
Guía de Instalación e Inicio Rápido

Receptor AIS Tri-Salida AIS200N2NET



1. Introducción

Enhorabuena por la adquisición de su Receptor AIS AIS200N2NET. Se recomienda que su receptor sea instalado por un instalador profesional.

 Antes de utilizar la unidad debería familiarizarse con el manual completo del usuario suministrado con el producto.

2. Antes de empezar

Necesitará los siguientes elementos y herramientas para completar la instalación:

- Receptor AIS200N2NET.
- Antena Dedicada AIS/VHF o antena existente VHF y diplexor.
- Acceso a una fuente de alimentación de CC de 12 o 24v en el lugar de la instalación.
- Tornillos M3 o M4 u otras sujeciones apropiadas al lugar de la instalación.

Para mostrar (dar salida) a los blancos y datos AIS usted necesitará:

- Software de Navegación PC instalado en un equipo con Microsoft Windows XP®, Windows Vista® o Windows 7® instalado con un puerto USB libre.
- O un chartplotter adecuado capaz de leer y mostrar datos AIS a través de NMEA0183 o NMEA2000.


3. Instalación

Antes de empezar la instalación seleccione un sitio adecuado para el Receptor AIS. La unidad es resistente al agua; de todos modos debe ser instalada bajo cubierta en una ubicación seca. Cuando ubique la unidad debería considerar:

- Tendido de cables de alimentación y antena a la unidad.
- Provisión de suficiente espacio detrás de la unidad para conexiones de cables.
- Tendido de conexiones de datos al PC o chartplotter desde la unidad.
- Mantener la distancia de seguridad al compás de 0.5m.

Paso 1 de la Instalación

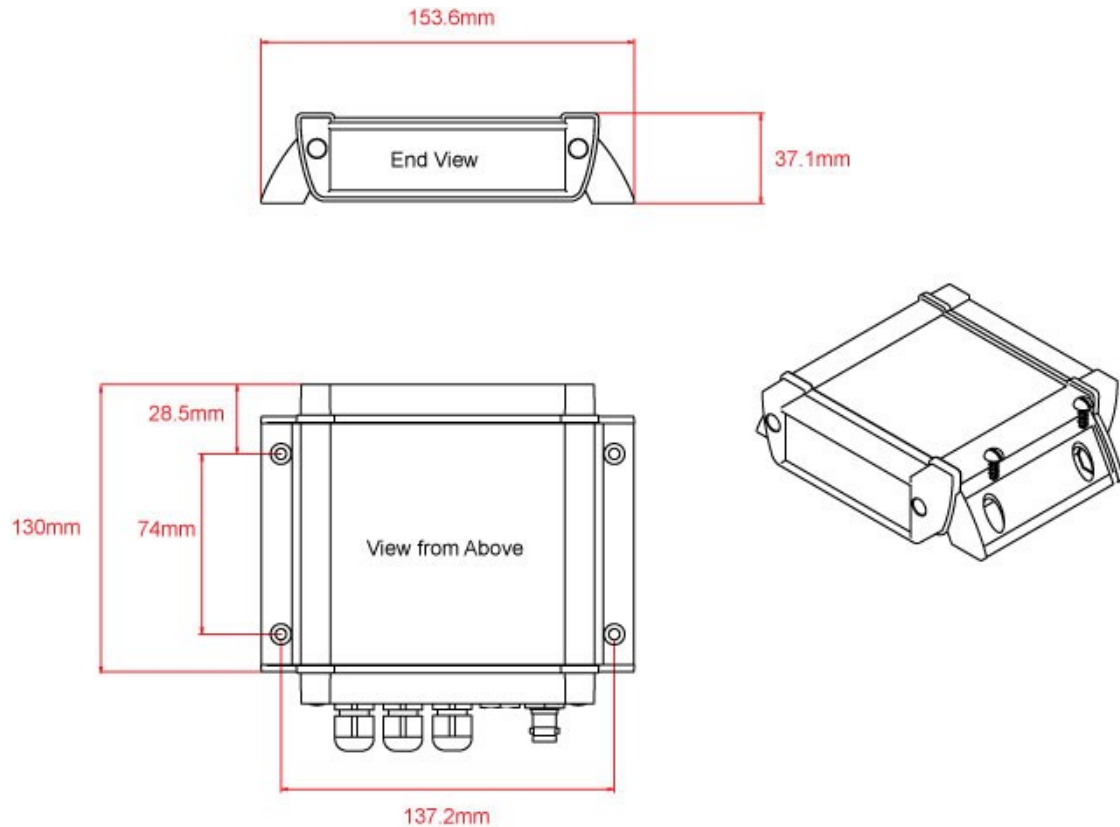
- Dirija el cable coaxial de la antena VHF al Receptor AIS que termina en conector BNC (bayoneta)
- Dirija los cables de interconexión al Receptor AIS; NMEA0183, NMEA2000 o USB
- Todavía no realice ninguna conexión

 El estándar de interfaces USB especifica que los cables USB no deben superar los 5m de longitud si no se usa una extensión especial alimentada USB – asegúrese que la longitud total del cable USB del Receptor AIS al PC es < 5m.

Paso 2 de la Instalación – Fijación mecánica

- El acceso a los agujeros de sujeción se consigue extrayendo las dos tiras rojas a cada lado del AIS200N2NET. Una vez fijado en el lugar, puede volver a poner las tiras rojas en su lugar.
- Asegure el Receptor AIS a una superficie plana en el lugar escogido. Utilice cuatro tornillos M4 de madera u otras sujeciones adecuadas al material al que la unidad va a ser fijada. La unidad puede ser instalada en cualquier orientación.

Diagrama de la ubicación de sujeciones



- Una vez que la unidad esté asegurada, conecte la antena AIS/VHF. Asegúrese de que la conexión bayoneta se ha hecho del todo; debería oír un ligero “clic” cuando se cierre el BNC.

Paso 3 de la Instalación - Alimentación

- Proporcione conexiones de alimentación a la unidad. La alimentación se conecta al cable de diez núcleos de ALIMENTACIÓN/DATOS en los cables Rojo y Negro. El cable Rojo es la conexión positiva (+). El cable Negro es la conexión negativa (-).
- Conecte los cables rayados a la fuente más cercana de alimentación primaria de CC de 12 o 24V. **Asegúrese que la alimentación se conecta a través del fusible de 1A suministrado o un cortocircuito apropiado.** Acople el fusible a la conexión de alimentación positiva si es necesario.
- El Receptor AIS200N2NET puede ser conectado a otros equipos compatibles con AIS a través de la conexión NMEA0183 en el cable de ALIMENTACIÓN/DATOS, a través del “micro” conector macho NMEA2000 o a través de la interfaz USB (la conexión más común para PCs). Los siguientes pasos explican cómo conectar cada tipo de interfaz.

Paso 4 de la Instalación – NMEA 0183

- La conexión más común a un chartplotter dedicado se realiza tomando la Salida NMEA (Naranja+ y Marrón –) del Receptor AIS200N2Net y conectándola a una Entrada NMEA libre en el plotter. Usted debe entonces decirle al chartplotter que hay datos conectados a este puerto y ajustar la velocidad a 38.400 baudios – la velocidad estándar para datos AIS. Consulte el manual de instrucciones suministrado con su chartplotter para entender cómo se configura esto.

- Los datos NMEA 0183 de otros equipos pueden ser conectados a través de cualquiera de las Entradas NMEA del AIS200N2Net. Este normalmente se conecta a la Entrada 2 NMEA (Amarillo+ y Verde-) a una velocidad normal para NMEA 0183 de 4800 baudios. Estos datos son multiplexados con los datos AIS y salen a través de la Salida 1 NMEA y USB a 38.400 baudios – útil cuando se conectan a otros equipos que cuentan sólo con una entrada NMEA o a un ordenador con puertos USB limitados.
- NOTA – Sólo mensajes NMEA con una suma válida de comprobación son pasados al AIS200N2NET y retransmitidos junto con los datos AIS. Algunos equipos NMEA0183 antiguos pueden no incluir sumas de comprobación, incorporadas en la Versión 2.0 de NMEA 0183.
- Una tabla indicando lo que cada uno de los 12 cables de ALIMENTACIÓN/DATOS hace se encuentra impreso sobre el Receptor AIS200N2NET y repetido abajo para su conveniencia;

Cables de ALIMENTACIÓN/DATOS del Receptor AIS200N2NET:

- | | | | |
|------------|---|----------------------|---------------------------|
| ○ ROJO | - | Alimentación + (12v) | |
| ○ NEGRO | - | Alimentación – (0v) | |
| ○ NARANJA | - | Salida + NMEA1 | |
| ○ MARRÓN | - | Salida – NMEA1 | (NMEA 1 es 38400 Baudios) |
| ○ TURQUESA | - | Entrada + NMEA1 | |
| ○ GRIS | - | Entrada - NMEA1 | |
| ○ ROSA | - | Salida + NMEA2 | |
| ○ VIOLETA | - | Salida – NMEA2 | (NMEA 2 es 4800 Baudios) |
| ○ AMARILLO | - | Entrada + NMEA2 | |
| ○ VERDE | - | Entrada - NMEA2 | |
| ○ BLANCO | - | Sin usar | |
| ○ AZUL | - | Sin usar | |

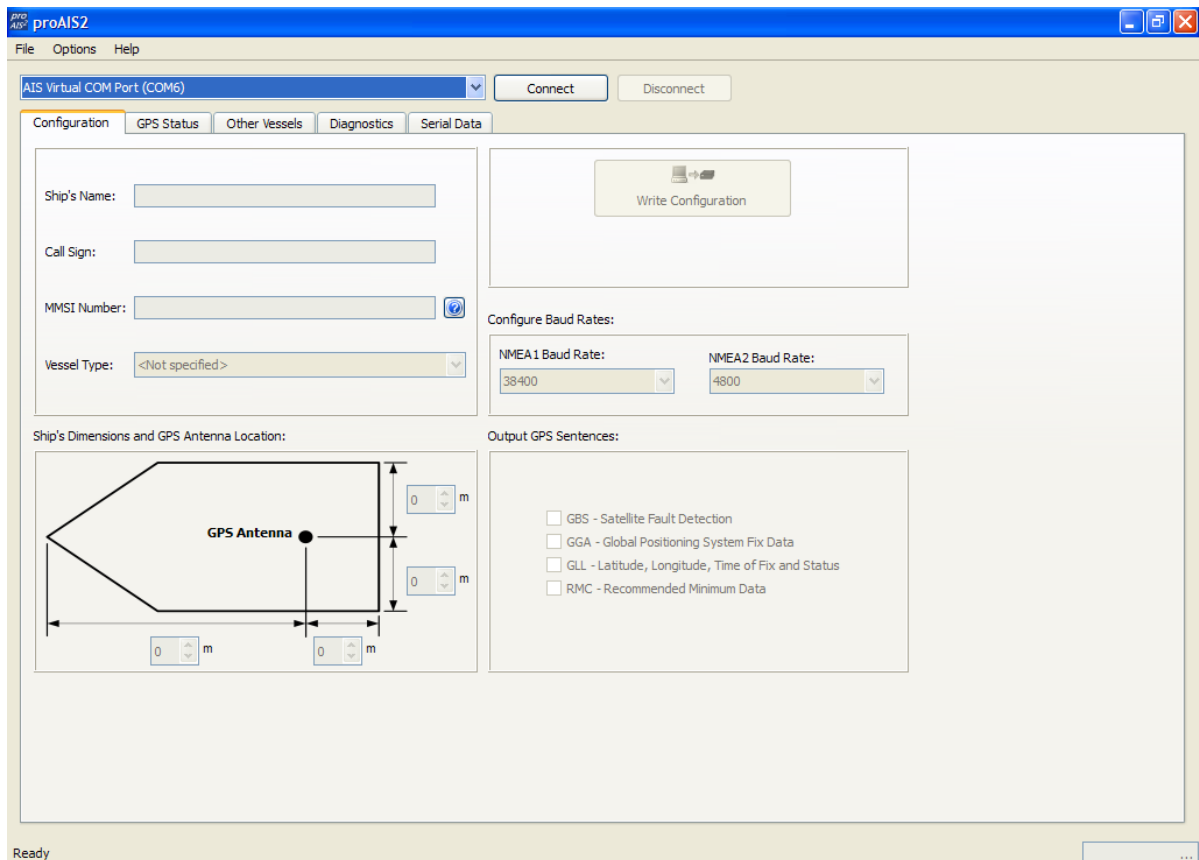
Paso 5 de la Instalación – N2Net (NMEA2000)

- El AIS200N2NET tiene también una conexión N2Net, la interfaz patentada de Digital Yacht compatible con NMEA2000. Para conectar a otros productos NMEA2000, simplemente encuentre o añada una pieza en “T” a la existente red NMEA2000 y conecte el conector del receptor N2Net a la pieza en “T”.
- El cable N2Net mide poco más de un metro y termina en un Micro Conector Macho NMEA2000.
- El AIS200N2NET no se alimenta de la red NMEA2000 y sólo da salida a datos AIS en la red, no acepta la entrada de datos NMEA2000 ni proporciona ningún tipo de conversión NMEA2000 a NMEA0183.
- La lista de PNGs AIS a las que el AIS200N2Net da salida se muestra a continuación;

Número PGN	Título PGN
129038	Informe de Posición Clase A
129039	Informe de Posición Clase B
129040	Informe de Posición Extendido de Clase B
129793	Informe de UTC y Fecha AIS
129794	AIS de Clase A Estático y Datos Relacionados con Viaje
129800	UTC/Fecha AIS de Investigación
129801	Mensaje de Seguridad de Dirección AIS
129802	Mensaje de Seguridad de Transmisión AIS
129810	Datos AIS Estáticos de Clase B parte B
129809	Datos AIS Estáticos de Clase B parte A
129041	Informe de Posición AtoN

Paso 6 de la Instalación – Conexión USB a un PC

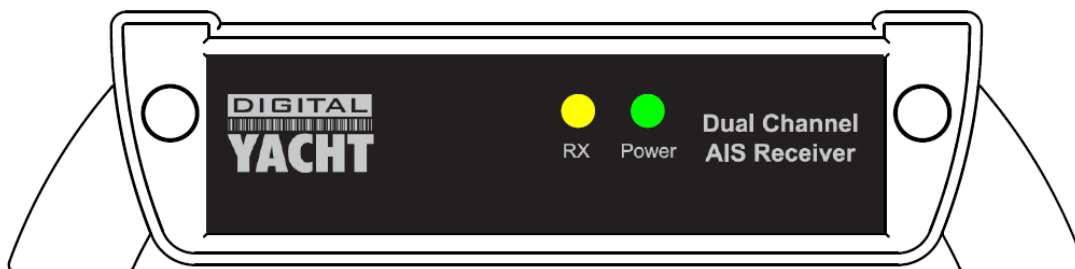
- Para instalar los drivers (controladores) del AIS200N2Net, introduzca el CD-Rom suministrado y vaya a la carpeta “proAIS2 for AIT2000” (proAIS2 para AIT2000. Ejecute el programa setup.exe, que instalará el software proAIS2 y los drivers. Una vez que se ha completado la instalación, puede conectar el cable USB del AIS200N2Net en un puerto USB disponible en su PC y el “Asistente de nuevo hardware encontrado” de Windows será activado y los drivers correctos cargados. Anote el número del puerto COM que Windows asigna al AIS200N2Net, lo encontrará en el “Administrador de dispositivos” de Windows bajo la sección “Puertos (COM&LPT)” o ejecutando el software proAIS2.
- El software proAIS2 está diseñado principalmente para configurar el transpondedor de Clase B AIT2000 de Digital Yacht pero puede ser usado con una unidad AIS200N2Net para comprobar si se están recibiendo blancos AIS. Cuando ejecute el software proAIS2 necesitará tener listado el AIS200N2Net como “AIS Virtual COM Port X” (Puerto COM virtual AIS X) en donde la X es el número de puerto COM asignado por Windows. Este es el puerto COM que usted necesitará indicar a su software de navegación para leer datos del AIS200N2Net.



- Haga clic sobre el botón “Connect” (conectar) y el programa proAIS2 empezará a recibir datos del AIS200N2Net. Haga clic sobre la pestaña “Other Vessels” (Otras Embarcaciones) para mostrar una lista de los blancos AIS que se están recibiendo. Si desea un display más gráfico de blancos AIS, instale y ejecute nuestro software gratuito SmarterTrack Lite también incluido en el CD-Rom.
- Si usted está conectado a internet cuando conecte el cable USB del AIS200Net a su PC por primera vez, Windows Vista y Windows 7 (no Windows XP) encontrará automáticamente el driver correcto y lo descargará de la página web de Microsoft. Esto es útil si intenta instalar el AIS200N2Net y no tiene el CD-Rom suministrado con usted. Cuando utilice este método automático de instalar los drivers desde internet, el software proAIS2 no será instalado. Al ser sólo usado para testar o diagnosticar la instalación esto normalmente no es un problema.

Paso 7 de la Instalación – Comprobación de funcionamiento

- En cuanto la alimentación de 12 o 24v se conecte al receptor AIS2002NET, la unidad se encenderá y el LED verde “POWER” (Alimentación) en la parte frontal de la unidad se iluminará.



- Cada vez que la unidad reciba un blanco AIS, el LED amarillo "DATA" (datos) parpadeará.
- Asumiendo que el LED Amarillo parpadea y usted recibe blancos AIS, asegúrese que cualquier equipo conectado al AIS200N2Net en las conexiones NMEA0183, NMEA2000 y/o USB están recibiendo y mostrando los blancos AIS.
- La instalación se ha completado.