

NAVDOCTOR

HERRAMIENTA DE DIAGNOSTICO NMEA 2000

Manual de instalación e utilización



1. Introducción

Enhorabuena por la compra de su herramienta de diagnóstico NMEA 2000 NAVDoctor. Además de esta guía de inicio rápido, recomendamos ver este vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=HfuUEdKeBX4>

i *Este producto está diseñado para ser utilizado por distribuidores, técnicos e instaladores con conocimientos en redes NMEA 2000. Digital Yacht no puede proporcionar soporte técnico o formación en redes NMEA 2000.*

2. Antes de empezar

Para utilizar su NAVDoctor necesitará:

- Un dispositivo con navegador web, es decir, un smartphone, una tableta o un ordenador portátil
- Una conexión libre en un "conector en T" de la red NMEA 2000 que funcione/esté alimentada.

3. Funcionamiento

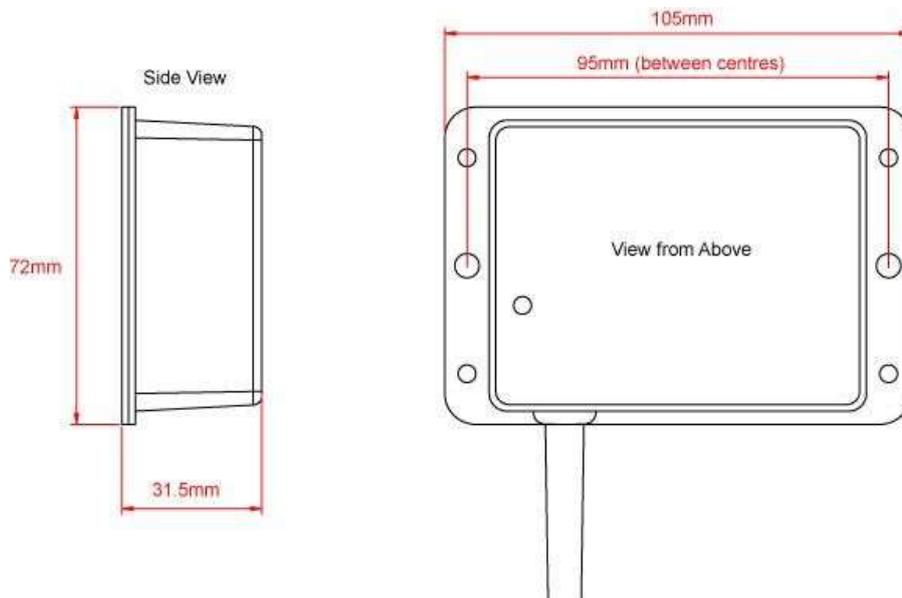
El NAVDoctor está clasificado como IP54 (resistente al agua) y se debe tener cuidado cuando se utiliza, para asegurarse de que no se sumerja en el agua.

3.1. Conexión a la red NMEA 2000

- Conecte el cable de NAVDoctor a un conector libre de la red NMEA2000.
- NAVDoctor toma su energía (LEN=2) de la red NMEA2000, por lo que no son necesarias conexiones adicionales.
- Si va a conectar NAVDoctor a una red NMEA2000 no estándar, tendrá que conseguir el adaptador adecuado del fabricante correspondiente:
 - o SeaTalkNG (Raymarine P/No A06045)
 - o Simnet (Simrad P/No 24006199)

3.2. Instalación

El NAVDoctor está diseñado principalmente para ser portátil y utilizarse en diferentes instalaciones, haciendo parte del kit de herramientas de un técnico marino. Sin embargo, en una embarcación más grande, NAVDoctor podría instalarse permanentemente en una superficie plana utilizando las fijaciones adecuadas. NAVDoctor puede instalarse en cualquier orientación.





3.3. Encender el NAVDoctor

Encienda o de alimentación a la red NMEA 2000 y los LEDs de NAVDoctor deberían empezar a iluminarse o parpadear, según la Tabla 1:

	LED STATUS (Verde)	LED DATA IN (Amarillo)	LED ERROR (Rojo)	LED DATA OUT (Amarillo)	LED LINK (Verde)
ON (Encendido)			Error del sistema		Conexión TCP
Parpadeo rapido	Sin conexión WIFI	Datos	Error de datos	Datos	
Parpadeo lento		Datos	Error de red	Datos	Conexión UDP
OFF	Dispositivo inalámbrico conectado	Sin datos de la red NMEA 2000	Todo correcto	Sin datos de la app	Sin alimentación

3.4. Configuración de la interfaz inalámbrica

- Por defecto, NAVDoctor' crea una red inalámbrica (o punto de Acceso WiFi), con Nombre (SSID): "NavDoctor-xxxx" y Contraseña = "PASS-xxxx", donde xxxx es un código de cuatro dígitos único de dispositivo.
- Para conectarse a NAVDoctor tiene que buscar redes WiFi con su dispositivo, encontrar y seleccionar la red NavDoctor y luego introducir la contraseña por defecto.
- En cuanto se establezca la conexión WiFi, el LED de estado (Status) dejará de parpadear y permanecerá encendido permanentemente mientras haya un dispositivo inalámbrico (móvil, tablet, ordenador) conectado.

3.5. Acceso a la interfaz web

- El NAVDoctor tiene una interfaz web integrada, que consiste en una serie de páginas que proporcionan información sobre el estado de la red NMEA 2000.
- Un dispositivo inalámbrico conectado a NAVDoctor puede acceder a su interfaz web en un navegador. Solo tiene que poner la dirección siguiente en la barra de búsqueda de su navegador: <http://192.168.1.1> o <http://navdoctor.local> y se debería mostrar la página de inicio de NAVDoctor como se muestra en la Imagen 1.

IMPORTANTE: Sólo se debe utilizar un dispositivo y una sesión de navegador a la vez, ya que de lo contrario pueden producirse extraños conflictos de comandos.



Imagen 1



3.6. Página de dispositivos (Devices)

- Para mostrar una lista de todos los dispositivos de la red, haga clic en el icono Dispositivos (Devices) y debería ver una página similar a la Imagen 2
- Para acceder a información adicional sobre el dispositivo y/o su configuración, haga clic en el icono "Ojo" a la izquierda de su fila.

ADDR	MANUFACTURER	CAN NAME	DIN	CLASS	FUNCTION
000	Digital Yacht	1300a036008214c0	0	System Tools	Diagnostic Devices
001	Digital Yacht	6126a736008232c0	0	Inter/Intranetwork Device	PC Gateway Device
002	Actisense	10f92122008232c0	0	Inter/Intranetwork Device	PC Gateway Device
003	Lowrance	19856711009178c0	0	Navigation	Ownship Position (GNSS)
006	Garmin	f3cbb41c0082f0c0	0	Display	Display

Imagen 2

3.7. Página PGNS

- Para visualizar todos los PGN que se reciben, haga clic en el icono PGNS y se mostrará la tabla de la Imagen 3.
- Para ver los datos de un PGN específico, haga clic en el icono "Info" al final de la fila de ese PGN.

PGN	SRC	DST	DESCRIPTION	TIME
60928	2	255	ISO Address Claim	1019.430
126992	3	255	System Time	1030.687
129025	3	255	Position, Rapid Update	1030.688
129026	3	255	COG & SOG, Rapid Update	1030.689
129539	3	255	GNSS DOPs	1030.690
129029	3	255	GNSS Position Data	1030.730
129540	3	255	GNSS Sats in View	1030.786

Imagen 3



3.8. Página de Visualización de datos (View Data)

- Para visualizar y registrar los datos NMEA 2000 en bruto que se reciben, haga clic en el icono Ver Datos (View Data) y se mostrará la página de la Imagen 4.

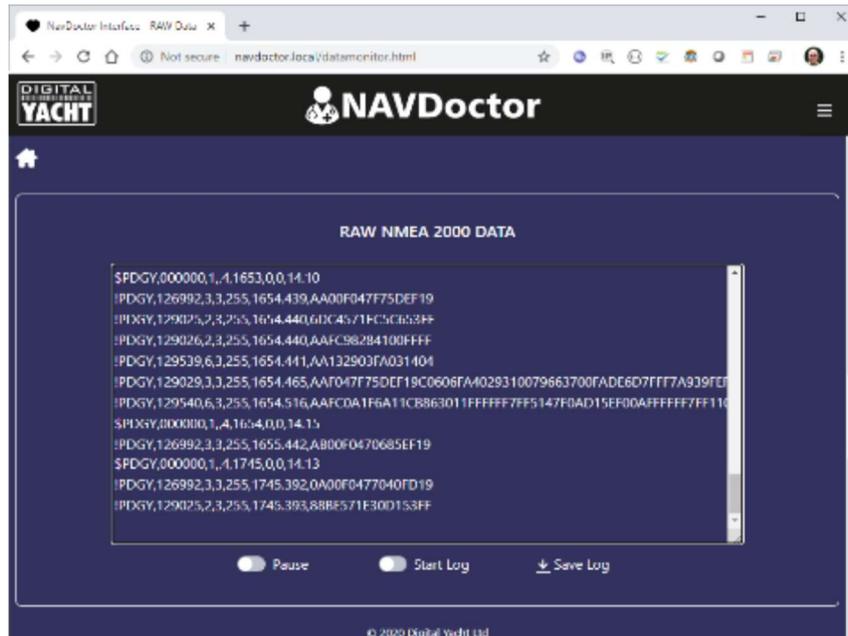


Imagen 4

3.9. Página de Salud (Health)

- Para comprobar el estado de la red NMEA 2000, haga clic en el icono Salud (Health) y se mostrará la pantalla de la Imagen 5.

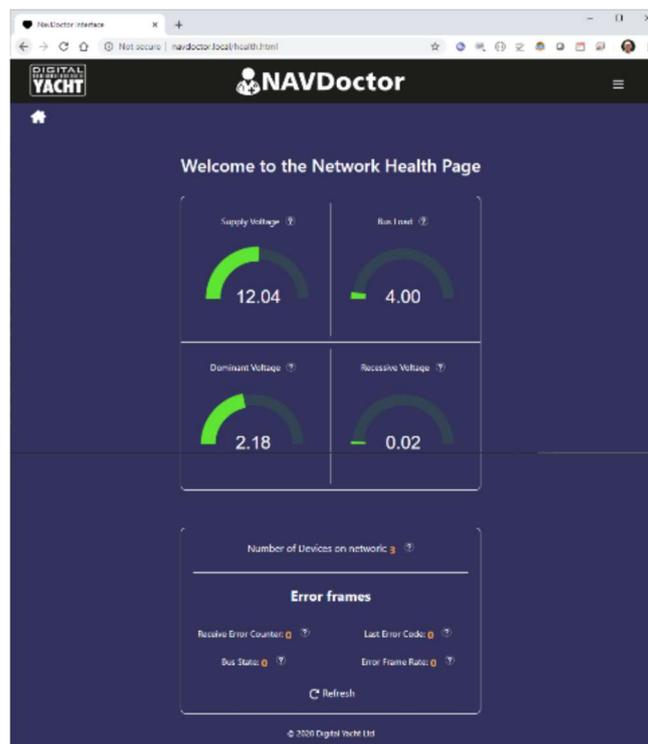


Imagen 5



3.10. Página de Informes (Report)

- Para guardar o imprimir el informe de diagnóstico de NAVDoctor, haga clic en el icono Informe (Report) y se mostrará la pantalla de Imagen 6.

NavDoctor Network Test Report

ADDR	MANUFACTURER	CAN NAME	DIN	CLASS	FUNCTION
000	Digital Yacht	1300a036008214c0	0	System tools	Diagnostic Devices
002	Garmin	15cbae1cd002f0cd	0	Display	Display
043	Digital Yacht	d7d1bc36000c8cc0	0	Communication	AIS

✓	Number of Devices on the Network	-	3
✓	Bus Load	-	4
✓	Bus Supply Voltage	=	12.04
✓	Bus Dominant Voltage	=	2.19
✓	Bus Recessive Voltage	=	0.02
✓	Error Frame	=	0
✗	Boat Name		<input type="text"/>
✗	Tested By		<input type="text"/>
	Date / Time		14:23 05/05/20

Refresh © 2020 Digital Yacht Ltd Print

Imagen 6



2. Configuración

Por defecto, NAVDoctor crea su propia red WiFi, pero si va a utilizarlo en un lugar donde ya hay una red WiFi, puede hacer que NAVDoctor se una a esta red en lugar de crear la suya propia.

Desde la página de inicio, haga clic en el icono de Configuración y en la sección de Configuración de Red (Network Settings) seleccione el modo Station en la parte superior de la página, como en a Imagen 7.

Haga clic en el botón Escanear (Scan) para buscar redes WiFi disponibles, seleccione la red a la que desea unirse, introduzca la contraseña y haga clic en el botón Actualizar configuración (Update Settings).

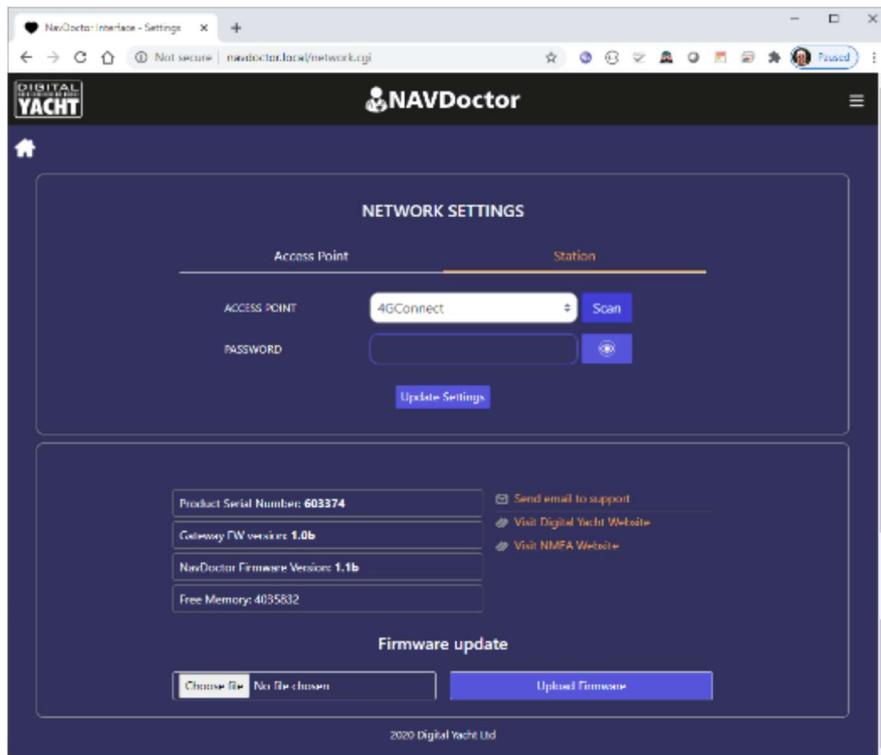


Imagen 7

NAVDoctor mostrará entonces una ventana diciendo que la configuración WiFi ha sido actualizada y la unidad se reiniciará. Al reiniciarse, NavDoctor intentará unirse a la red WiFi seleccionada y, si tiene éxito, el LED de Status dejará de parpadear unos segundos después de arrancar y permanecerá permanentemente encendido.

Si tiene algún problema para conectarse a otra red, mantenga pulsado el botón de Reset en el borde inferior de la unidad durante más de 10 segundos y NAVDoctor se reiniciará a los valores predeterminados de fábrica.

Además, en la página de Configuración encontrará los detalles de las versiones del firmware de la puerta de enlace y del WiFi y el valor de la memoria libre. Las actualizaciones del firmware se pueden hacer a través de la interfaz web - contacte con support@digityacht.co.uk para más información.

Este Manual de instalación sólo cubre el funcionamiento básico de NAVDoctor. Encontrará una descripción más detallada en el vídeo de formación: <https://www.youtube.com/watch?v=HfuUEdKeBX4>