

Guía de Instalación e Inicio Rápido

Receptor AIS AIS200N2 Tri-Salida



1. Introducción

Enhorabuena por la adquisición de su Receptor AIS200N2. Se recomienda que su receptor sea instalado por un instalador profesional.

 **Antes de operar la unidad debería familiarizarse con el completo manual suministrado con el producto.**

2. Antes de empezar

Necesitará los siguientes elementos y herramientas para completar la instalación:

- Receptor AIS200N2
- Antena dedicada AIS/VHF o existente antena VHF y splitter
- Acceso a una fuente de alimentación de CC de 12V o 24V en el lugar de la instalación.
- Tornillos M3 o M4 u otras sujeciones apropiadas a la ubicación de montaje.

Para visualizar los blancos y datos AIS necesitará:

- Software de navegación PC apropiado instalado en un PC con Microsoft Windows XP®/Windows 2000® o Windows Vista®/Windows 7® con un puerto USB libre.
- O un chartplotter dedicado apropiado que pueda leer y mostrar datos AIS a través de NMEA0183 o NMEA2000.


3. Instalación

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

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

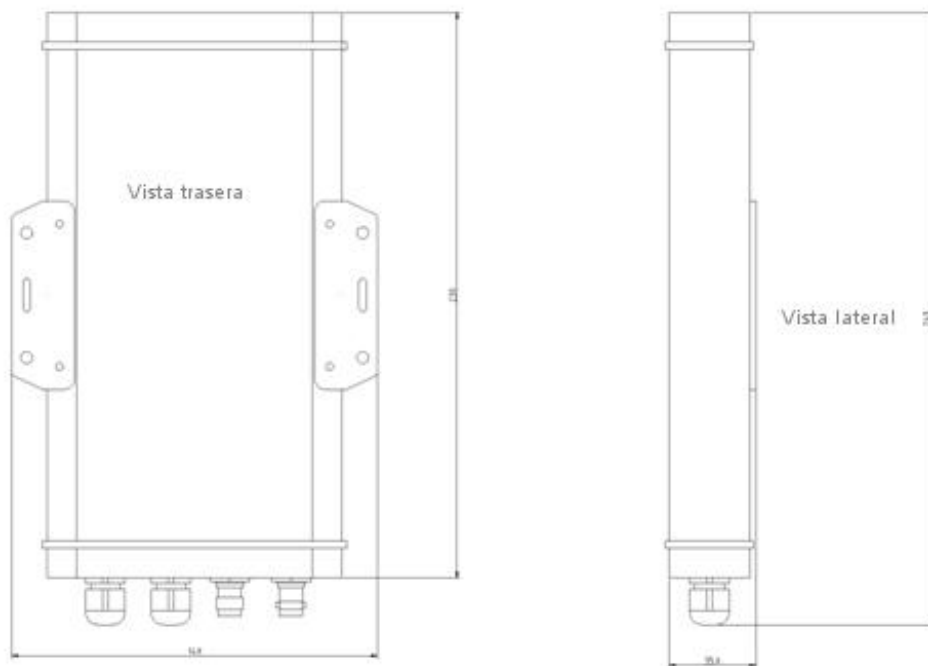
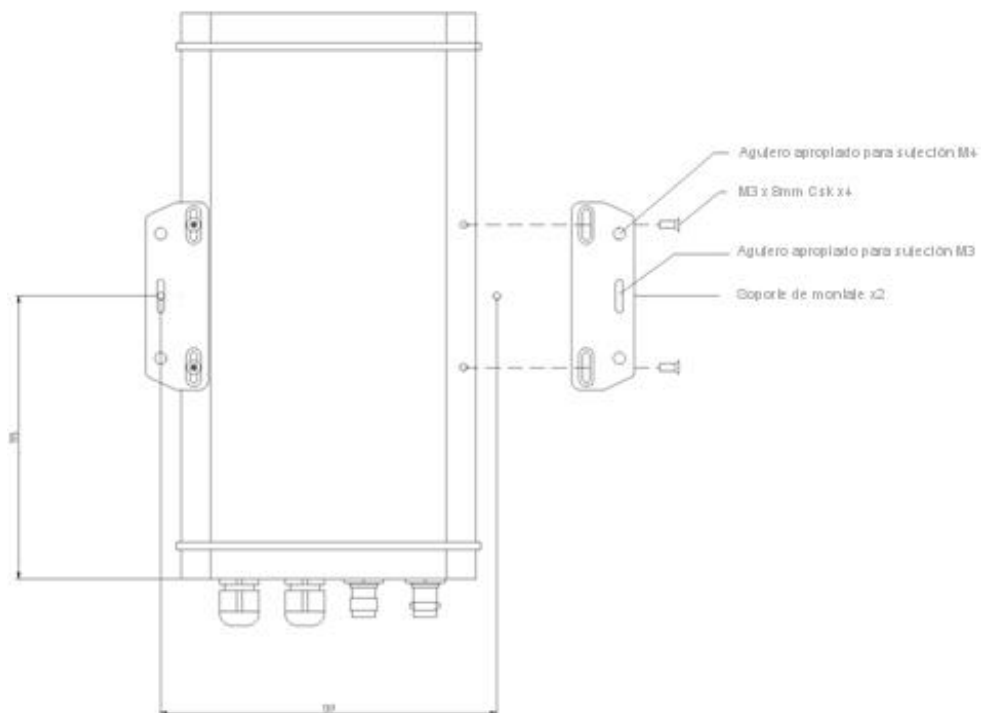
Paso 1 de la Instalación

- Extienda el cable coaxial VHF, terminado en conector BNC (Bayoneta), hasta el Receptor AIS.
- Extienda los cables de interconexión hasta el Receptor AIS; NMEA0138, 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

- Fije los dos soportes de montaje a la base del AIS200N2 con los tornillos suministrados. Use sujeciones adecuadas (no suministradas) para fijar el AIS200N2 a una superficie plana – utilizando las dimensiones y detalles mostrados en el esquema de abajo. Considere que la unidad puede ser instalada en cualquier orientación.

Esquema de la ubicación de sujeciones**Dimensiones e información de montaje AIS**

- 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

- Proporcione conexiones de alimentación a la unidad. La alimentación se conecta al cable de seis 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.

Paso 4 de la Instalación

- El Receptor AIS200N2 puede ser ahora conectado a otro equipamiento compatible con AIS a través de las conexiones 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).
- Cuando la interfaz USB sea conectada por primera vez, será reconocida por Windows como un adaptador de USB a serial y el “Asistente de Nuevo Hardware encontrado” se activará. Los drivers están incluidos en el cederrón suministrado, así que por favor asegúrese de insertarlo en el PC antes de conectar el cable USB. Windows Vista y 7 encontrarán automáticamente el driver correcto en el CD, mientras que Windows XP puede que necesite ser dirigido a la carpeta del CD “USB Driver for AIS units” (“Driver USB para unidades AIS”).
- Windows creará un puerto COM virtual para el AIS200N2 y usted necesitará ir al “Administrador de Dispositivos de Windows” y entrar en la sección de “Puertos LPT&COM” para comprobar qué número de puerto COM ha sido asignado al AIS100USB. Anote este número ya que necesitará introducirlo en el software de navegación del PC, de manera que sepa a qué puerto está conectado el AIS – consulte el manual de instrucciones suministrado con el software de su PC para entender cómo se configura esto.
- Una tabla mostrando lo que cada uno de los 6 cables de ALIMENTACIÓN/DATOS hace se encuentra impreso sobre el Receptor AIS200N2 y repetido abajo para su conveniencia;

Cables ALIMENTACIÓN/DATOS del AIS200N2

- | | | |
|------------|---|-----------------------|
| ○ ROJO | - | Alimentación + (12v) |
| ○ NEGRO | - | Alimentación – (0v) |
| ○ NARANJA | - | Salida + NMEA0183 |
| ○ MARRÓN | - | Salida - NMEA0183 |
| ○ AMARILLO | - | Entrada + NMEA0183 In |
| ○ VERDE | - | Entrada – NMEA0183 In |



- La conexión más común a un chartplotter dedicado se realiza tomando la Salida NMEA (Naranja+ y Marrón –) del Receptor AIS200N2 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 de baudios 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.
- Si su plotter tiene una interfaz NMEA2000, entonces podrá conectar el AIS200N2 directamente a la red NMEA2000. El AIS200N2 no se alimenta de la red NMEA 2000, de modo que en caso de que la red NMEA 2000 tenga un problema, el AIS200N2 continuará funcionando correctamente proveyendo datos AIS a las salidas NMEA0183 y USB.

- Para usar la función “multiplexora” del AIS200N2, que permitirá a otros datos NMEA0183 (a 4.800 baudios) fusionarse con sus propios datos AIS, es necesario conectarse a la Salida NMEA0183 del AIS200N2. Típicamente la Salida NMEA0183 desde un GPS, Sistema de Instrumentos o Compás fluxgate se conectará a la Entrada NMEA0183 del AIS200N2. Mientras los datos conectados sean datos correctos NMEA (debe de haber un *checksum*) a 4800 baudios, el AIS200N2 multiplexará estos datos juntos y aparecerán en cada una de las tres salidas; NMEA0183, NMEA 2000 y USB.
- Esta capacidad de multiplexado es muy útil si usted tiene una red nueva NMEA 2000 pero todavía dispone de algún viejo equipamiento NMEA 0183 en su barco que quiera conectar a la nueva red NMEA 2000.
- La siguiente tabla detalla en inglés los mensajes NMEA0183 que el AIS200N2 puede leer y los PGNs NMEA200 en que los convierte:-

NMEA0183	Description	NMEA2000 PGN(s)
APB	Heading/Track Controller (Autopilot) Sentence "B"	129283 only
DBT	Depth Below Transducer	128267
DPT	Depth	128267
GGA	Global Positioning System Fix Data	126992, 129025, 129029, 129033, 129539
GLL	Geographic Position - Latitude / Longitude	126992, 129025, 129029, 129033
GSA	GNSS DOP and Active Satellites	129029, 129539
GSV	GNSS Satellites in View	129540
HDG	Heading, Deviation and Variation	127250, 127258
HDM	Heading, Magnetic	127250
HDT	Heading, True	127250
MTW	Water Temperature	130310, 130311
MWD	Wind Direction and Speed	130306
MWV	Wind Speed and Angle (Relative & Theoretical)	130306
RMA	Recommended Minimum Specific - Loran-C Data (disabled by default)	127258, 129025, 129026, 129029
RMB	Recommended Minimum Navigation Information (disabled by default)	129283 only
RMC	Recommended Minimum Specific - GNSS Data	126992, 127258, 129025, 129026, 129029, 129033
ROT	Rate Of Turn	127251
VHW	Water Speed and Heading	127250, 128259
VLW	Dual Ground / Water Distance	128275
VTG	Course Over Ground and Ground Speed	128259, 129026
VDM (!)	AIS VHF Data-link Messages: 1, 2, 3, 4, 5, 18, 19 & 24	129038, 129793, 129794, 129039, 129040, 129809, 129810
VDO (!)	AIS VHF Data-link Own-vessel report: 1, 2, 3, 5, 18, 19 & 24	129038, 129794, 129039, 129040, 129809, 129810
VWR	Relative wind direction and speed	130306
XTE	Cross-Track Error, Measured	129283
ZDA	UTC Time and Date (plus local Time Zone offset)	126992, 129029, 129033

- Encienda el Receptor AIS200N2 y verifique que el chartplotter o PC recibe datos AIS.
- La instalación se ha completado.