

---

# Guía de Instalación e Inicio Rápido

## Router Inalámbrico iNavHub

---



## 1. Introducción

Enhorabuena por la adquisición de su Router Inalámbrico iNav. Se recomienda que su router sea instalado por un instalador profesional. Si el iNavHub va a ser conectado a internet a través del adaptador Wi-Fi de largo alcance WL510 de Digital Yacht, se recomienda que esta instalación/configuración sea llevada a cabo por alguien con la adecuada experiencia informática y conocimiento acerca de redes ethernet.

El iNavHub puede ser usado en las siguientes configuraciones;

- 1) Como un simple Punto de Acceso Inalámbrico o Router Inalámbrico para configurar una red inalámbrica a bordo de un barco.
- 2) En conjunción con un WL510 de Digital Yacht para compartir la conexión a internet de largo alcance con todo el mundo a bordo.
- 3) Como un Servidor de Datos NMEA 0183 a Inalámbrico.
- 4) Una combinación de las configuraciones anteriores.

 **Antes de usar la unidad usted debería de familiarizarse con esta Guía de Inicio Rápido y con cualquier manual de los equipos con los que desee interconectar el iNavHub.**

## 2. Antes de empezar

Necesitará los siguientes elementos y herramientas para completar la instalación:

- Router iNavHub.
- Cable Cat 5 RJ45 para conectar entre el iNavHub y su red ethernet.
- Conexión NMEA0183 a sus equipos de navegación.
- Conexión a la fuente CC de 12v/24v en el lugar de la instalación.
- Tornillos M3 o M4 u otras sujeciones apropiadas al lugar de montaje.

Para testar y configurar el iNavHub necesitará:

- Un PC, un Mac, un iPhone/iPad u otro dispositivo inalámbrico que tenga un navegador web como Internet Explorer, Google Chrome, Firefox, etc.

Si desea usar el iNavHub para compartir a bordo una conexión de internet Wi-Fi de largo alcance, necesitará;

- Adaptador Wi-Fi de Largo Alcance WL510 de Digital Yacht.

## 3. Instalación

Antes de acometer la instalación seleccione un lugar adecuado para el Router iNavHub. La unidad está diseñada para montaje bajo cubierta y no es resistente al agua. Debe ser instalada en una ubicación fresca y seca y puede ser montada sobre una superficie vertical u horizontal. Cuando ubique la unidad debería de considerar:

- Tendido de cables de alimentación y red a la unidad.
- Provisión de suficiente espacio alrededor de la unidad para conexión de cables.
- Enrutamiento de conexiones de red opcionales a un Adaptador WL510 de Largo Alcance (si es necesario).
- Mantener la distancia de seguridad al compás de 0.5m.
- La mejor ubicación para recepción Wi-Fi, por ejemplo no dentro de un habitáculo metálico.

### Paso 1 de la Instalación

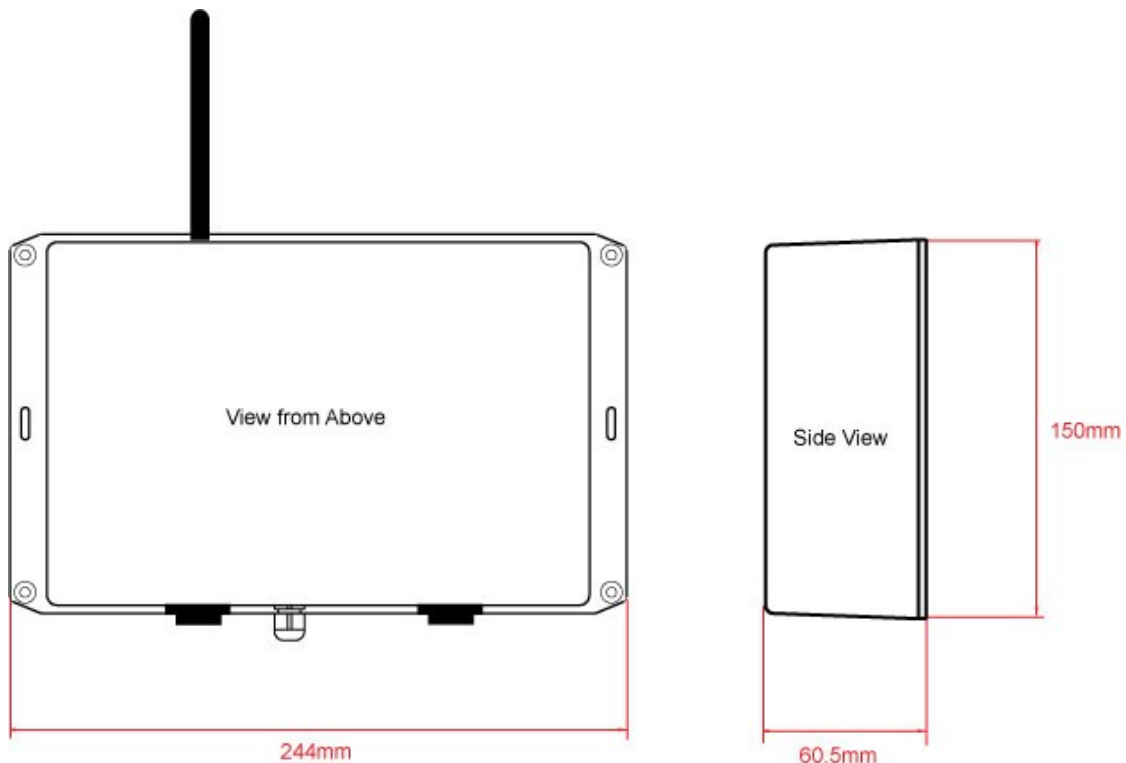
- La ubicación del iNavHub es crítica para la recepción Wi-Fi. La unidad incluye una antena de 5dB que debería proporcionar un alcance de hasta 30m pero es importante que la unidad se coloque en una ubicación central para intentar garantizar una buena recepción Wi-Fi en todas las áreas del barco.

- Si la unidad está escondida detrás de un mamparo, la recepción Wi-Fi se verá reducida. En esta situación, se recomienda instalar una extensión de cable SMA, disponible en muchos proveedores. La longitud del cable de extensión debe ser mantenida al mínimo posible; se recomienda entre 1 y 3m.
- Para instalar una extensión de cable SMA, desatornille la antena de 5dB del iNavHub y atornille el cable de extensión entre el iNavHub y la antena. Ahora podrá esconder la unidad iNavHub detrás de un mamparo y montar la antena en la cabina para disfrutar del máximo alcance Wi-Fi.
- Proporcione conexiones de alimentación a la unidad desde la fuente de alimentación del barco. La alimentación se conecta al cable de dos núcleos del iNavHub en los cables Rojo y Negro. El cable Rojo es la conexión positiva (+). El cable Negro es la conexión negativa (-).
- Conecte los cables pelados a la fuente más próxima de alimentación primaria CC de 12 o 24V. **Asegúrese que la fuente está conectada a través del fusible de 1A suministrado o a través de un cortocircuito adecuado.** Añada el fusible en la conexión de alimentación a la unidad si es necesario.

## Paso 2 de la Instalación

- Utilice sujeciones adecuadas (no suministradas) para fijar el iNavHub a una superficie plana – usando las dimensiones y detalles mostrados en el diagrama de abajo. Tenga en cuenta que la unidad puede ser instalada en cualquier orientación.

### Diagrama de dimensiones



- Una vez que la unidad ha sido fijada, posicione la antena de modo que apunte verticalmente hacia arriba o en caso de que haya sido conecta a través de un cable de extensión, monte y asegure la antena en el área de la cabina.

## Paso 3 de la Instalación

- Sólo necesita seguir los siguientes pasos si va a conectar el iNavHub a un adaptador Wi-Fi de largo alcance WL510 de Digital Yacht.

- Usando el cable de red suministrado con el iNavHub o el WL510, inserte un extremo en la toma del iNavHub etiquetada como “WAN Internet (WL510 option)” y el otro extremo en la toma de red del WL510.

## Paso 4 de la Instalación

- Sólo necesita seguir los siguientes pasos si va a conectar el iNavHub a un dispositivo NMEA 0183 de su barco. El iNavHub está preconfigurado para manejar datos a 38.400 baudios, el formato de alta velocidad NMEA 0183 usado por unidades AIS y multiplexores NMEA. Si desea utilizar el iNavHub con equipos que usen el estándar NMEA a 4800 baudios, necesitará descargar e instalar la herramienta de configuración del AISNet.

[http://www.digitalyacht.co.uk/files/AISnet\\_Config\\_V3\\_0\\_2.zip](http://www.digitalyacht.co.uk/files/AISnet_Config_V3_0_2.zip)

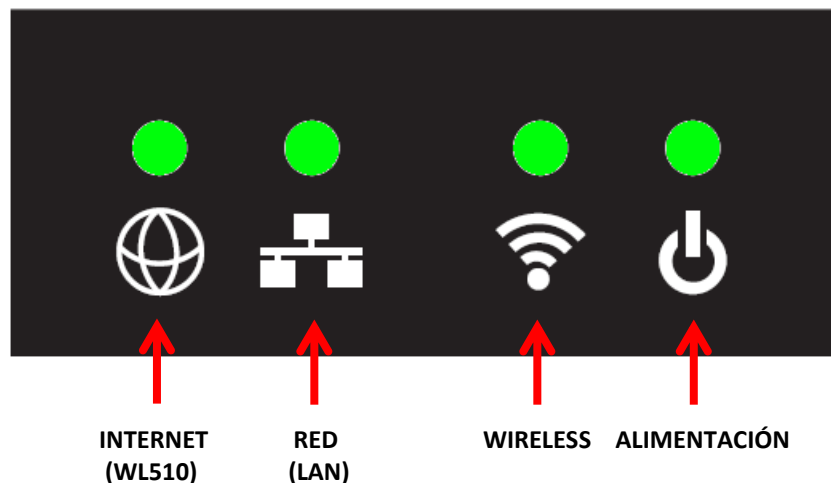
- Conecte el iNavHub a equipos compatibles con NMEA0183 del siguiente modo;

Cable NMEA del iNavHub	Equipos NMEA 0183
Amarillo	Salida + NMEA
Verde	Salida – NMEA
Naranja	Entrada + NMEA
Marrón	Entrada - NMEA

## Paso 5 de la Instalación

Ahora que hemos hecho todas las conexiones, ya podemos aplicar alimentación al iNavHub. Si está usando el iNavHub con una unidad WL510 de Digital Yacht, se recomienda que los dos dispositivos sean alimentados desde el mismo cortocircuito/interruptor, de modo que se enciendan simultáneamente. Esto se debe a que los dos dispositivos necesitan negociar y acordar que el WL510 se convierte en el servidor DHCP para la red. Si dispositivos inalámbricos conectados al iNavHub reciben una dirección IP en el rango de 192.168.10.100 a 192.168.10.200, quiere decir que la negociación ha tenido lugar y que todo funciona correctamente.

- Mientras el iNavHub se enciende, los LEDs en la parte de arriba de la unidad se iluminarán brevemente y a continuación sólo el LED de Alimentación permanecerá encendido. Abajo puede ver una imagen que muestra lo que cada LED indica.



- Después de unos pocos segundos, el LED Wireless se iluminará para indicar que el iNavHub ha creado la red Inalámbrica – una vez que esto ocurra, sus dispositivos inalámbricos deberían ser capaces de buscar y conectarse al iNavHub.
- Si usted tiene conectado un WL510, el LED “INTERNET (WL510)” debería de iluminarse y si tiene conectado un dispositivo NMEA 0183 se debería de producir un notable incremento de parpadeos en el LED NETWORK (LAN) cuando se reciban datos NMEA 0183.

- Cuando conecte un dispositivo inalámbrico al iNavHub, el “WIRELESS” LED parpadeará mientras se produce la transferencia de datos inalámbricos.

## 4. Configuración de Red

Digital Yacht ha preconfigurado el iNavHub, de modo que en la mayoría de los casos funcionará directamente sin requerir configuración adicional. La configuración por defecto del iNavHub es la siguiente;

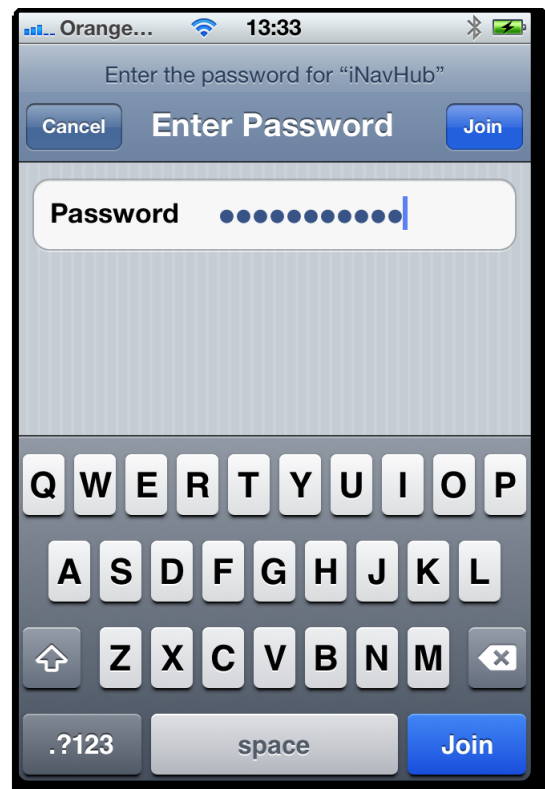
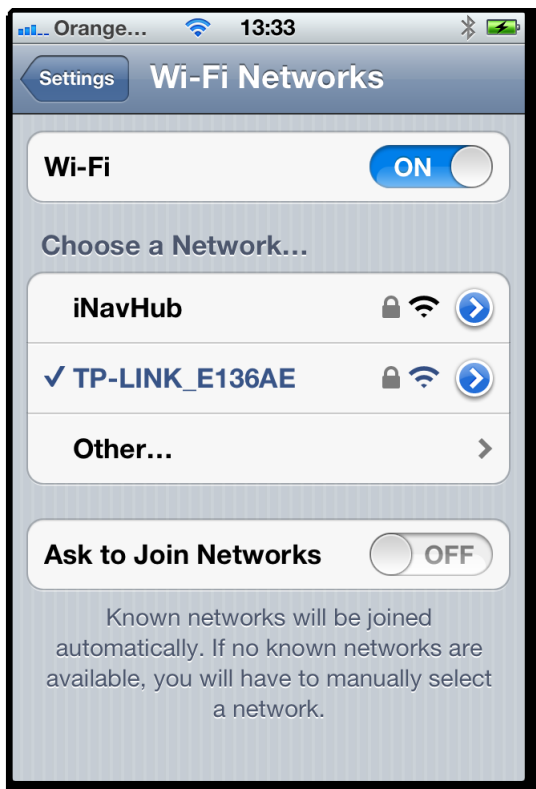
Dirección IP	-	192.168.1.1
Máscara de subred	-	255.255.255.0
Rango DHCP	-	10.22.0.0 to 10.22.0.255
SSID	-	iNavHub
Contraseña	-	inavhubpass

La variedad de direcciones IP es adecuada para la mayoría de las situaciones, pero si desea cambiarla o cambiar la SSID y la contraseña, puede hacerlo a través de cualquier dispositivo conectado al iNavHub, tecleando 192.168.1.1 en la barra de direcciones de su navegador.

Si está experimentando con la configuración de redes de ordenadores y routers inalámbricos, puede cambiar fácilmente todas las opciones de configuración de la red a través de la interfaz web del iNavHub de una manera convencional – este procedimiento no se cubre en esta Guía de Inicio Rápido. Si necesita más ayuda acerca de como configurar su iNavHub, por favor contacte; [support@digitalyacht.co.uk](mailto:support@digitalyacht.co.uk).

## 5. Conectándose Inalámbricamente al iNavHub

Para conectarse inalámbricamente al iNavHub, simplemente inicie una búsqueda de redes inalámbricas en su dispositivo, por ejemplo: ordenador portátil, iPhone, tableta, etc. y seleccione la red “iNavHub”. Abajo hay un par de capturas de pantalla mostrando este procedimiento para un iPhone. Cuando seleccione “iNavHub”, se le pedirá que introduzca una contraseña – teclee “inavhubpass” (todo en minúsculas y excluyendo las comillas).



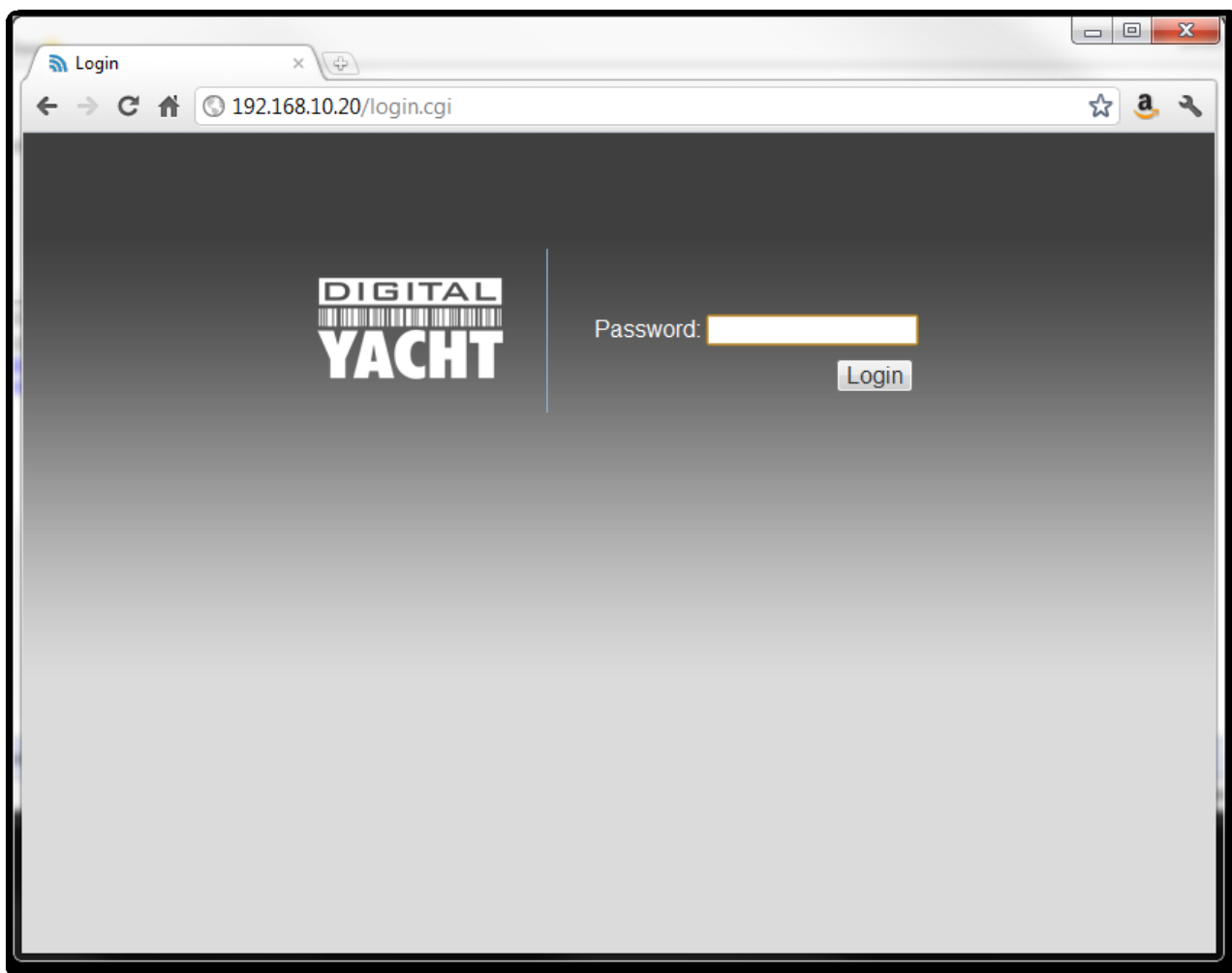
Cuando se haya conectado inalámbricamente al iNavHub, podrá empezar a compartir la conexión Wi-Fi de largo alcance, si tiene un WL510 conectado o recibe (y transmite) datos inalámbricos NMEA 0183 entre una aplicación en su

dispositivo inalámbrico y el sistema de navegación del barco. Estas dos actividades pueden ser realizadas simultáneamente, sin cambios adicionales de configuración ni cambios de red inalámbrica.

## 5. Compartiendo una Conexión Wi-Fi de Largo Alcance

Cuando use el iNavHub con el WL510 de Digital Yacht, todo el enrutamiento de las conexiones inalámbricas a internet serán configuradas automáticamente.

Después de que se haya conectado inalámbricamente al iNavHub, tal y como se explica en la sección 4, debería ser capaz de mostrar la página de acceso del WL510 tecleando 192.168.10.20 en la barra de su navegador de internet; vea la captura de pantalla abajo mostrada...



Esto indica que la comunicación entre el iNavHub y el WL510 funciona correctamente. Usted debería ahora de ser capaz de iniciar sesión en el WL510 y establecer una conexión wi-fi de largo alcance con la marina o con un punto caliente local del modo normal detallado en la Guía de Inicio Rápido del WL510. Una vez que la conexión de largo alcance se ha establecido, todos los dispositivos inalámbricos conectados al iNavHub tendrán acceso a internet.

## 6. Usando el Servidor de Datos Inalámbrico NMEA 0183

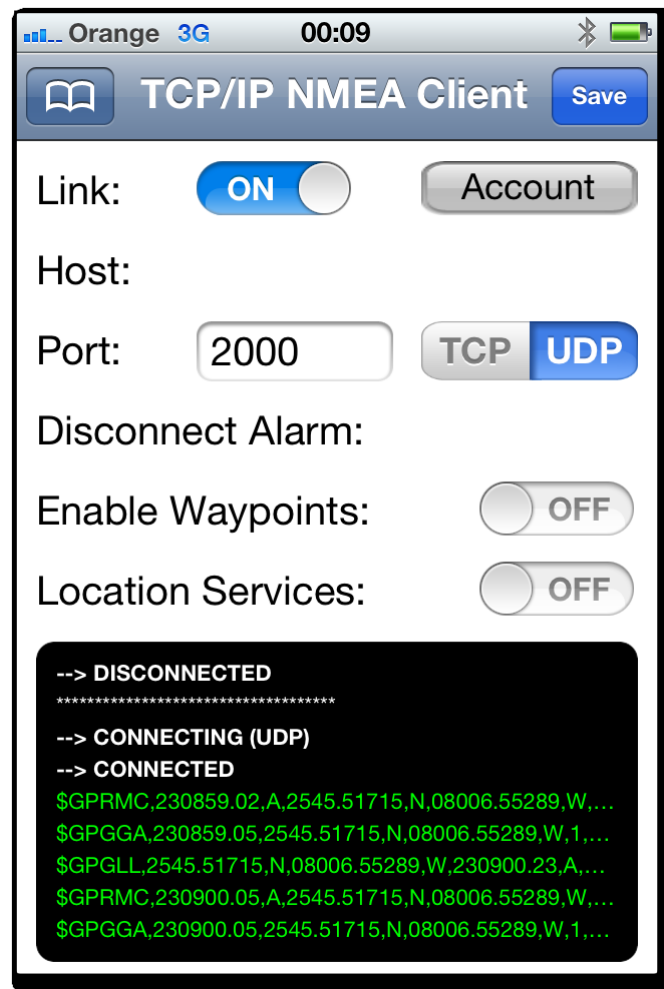
Si usted está usando iNavHub con la red NMEA 0183 de su barco, necesitará conectar inalámbricamente su dispositivo iPhone/iPad o Android al iNavHub tal y como se detalla en la sección 4.

Una vez conectado, debería ejecutar un App adecuado que pueda recibir datos UDP. El app más popular para iPhones/iPads se llama iNavX y convierte su dispositivo móvil en un chartplotter totalmente funcional usando cartas Navionics disponibles para descarga. Para más información acerca de iNavX visite [www.inavx.com](http://www.inavx.com)

Para testar y comprobar que el sistema funciona, puede descargar nuestro app gratuito iAIS de la tienda online de Apple. La siguiente guía asume que usted ya ha hecho esto.

Vaya a Settings>Wi-Fi (Configuración>Wi-Fi) y asegúrese que su dispositivo está conectado inalámbricamente a la red del iNavHub.

Inicie el app iAIS y vaya al menú Instruments>Setup>TCP/IP (Instrumentos>Configuración>TCP/IP). Seleccione UDP, Port 2000 (puerto) y a continuación cambie el botón de Link a ON. Ahora debería ver cómo los datos NMEA 0183 son recibidos en la ventana de monitorización abajo mostrada;



Esto prueba que el iNavHub está convirtiendo correctamente los datos NMEA 0183 a datos inalámbricos que pueden ser utilizados en cualquier app compatible con UDP que usted desee usar.