alors vous devriez maintenant être connecté à un hotspot.

Si vous cliquez sur l'onglet « STATUS », vous afficherez plus d'informations sur l'état de connexion, y compris la vitesse et la distance et la qualité.

Au bas de la page « Statut », vous verrez un écran qui, par défaut, montre une série de données de performances. Au-dessus des diagrammes, vous verrez une série de liens vers d'autres pages qui fournissent une grande quantité d'informations utiles pour des diagnostics. Il suffit de cliquer sur le lien correspondant pour afficher ces informations.

L'onglet DHCP Client est particulièrement utile car il affiche les paramètres de réseau que le hotspot a donné à l'antenne WL510.



Figure 9

La seule raison connut si une connexion à une marina ne s'effectue pas, est si l'adresse IP que le WL510 a été donnée par le réseau de la marina ou autres est la même que l'adresse de l'antenne WL510 c'est-à-dire 192.168.10.xxx. Dans ce cas, veuillez nous contacter pour obtenir des conseils sur la façon de contourner ce problème.

Un autre élément d'information qui s'affiche dans l'onglet DHCP Client utile est le « Lease Time ». Ceci est la durée d'utilisation maximum autorisée par certain hotspot (marina). Si le bail a expiré, alors il sera nécessaire de renouveler le bail en cliquant sur le bouton « Renouveler ». Ceci se fait automatiquement mais dans certains cas, le bail peut expirer et il est nécessaire de le renouveler manuellement.





En supposant que ;

- 1) L'hotspot auquel vous vous êtes connecté dispose d'une connexion Internet
- 2) vous avez payé les frais de connexion si nécessaire
- 3) vous avez entré le bon mot de passe si nécessaire

ou

4) que vous vous êtes connecté sur la page d'accueil de la Marina avec les bons codes d'accès, si c'est un réseau ouvert

Alors, votre PC et les périphériques connectés au routeur devraient maintenant être capables de se connecter à internet.

Vous pouvez maintenant fermer l'interface web de l'antenne WL510 et commencer à simplement naviguer sur internet.

<u>Il est fortement recommandé</u> que vous ne modifiez pas les paramètres dans l'onglet « sans fil » et « Réseau ». Seuls des techniciens réseaxu expérimentés peuvent changer ces paramètres. Si vous avez des problèmes avec les réglages avancés de WL510, il est recommandé que vous cliquez sur le bouton « Par défaut » sur dans l'onglet « Système ».