












A stylized map of Chile is shown in the background. The landmass is light grey, and the surrounding waters are light blue. A dark grey silhouette of a fishing vessel is positioned in the southern part of the map. The top-left corner of the map area is highlighted in orange.


manual del usuario
SISTEMA DE SEGUIMIENTO MIP
PESCA DE PALANGRE
MSB-PALANGRE



TABLA DE CONTENIDOS

	INTRODUCCIÓN	4
	RADIOBOYA MIP	5
	VENTAJAS	7
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	8
	RECARGA DE BATERÍAS	9
	CARGADOR INTELIGENTE MIP-C	11
	SISTEMA DE RECEPCION MIR-2200	12
	PANEL FRONTAL	13
	PANEL TRASERO	14
	INSTALACIÓN DEL MIR-2200	15
	DIAGRAMA DE INSTALACIÓN	17

☞	GUÍA RÁPIDA. CÓMO EMPEZAR	18
☞	MSB-PALANGRE – SEGUIMIENTO DE BOYAS DE PALANGRE	20
•	INSTALACIÓN DE SOFTWARE	23
▪	REQUISITOS MÍNIMOS DEL PC	23
▪	INSTALACIÓN DE MSB-PALANGRE EN WINDOWS XP	24
▪	INSTALACION DE MSB-PALANGRE EN WINDOWS VISTA	27
▪	INSTALACIÓN DE LOS DRIVERS MIR -2200 PARA WINDOWS XP	32
▪	INSTALACION DE LOS DRIVERS DEL MIR -2200 PARA WINDOWS VISTA	34
•	VENTANA PRINCIPAL	36
•	PANEL DE HERRAMIENTAS	42
•	PANEL PRINCIPAL	48
•	VENTANA CONFIGURACIÓN BOYAS	52
•	VENTANA PALANGRES	56
•	VENTANA DE RECEPCIÓN DE BOYAS	62

•	MODO DE APROXIMACIÓN A BOYAS	66
•	VENTANA LANCES	68
•	VENTANA DIARIO	72
•	VENTANA DE CAPTURAS	74
•	VENTANA CONFIGURACIÓN	76
	▪ PESTAÑA GENERAL	77
	▪ PESTAÑA VISUALIZACIÓN	80
	▪ PESTAÑA GPS	82
	▪ PESTAÑA DIGITALIZACIÓN	83
	▪ PESTAÑA LOGS	84
•	TECLAS DE ACCESO RÁPIDO	87
	PRECAUCIONES	88

INTRODUCCIÓN

Marine Instruments ha desarrollado el sistema MIP para cubrir las necesidades de los palangreros. Con él se obtiene un seguimiento continuo del palangre: visualización de su deriva, detección automática de rotos, tiempo estimado de llegada a las boyas... La incorporación del sistema MIP supone para el palangrero un gran ahorro de combustible y una buena organización de las labores a bordo.

Con un alcance en torno a 50 millas, la radioboya MIP transmite vía radio y sin coste de comunicación su posición GPS y el estado de la batería.

El mensaje de la boya está encriptado para garantizar que sólo son decodificados por el barco propietario. Con esto se pretende evitar confusiones con boyas MIP de otros palangreros en la misma zona de pesca.

El software MSB-PALANGRE gestiona automáticamente la recepción de boyas MIP con el sistema de recepción MIR-2200. Representa en mapas cartográficos C-MAP las posiciones del buque y de las radioboyas MIP. Las utilidades incluidas en la aplicación facilitan el trabajo diario y la integración de las radioboyas MIP en los lances de palangre tradicionales.



RADIOBOYA MIP

Con las radioboyas GPS MIP y el software desarrollado por Marine Instruments se realiza desde el barco un seguimiento completo del palangre (visualización de derivas de boyas, alertas de rotos, tiempo estimado de llegada a boyas...)

Una vez activada, la Radioboya MIP emite flashes intermitentes una vez por segundo que facilitan su localización en el mar en la maniobra de aproximación.

Transmite vía radio su posición GPS y el estado de la batería. La boya puede configurarse para transmitir cada 5, 10 o 15 minutos.

Se obtienen alcances en torno a **50 millas**.

La radioboya MIP incluye GPS interno, cuerpo de boya en acero inoxidable enroscable en los tubos habituales en los palangreros, encendido magnético, antena de látigo y flasheado de localización cada segundo.

Funciona con baterías recargables que proporcionan una autonomía de aproximadamente 8 días con transmisiones cada 15 minutos. La reducción del tiempo entre transmisiones disminuye la duración de la batería.

La recarga se realiza a través de la antena, sin necesidad de desmontar la boya (página 9). De esta forma se asegura que se mantiene la estanqueidad garantizada en los procesos de control a los que se somete cada una de las boya antes de su salida de Marine Instruments.

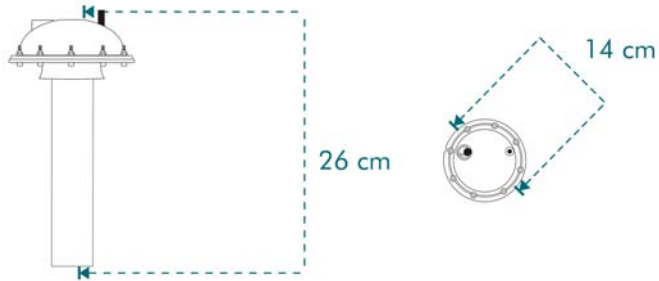
Cada radioboya se programa en Marine Instruments antes de su distribución fijando el tiempo entre transmisiones, la frecuencia y su ventana (segundo de transmisión).

El mensaje transmitido por la boya MIP está cifrado, lo que garantiza que el mensaje sólo puede ser interpretado por el palangrero que disponga del código asignado a cada radioboya.

VENTAJAS DE LA RADIOBOYA MIP

- ☞ Alcances en torno a **50 MILLAS**.
- ☞ Coste de comunicaciones **NULO** (transmisiones vía radio).
- ☞ Transmisión de posiciones cada 15, 10 o 5 minutos.
- ☞ **GPS**: Ahorro de combustible en la búsqueda de la boya MIP.
- ☞ **SEGURIDAD**: Información codificada. Evita confusiones con boyas MIP de otros palangreros cercanos.
- ☞ **BATERÍAS RECARGABLES** (8 días de autonomía con transmisiones cada 15 minutos). Carga a través de la antena.
- ☞ Derivas del palangre. Detección automática de rotos en el palangre.
- ☞ Organización de las labores a bordo. Tiempo estimado de llegada a las radioboyas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



- GPS.
- Flash de localización.
- Peso: 1.3 Kg.
- Batería: Ni-MH recargable por la antena.
- Temperatura de funcionamiento: 0°C a +50°C.
- Cuerpo de acero inoxidable.
- Antena de látigo.
- Enroscable en los tubos con flotador más habituales.

RECARGA DE BATERÍAS

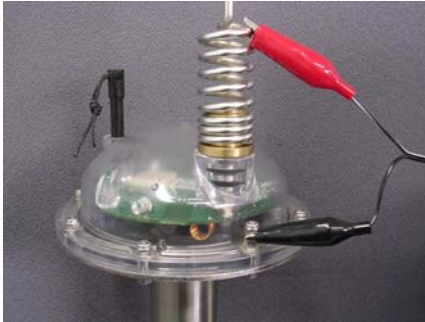
La radioboya MIP se alimenta con baterías recargables NI-MH que proporcionan una autonomía aproximada de 8 días con transmisiones cada 15 minutos. La duración de la batería se reduce al disminuir el tiempo entre transmisiones.

Las radioboyas MIP transmiten el nivel de carga de las baterías. Este dato puede consultarse en la Ventana de Recepciones de Boyas del software MSB-Palangre (página 62 de este manual).

Se recomienda realizar la recarga cuando se alcancen los 11V (aparece el símbolo de batería al lado de la boya). A medida que se reduce el nivel de la batería disminuye considerablemente el alcance de la boya.



La utilización de las baterías a niveles de tensión inferiores a los recomendados puede reducir la vida útil de las baterías.



La recarga de las baterías se realiza a través de la antena según se indica en la foto (positivo-rojo del cargador de baterías a la antena y negativo-negro a uno de los tornillos de la tapa de la boya).

La sobrecarga de baterías puede provocar el sobrecalentamiento y deterioro de las baterías. **Se recomienda un tiempo de carga máximo de 8 horas.**



REALIZAR LA RECARGA CON LA BOYA APAGADA (imán colocado).



CARGADOR INTELIGENTE MIP-C

El cargador Inteligente MIP-C (opcional) permite la carga simultánea e independiente de 4 boyas MIP.

El proceso de carga inteligente permite que el usuario se despreocupe por completo de la carga de boyas. Una vez que la boya ha sido colocada en el soporte, el cargador MIP-C detecta su presencia, comprueba el nivel de la batería e inicia el proceso de carga automáticamente.

Cuando el proceso de carga ha finalizado el cargador mantiene el nivel de las baterías evitando que la batería se descargue en caso de que permanezca en el soporte durante largos períodos de tiempo.

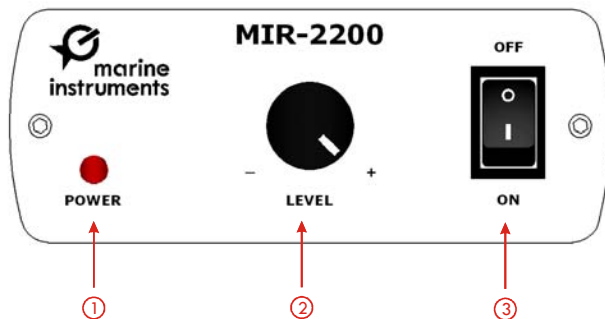


SISTEMA DE RECEPCIÓN MIR-2200

MIR-2200 es el sistema de recepción de boyas MIP de Marine Instruments. Transfiere al ordenador los mensajes de las boyas procedentes del receptor HF o telefonía del barco que se usa para la recepción de las boyas.

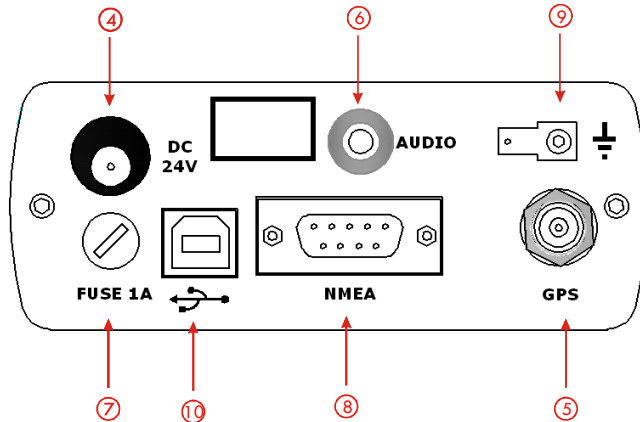
Dispone de un GPS interno que recibe la señal de una antena GPS activa suministrada con el equipo. También puede usarse el GPS del buque a través del conector NMEA del panel trasero del MIR-2200. En este caso es necesario que reciba una trama \$GPRMC cada segundo.

PANEL FRONTAL



1. Led de encendido
2. Atenuación del audio del receptor del barco.
3. Interruptor de encendido.

PANEL TRASERO



4. Conector de alimentación.
5. Conector para antena GPS.
6. Entrada de Audio (jack 3.5mm).
7. Fusible 1A.
8. Puerto NMEA (GPS externo o Sonda de Temperatura).
9. Toma de masa.
10. Conexión a PC por USB.

INSTALACIÓN DEL MIR-2200

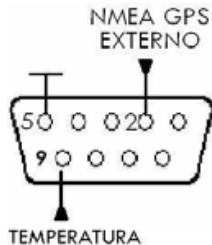
- ✦ Colocar en el cable USB las ferritas suministradas con el equipo.
- ✦ Colocar la antena GPS en un lugar despejado. Conectar en el panel trasero del MIS-2200.
- ✦ Tomar la señal de audio de la salida de altavoz del receptor instalado en el barco.
- ✦ **Receptor HF:**
 - Modo USB (**J3E**)/CW.
 - Sintonizado a la frecuencia indicada en la tarjeta de la boya.
- ✦ Conectar a la red con en transformador AC/DC suministrado con el equipo.



El MIR-2200 debe conectarse a tierra a través del terminal faston del panel trasero.

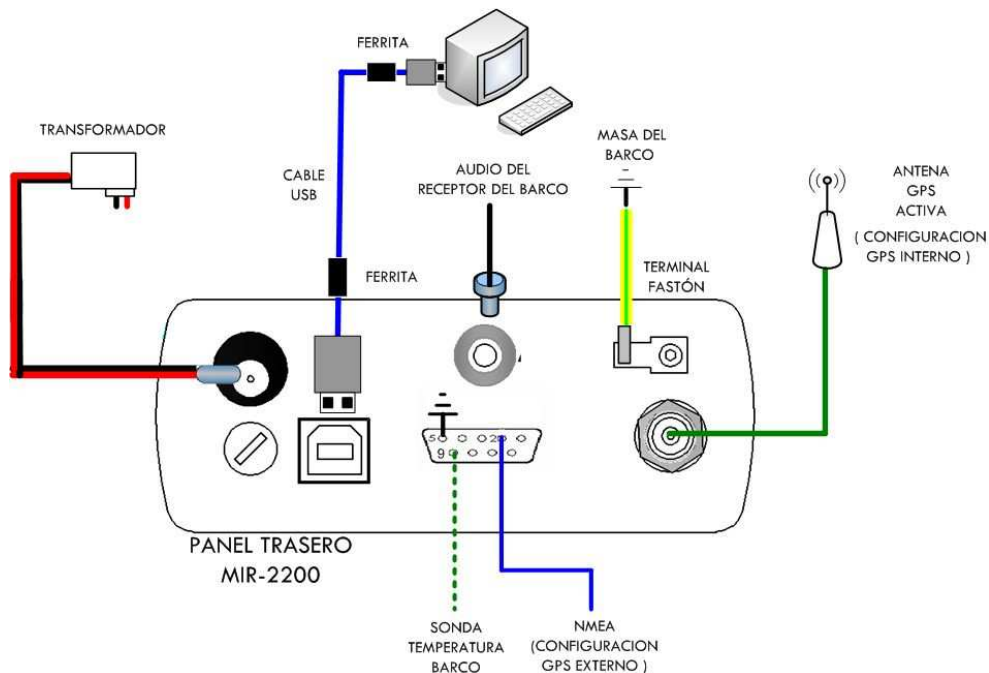


El SQUELCH del Receptor HF debe estar APAGADO.



Si se usa un GPS EXTERNO o una Sonda de temperatura conectarlos en los pines del conector disponible en la parte trasera del MIR-2200, según se muestra en el dibujo

DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



GUÍA RÁPIDA. CÓMO EMPEZAR

1. Comprobar la instalación del MIR-2200 y las conexiones con el PC (páginas 12 a 17).
2. Encender las boyas MIP retirando el imán, colocarlas en un lugar despejado y comprobar que flasean.



La boya puede tardar más de 25 minutos en transmitir el primer mensaje.

3. Arrancar el software MSB-Palangre con el MIR-2200 encendido.
4. Crear un nuevo lance cada día (página 37).
5. Ir a Ventana de Configuración para configurar el sistema (página 76):
 - Seleccionar el sistema de recepción MIR-2200 (página 77).
 - Seleccionar banda lateral USB (página 77). Sintonizar el RECEPTOR DEL BARCO 1KHz por debajo de la frecuencia de transmisión de la boya en modo USB.
 - Comprobar la conexión del MIR-2200 con el PC **detectando los puertos** del MIR-2200 (página 77).

- ☞ Seleccionar GPS INTERNO. Si se conecta un GPS externo al MIR-2200 seleccionar GPS externo (página 78).
- 6. Comprobar en el Panel Principal de MSB-Palangre que se ha **localizado el GPS** (página 49).
- 7. Añadir las boyas MIP a MSB-Palangre (página 52 a 55).
- 8. Comprobar GPS Delay y ajustarlo en caso necesario con la ayuda de la pestaña Logs de la Ventana de Configuración (páginas 84 a 85).
- 9. Comprobar la frecuencia de sintonía del receptor HF con la ayuda de la pestaña Logs de la Ventana de Configuración (páginas 84 a 85).
- 10. Comprobar que se reciben correctamente todas las boyas (página 62 a 63).
- 11. Colocar las boyas en MSB-Palangre con el mismo orden que en el palangre real (páginas 56 a 61).

MSB-PALANGRE. SEGUIMIENTO DE BOYAS



MSB-PALANGRE es el software desarrollado por Marine Instruments para el seguimiento del palangre de superficie con boyas MIP.

Las utilidades incluidas en MSB-Palangre facilitan el trabajo diario y la integración de las radioboyas MIP en los lances de palangre tradicionales:

- ☞ Recepción automática de radioboyas MIP cada 5, 10 o 15 minutos.
- ☞ Mapas cartográficos C-MAP.
- ☞ Modo de aproximación a boyas.
- ☞ Posición de las boyas y derivas de los palangres.
- ☞ Detección automática de rotos en los palangres.
- ☞ Cálculo automático de las distancias de alerta de roto entre boyas MIP.

- ☞ Indicación de recarga de batería de las boyas MIP.
- ☞ Posición, traza del buque y tiempo estimado de llegada a las boyas MIP.
- ☞ Indicación de temperatura del agua en la traza del barco.
- ☞ Medidas de distancias sobre la carta.
- ☞ Herramientas de dibujo sobre la carta.
- ☞ Marcas y eventos sobre la carta.
- ☞ Modo noche: Pantalla de bajo deslumbramiento para condiciones de poca luz.
- ☞ Registro de capturas. Tablas de tallas y peso de distintas especies.
- ☞ Compatibilidad con MaxSea y OrbMap.

INSTALACIÓN DE SOFTWARE



Requisitos mínimos del PC


- ☞ Microprocesador 1.5 GHz.
- ☞ Memoria RAM: 256 MB.
- ☞ Espacio en disco duro: 1 GHz.
- ☞ Sistema Operativo: Windows 7, Windows Vista o XP.
- ☞ Monitor de 17".


Instalación de MSB-Palangre para Windows XP

1) Si el PC ya tiene instalada una versión anterior de MSB-Palangre:

a) Abrir el **Panel de Control** de Windows y hacer clic en  **Agregar o quitar programas**.

b) Seleccionar en la lista  **MSB Palangre** y hacer clic en el botón  **Cambiar o quitar** para desinstalar la versión anterior.

2) Introducir el CD-ROM en la unidad de disco y ejecutar  **SETUP.EXE**.

3) Se abren dos ventanas de instalación. Hacer clic en  **Next >** para continuar con la instalación.

4) Aparece una tercera ventana. Hacer clic en  **Finish** para terminar la instalación.

Aparece en el escritorio el acceso directo  **MSB Palangre** para acceder a la aplicación.

- 5) **El monitor y los discos duros no deben apagarse nunca.** Para desinstalar el modo de ahorro de energía de Windows:

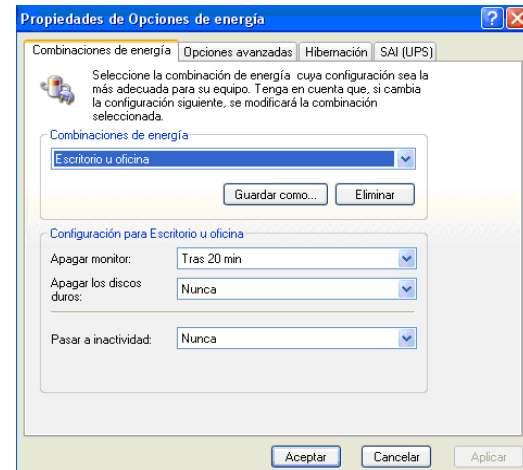


- a) Ir al icono **Opciones de energía** del Panel de Control de Windows.

- b) En la ventana Propiedades de Opciones de energía seleccionar:

- *“Apagar monitor: Nunca”*
- *“Apagar los discos duros: Nunca”*

- c) Clic en **Aplicar** y a continuación en **Aceptar**.



MSB-Palangre se sincroniza automáticamente con la hora GPS y establece el PC en la hora GMT0. Si el PC tiene activada la opción de sincronización a través de internet pueden aparecer conflictos con MSB-Palangre.



Para un correcto funcionamiento de MSB-Palangre se recomienda desactivar la opción de sincronización del PC a través de Internet:



6) Hacer doble clic en el reloj de la barra de tareas de Windows (al fondo a la derecha del escritorio) para abrir la ventana Propiedades de Fecha y Hora de Windows.

7) Seleccionar la pestaña Hora de Internet.


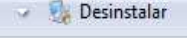



8) Desactivar la opción **Sincronizar automáticamente con un servidor horario de Internet.**

Instalación de MSB-Palangre para Windows Vista

1) Si el PC ya tiene instalada una versión anterior de MSB-Palangre:

a) Abrir el **Panel de Control** de Windows y seleccionar **Programas y Características**.

b) Seleccionar en la lista  **MSB Palangre** y hacer clic en el botón  para desinstalar la versión anterior.

2) Introducir el CD-ROM en la unidad de disco y ejecutar  **SETUP.EXE**.

3) Se abren dos ventanas de instalación. Hacer clic en  para continuar con la instalación.

4) Aparece una tercera ventana. Hacer clic en  para terminar la instalación.

Aparece en el escritorio el acceso directo  **MSB Palangre** para acceder a la aplicación.

5) **El monitor y el disco duro no deben apagarse nunca.** Para desactivar el modo de ahorro de energía de Windows:

a) Ir al icono  del Panel de Control de Windows.

b) Seleccionar el “Plan mostrado en el medidor de la batería **Equilibrado**”.

c) Hacer clic en “Cambiar la configuración del plan”.

Seleccionar un plan de energía

Los planes de energía pueden ayudarle a maximizar el rendimiento del equipo y ahorrar energía. Seleccione un plan para activarlo, o elija un plan y personalícelo cambiando la configuración de energía. [Más información acerca de planes de energía](#)

Plan mostrado en el medidor de la batería

- Equilibrado
[Cambiar la configuración del plan](#)
- Economizador
[Cambiar la configuración del plan](#)
- Alto rendimiento
[Cambiar la configuración del plan](#)

Duración de la batería: ●●●
Rendimiento: ●●●

Duración de la batería: ●●●●●●
Rendimiento: ●●

Duración de la batería: ●●
Rendimiento: ●●●●●●








d) Seleccionar:

- *Apagar la pantalla: **Nunca***
- *Poner el equipo en estado de suspensión: **Nunca***

e) Hacer clic en .

Cambiar la configuración del plan: Equilibrado

Elija la configuración de modo de suspensión y de pantalla para su equipo.

	 Con batería	 Con corriente alterna
 Apagar la pantalla:	<input type="text" value="Nunca"/>	<input type="text" value="Nunca"/>
 Poner al equipo en estado de suspensión:	<input type="text" value="Nunca"/>	<input type="text" value="Nunca"/>
 Ajustar brillo de la pantalla:		

[Cambiar la configuración avanzada de energía](#)

[Restaurar la configuración predeterminada de este plan](#)

MSB-Palangre se sincroniza automáticamente con la hora GPS y establece el PC en la hora GMT0. Si el PC tiene activada la opción de sincronización a través de internet pueden aparecer conflictos con MSB-Palangre.

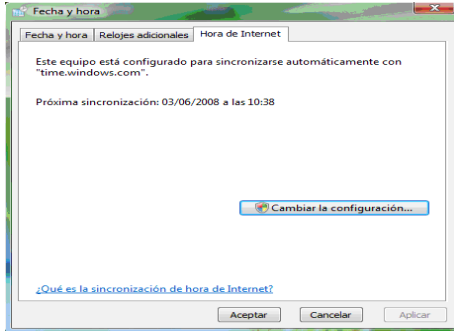


Para un correcto funcionamiento de MSB-Palangre se recomienda desactivar la opción de sincronización del PC a través de Internet:




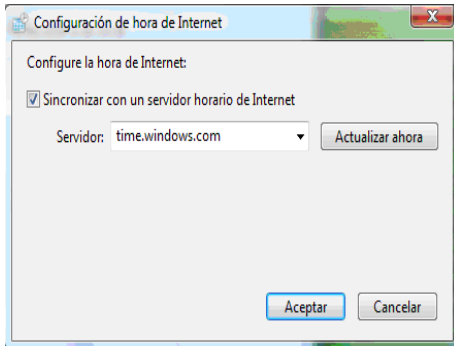
6) Hacer clic en el reloj de la barra de tareas de Windows (al fondo a la derecha del escritorio).

7) Hacer clic en "Cambiar la configuración de fecha y hora".



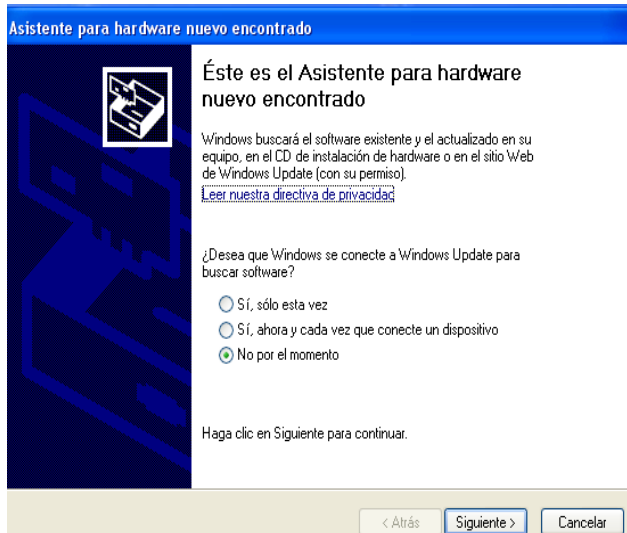
8) Seleccionar la pestaña “*Hora de Internet*”.

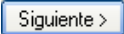
9) Seleccionar el icono  **Cambiar la configuración...**.

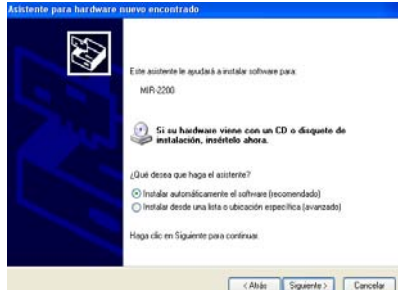


10) Deshabilitar la opción “*Sincronizar con un Servidor horario de Internet*”.

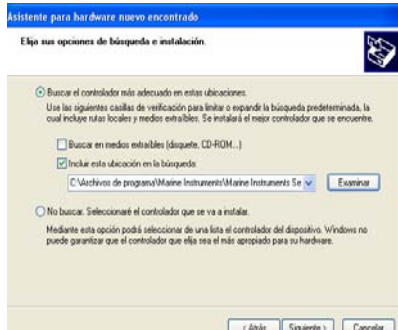
Instalación de los drivers del MIR-2200 para Windows XP



- 1) La primera vez que se utiliza el MIR-2200 en un ordenador aparece la ventana de *Asistente para Hardware Nuevo de Windows*. Seleccionar la opción “No por el momento” y .



2) Seleccionar la opción “*Instalar desde una lista o ubicación*” y



3) Elegir la opción “*Incluir esta ubicación en la búsqueda*“. Escoger la ubicación: **C:\Archivos de programa\Marine Instruments\Marine Instruments Seguimiento de Boyas de Palangre\Driver FTDI.**

4) Hacer clic en  para finalizar.

5) Si aparece de nuevo la ventana de Asistente Para Hardware Nuevo de Windows volver al paso 1.

Instalación de los drivers del MIR-2200 para Windows Vista

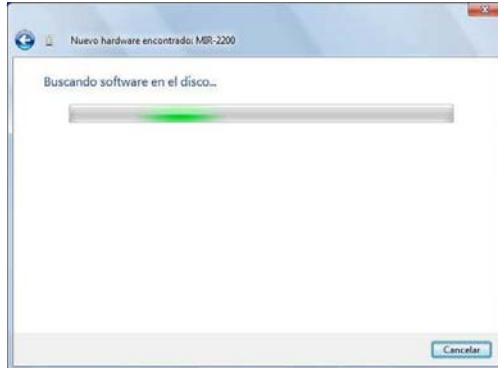


NO instalar el driver buscado por Windows en Internet automáticamente. En Windows 7 desconectar Internet para que aparezca la opción de buscar la localización de los drivers.

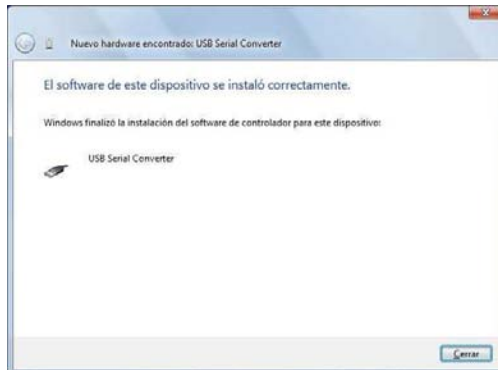


- 1) La primera vez que se utiliza el MIR-2200 en un ordenador aparece la ventana de “*Nuevo Hardware encontrado MIR-2200*”.
- 2) Insertar el disco de instalación de MSB-Palangre y hacer clic en .

Si ya se ha instalado MSB-Palangre en el ordenador los drivers están disponibles en **c:\Archivos de Programa\Marine Instruments\Marine Instruments Seguimiento de Boyas de Palangre\Driver FTDI**




- 3) El equipo busca los drivers del MIR-2200 en el disco e instala el controlador.



- 4) Si el proceso de instalación de drivers se ha realizado correctamente aparece una ventana indicando que el software del controlador se ha instalado correctamente.

VENTANA PRINCIPAL

Para iniciar la aplicación hacer doble clic en el icono *MSB Palangre*  situado en el Escritorio de Windows.



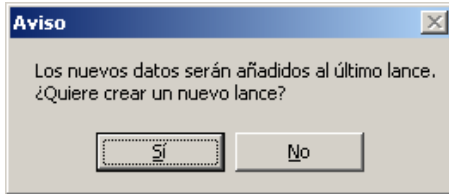
Aparece en pantalla una ventana de aviso.

No estoy de acuerdo

El programa se cerrará.

Estoy de acuerdo

Se abre MSB-Palangre.



Antes de abrirse la ventana principal de MSB-Palangre aparece una ventana que permite crear un nuevo lance o seguir con el de la sesión anterior.

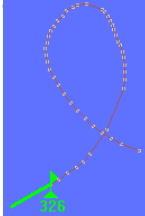
Los lances de MSB-Palangre se corresponden con los lances reales del palangrero. Contienen información de las boyas y su orden dentro de los palangres en que están colocadas. Dicha información no es relevante en días posteriores. Lo más habitual es crear un nuevo lance cada día.

Por esta razón **los lances sólo pueden ser creados al inicio del programa**. Si no se crea un nuevo lance se mantienen los datos del lance creado la última vez que se ha abierto el programa.

Para más información ver el apartado dedicado a la Ventana de Lances (página 68).



MSB-Palangre representa en mapas cartográficos C-MAP la posición del barco, sus trazas, la posición de las boyas MIP y la deriva de los palangres.



Éste es un ejemplo de cómo se representan las boyas en MSB-Palangre. Además de la boya y su número o alias, también se muestra la deriva que ha sufrido. Con una línea verde se marca la trayectoria que se prevé que siga la boya.

Las boyas se seleccionan colocando el cursor encima. La boya y su deriva aparecerán resaltadas en color rojo.

En la parte superior de la ventana se muestra información de interés para el usuario. Sólo está disponible cuando el GPS está localizado.

Lat: 36°56'13 Lon: 23°07'03 Dist: 1509.6 ETA: 419.34d Costes: 0.00 Rumbo: 102° Tª: N/D

Lat: 36°56'13 Lon: 23°07'03

Latitud y longitud de la posición donde se encuentra el cursor sobre la carta.

Dist: 1509.6

Distancia (en mn) desde el buque a la posición sobre la que se encuentra el cursor sobre la carta.

ETA: 419.34d

Tiempo estimado de llegada al punto marcado con el cursor a la velocidad actual del barco (calculada por GPS).

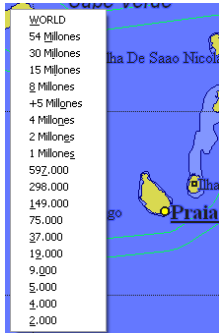
Costes: 0.00

Coste estimado del combustible gastado para llegar al punto marcado con el ratón sobre la carta. El coste medio por hora de navegación se especifica en la Ventana de Configuración (páginas 76 y 78).

Rumbo: 102° Rumbo del barco.

Tª: N/D Temperatura de la sonda del barco conectada al MIR-2200.

Escala: 1685.93 Debajo de las coordenadas aparece la escala actual de la carta:



La **ESCALA DE LA CARTA** se cambia con un clic con el botón derecho del ratón sobre el punto de la carta sobre la que se va a hacer el zoom. Se abre una lista de escalas de visualización (millas contenidas en la vertical de la carta). La escala actual está marcada con el símbolo +.

La carta se desplaza haciendo clic sin soltar el botón izquierdo del ratón y arrastrando la carta en la dirección deseada.

En la misma zona que las coordenadas y la escala de la carta aparece en un recuadro verde información relativa al lance actual en el que se registran los datos de las boyas MIP que se reciben en esta jornada.

Lance: 02/07/2008 23:15

Con MSB-Palangre, el usuario puede visualizar los lances de días anteriores a modo de consulta. En este caso el recuadro de lance aparece de color rojo.

Lance: 16/02/2008 18:00

RECEPCIÓN DESHABILITADA



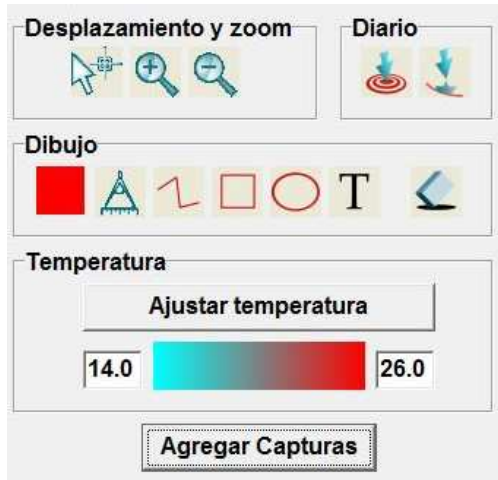
Cuando se visualiza un lance anterior la recepción de boyas está desactivada temporalmente. Más información en el capítulo dedicado a la Ventana Lances.

No se puede abrir el puerto del PCR.
No se puede abrir el puerto del MICRO.
No se puede abrir el puerto del GPS.

Si se produce algún fallo en la comunicación con el MIR-2200 aparece un mensaje de información en el centro de la pantalla.

PANEL DE HERRAMIENTAS

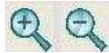
Aparece en pantalla moviendo el cursor hacia la izquierda de la carta.



Contiene una serie de herramientas gráficas para facilitar el trabajo sobre la carta de navegación: Zoom, marcas y eventos, herramientas de dibujo para señalar zonas, medidas de distancias y ajuste del rango de colores con los que aparecerá la traza del barco según la temperatura medida con la sonda del barco.

Desde el panel de herramientas se accede a una tabla para que el usuario vaya clasificando las capturas por tamaños y especies.

Desplazamiento y zoom



ZOOM sobre el punto de la carta donde se haga clic. Cuando el zoom está activo el cursor tiene forma de cruz. También se puede aumentar o disminuir el zoom con las teclas '+' y '-'.



Al hacer clic con este botón el cursor vuelve a tener forma de flecha. Desactiva la herramienta de dibujo seleccionada anteriormente (zoom, medida, figura, nota, marca, evento...).

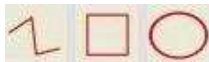
Dibujo



Selecciona el **COLOR** de los textos o figuras que se dibujarán sobre la carta.



Herramienta de **MEDIDA DE DISTANCIA**. Después de seleccionar el botón hacer clic sobre los dos puntos de la carta entre los que se quiere obtener la distancia en millas náuticas.



Con estos botones el usuario puede dibujar **FIGURAS** sobre la carta para demarcar zonas. Después de seleccionar la figura marcar con el ratón los dos puntos con los que se dibujará la figura. Para cancelar el dibujo de líneas pulsar el botón derecho del ratón.

T

NOTAS sobre la carta. Haciendo clic con el ratón en el punto donde se quiere insertar la nota aparece un cuadro para introducir el texto de la nota.



A dialog box titled "Nota" with a "Texto" label and a text input field. Below the input field are two buttons: "Cancelar" and "Aceptar".



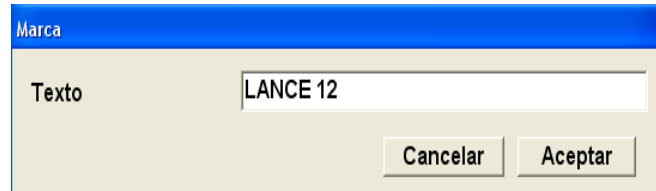
Para **BORRAR** cualquiera de los elementos que se hayan dibujado sobre la carta, seleccionar este botón y hacer clic sobre el elemento que se va a borrar. La herramienta de borrado está activa hasta que se pulsa el botón derecho del ratón.

Diario

MSB-Palangre dispone de un diario en el que el usuario puede realizar anotaciones asociadas a puntos geográficos señalados con el ratón (MARCAS) o en la posición GPS en la que se encuentra el barco en el momento de crear la nota (EVENTOS).




Inserta una **MARCA** (texto asociado a un punto geográfico) en el punto del mapa en el que el usuario hace clic. Cuando esta herramienta está seleccionada el cursor tiene forma de cruz. A continuación aparece un cuadro para introducir el texto de la marca.



The image shows a dialog box titled "Marca" with a blue header. Inside, there is a text input field labeled "Texto" containing the text "LANCE 12". At the bottom right of the dialog box, there are two buttons: "Cancelar" and "Aceptar".



MARCA: LANCE 12

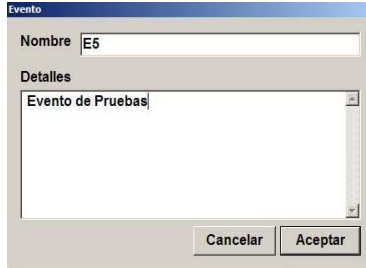
Las marcas se representan en la carta con el símbolo . Colocando el ratón sobre el símbolo aparece el texto asociado a dicha marca.

La diferencia entre una nota  y una marca  radica en que la nota es un texto que sólo aparece sobre la carta y la marca también es registrada en el Diario de MSB-Palangre.

Las marcas no pueden eliminarse con la herramienta Borrar. Para ello hay que abrir la Ventana Diario.



Inserta un **EVENTO** en la posición GPS en la que se encuentre el palangrero en ese momento.



Se abre una ventana para especificar el nombre del evento y su descripción. Para guardar clic en **Aceptar**.



No se pueden crear eventos mientras el GPS no esté localizado.

Los eventos se representan en la carta con el símbolo . Colocando el ratón sobre el barco se muestra el nombre y la descripción del evento .

Los eventos se registran en la Ventana Diario (página 72). Sólo pueden ser borrados desde esa ventana.

Temperatura

Es posible conectar la sonda de temperatura del barco al sistema MIP (páginas 15 a 17). De esta forma la traza del barco se dibuja en distinto color dependiendo de la temperatura del agua.



El usuario puede ajustar el rango de temperaturas de la escala de colores dependiendo de la temperatura del agua de la zona de pesca.

Ajustar Temperatura

Realiza automáticamente el ajuste del rango de temperaturas de la escala de colores tomando como referencia la temperatura del agua obtenida con la sonda del barco

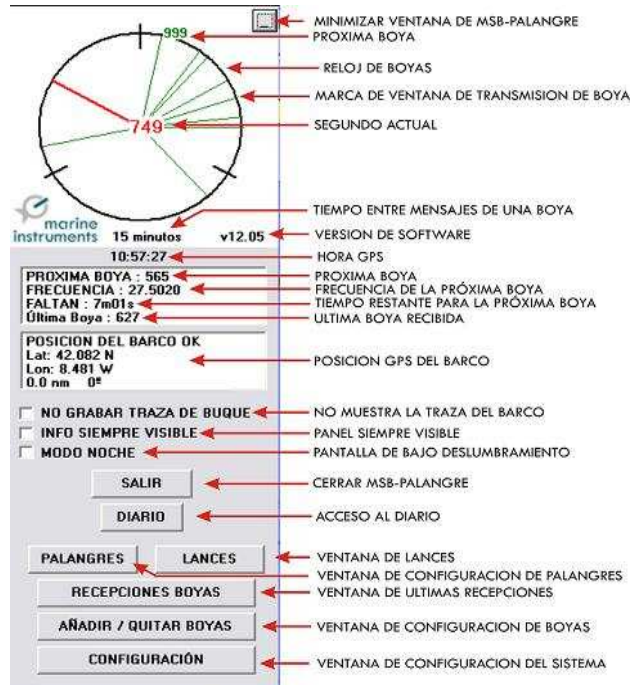
Capturas

MSB-Palangre incluye un registro de capturas en el que se clasifican por especies y categorías.

Agregar Capturas

Abre la ventana de registro de capturas. Ver el capítulo dedicado a la Ventana de Capturas (páginas 74 y 75).

PANEL PRINCIPAL



Aparece en pantalla al desplazar el ratón hacia la derecha. Es el punto de acceso a todas las ventanas de la aplicación.

Las radioboyas MIP transmiten cada 5, 10 o 15 minutos. El RELOJ representa en segundos el período entre pitadas de boyas. En el centro del reloj se indica el segundo transcurrido de ese período.

Las líneas verdes indican el segundo exacto de la pitada de una boya. Se muestra el nombre de la próxima boya que va a recibirse.

PROXIMA BOYA : 309
FRECUCENCIA : 26.0250
FALTAN : 5m02s
Ultima boya :329

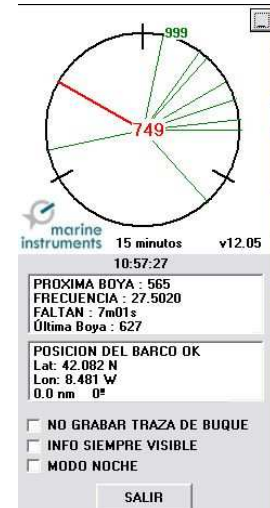
Datos de la próxima boya que va a recibirse: Nombre o alias de la boya, frecuencia de transmisión en MHz, tiempo restante para la siguiente recepción y última boya recibida.

POSICION DEL BARCO OK
LAT: 42.082 N
LON: 0.481 W
0.1 Nm 61°

Posición del barco, GPS LOCALIZADO. En caso de que la señal del GPS NO se reciba correctamente se muestra el mensaje **“GPS SIN POSICIÓN”**.

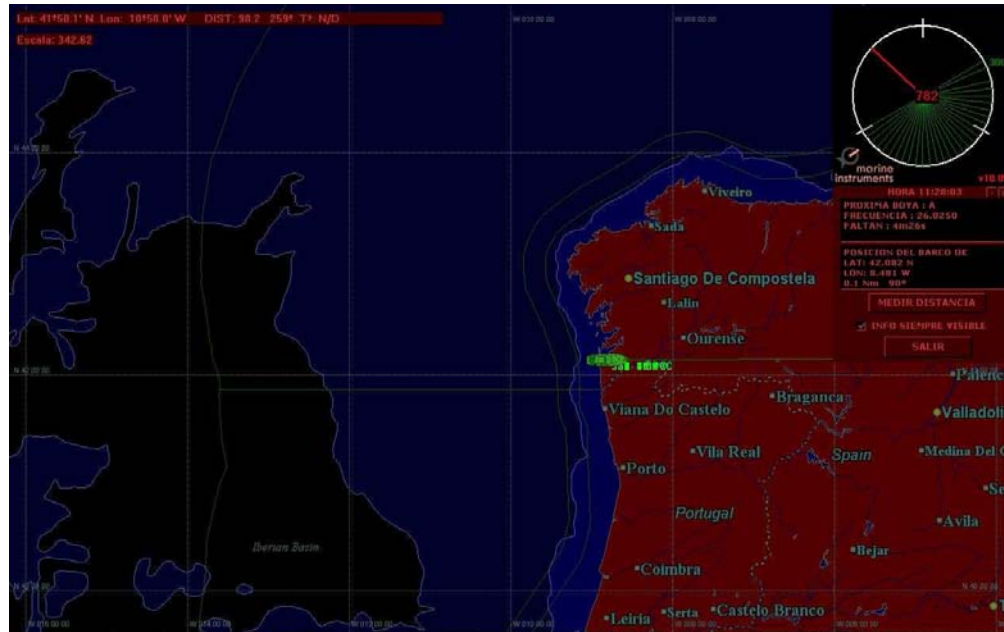
INFO SIEMPRE VISIBLE

Opción desactivada: Panel oculto hasta que el usuario desplace el ratón hacia la derecha de la pantalla. Opción activada: Un panel reducido aparece continuamente sobre la carta. Desplazando el ratón hacia la derecha se visualiza el panel completo.



MODO NOCHE

Cambia los colores de la pantalla al modo de bajo deslumbramiento para condiciones de baja luminosidad.



SALIR

Cierra MSB-Palangre.

DIARIO

Abre la ventana **DIARIO** para consulta de notas y eventos creados durante la jornada de pesca.

PALANGRES

Abre la ventana **PALANGRES** para asignar boyas al palangre.

LANCES

Abre la ventana **LANCE** de recogida de datos de los lances.

RECEPCIONES BOYAS

Abre una ventana con los datos recogidos en las últimas recepciones de las boyas.

AÑADIR / QUITAR BOYAS

Abre la ventana que permite añadir o borrar boyas al sistema.

CONFIGURACIÓN

Acceso a la ventana de configuración del sistema de recepción.

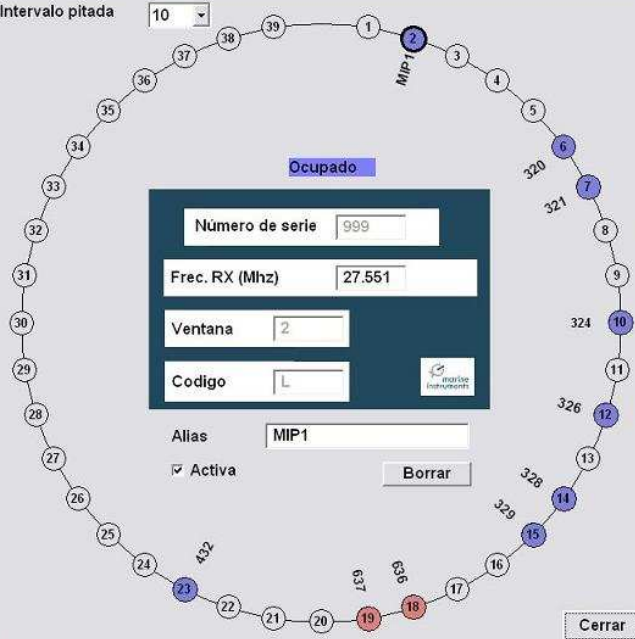


Se recomienda acceder a la Ventana de Configuración únicamente bajo supervisión del personal técnico. Cambios en la configuración del sistema podrían afectar al funcionamiento correcto del sistema.

VENTANA CONFIGURACIÓN BOYAS

CONFIGURACIÓN BOYAS

Intervalo pitada



Ocupado

Número de serie

Frec. RX (Mhz)

Ventana


Codigo

Alias

Activa

El primer paso al usar por primera vez MSB-Palangre es añadir las boyas al programa. Las boyas salen de fábrica con una tarjeta en la que se indican su número de serie, la frecuencia de transmisión, su código y la ventana de transmisión (segundo de transmisión de la boya).

Clic en el botón **AÑADIR / QUITAR BOYAS** del Panel Principal para abrir la Ventana de Configuración de Boyas.

Cada boya transmite siempre en un momento determinado. Es necesario indicar a MSB-Palangre en qué momento debe escuchar la boya. Es lo que se conoce como **VENTANA DE TRANSMISIÓN DE BOYA**. Las ventanas se representa con símbolos , colocados en un círculo a modo de reloj.



EL USUARIO NO PUEDE ESCOGER LA VENTANA. DEBE SER LA INDICADA EN LA TARJETA, SINO NO SE RECIBIRÁ LA BOYA.

Estados de una ventana:



VENTANA LIBRE. Ninguna boya transmite en este segundo.



VENTANA OCUPADA, BOYA ACTIVA (color azul). No pueden añadirse más boyas en esta ventana.



VENTANA OCUPADA, BOYA DESACTIVADA (color rojo). **NO SE RECIBE LA BOYA.** No pueden añadirse más boyas en esta ventana.

Para **METER UNA BOYA EN MSB-PALANGRE HACER CLIC CON EL RATÓN SOBRE LA VENTANA QUE SE INDICA EN LA TARJETA** de la boya y cubrir el resto de los campos del cuadro del centro del círculo. La ventana debe estar libre.



Número de serie 999

Frec. RX (Mhz) 27.551

Ventana 2

Codigo L

NÚMERO DE SERIE: En la tarjeta de la boya: Asignado en Marine Instruments. Es el número de serie de la tapa de la boya.

FREC. RX (Mhz): Frecuencia a la que se recibe la boya. Opcional.

VENTANA: Debe ser la indicada en la tarjeta de la boya.

CODIGO. En la tarjeta. Garantiza que boya sólo puede ser recibida por el propietario.

Alias MIP1

Elegido por el usuario: Nombre de la boya en el mapa.

Activa **Si NO está marcado NO se recibe la boya.**

Una vez cubiertos los campos hacer clic en . El símbolo de la ventana cambiará a color azul.



Se recomienda prestar mucha atención al cubrir los datos de la boya. Datos erróneos pueden provocar que NO se reciban las posiciones de la boya en el programa a pesar de que la pitada se escuche correctamente en el receptor.

Para **BORRAR UNA BOYA**:

- Seleccionar su ventana en el círculo.
- Clic en **Borrar** .

Tiempo de pitada

Las boyas MIP pueden transmitir una pitada cada 5, 10 o 15 minutos. Elegir el intervalo de pitada adecuado en la parte superior de la Ventana de Configuración de Boyas.



EL INTERVALO DE PITADA debe corresponderse con el tiempo entre transmisiones de las boyas. En caso contrario pueden perderse recepciones.

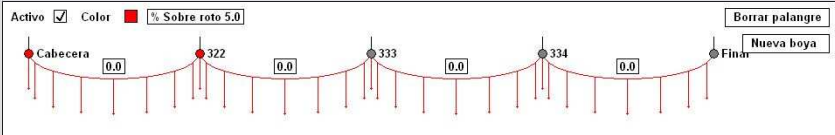


No se reciben boyas con la Ventana de Configuración de Boyas abierta. Círrrela cuando espere alguna recepción.

VENTANA PALANGRES

Palangres

Activo Color ■ % Sobre roto 5.0





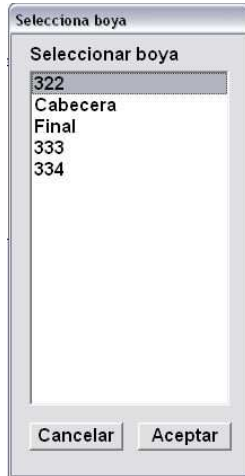
Después de haber introducido las boyas en MSB-Palangre, el siguiente paso a seguir es configurar el orden de las boyas MIP en el palangre para que éste aparezca representado en la carta de la misma forma que el palangre real. Para ello abrir la Ventana Palangres con el botón **PALANGRES** del Panel Principal o pulsar la tecla P.

Para crear un nuevo palangre clic en **Crear palangre**. Aparece el siguiente cuadro, en el que se irá dibujando el palangre.

Activo <input checked="" type="checkbox"/>	Color <input type="checkbox"/>	% Sobre roto 30.0	Borrar palangre
			Nueva boya

Clic en **Borrar palangre** para eliminar el palangre.

Clic en **Nueva boya** para añadir las boyas MIP al palangre.




Se abre un cuadro con todas las boyas MIP que aún no han sido incluidas en el palangre.

Para agregar una boya al palangre seleccionarla en la lista y clic en **Aceptar**.

A medida que se añaden boyas se va dibujando el palangre, de forma similar al de la página 56.

Las boyas se van añadiendo al final del palangre. Para CAMBIAR EL ORDEN DE LAS BOYAS en el palangre hay que hacer clic sobre la boya y sin soltar el botón del ratón arrastrarla hasta su nueva posición (encima de otra de las boyas del palangre). Si hay más de un palangre creado las boyas pueden moverse de un palangre a otro.

Activo Activa o desactiva el palangre. Sólo aparecen en el mapa los palangres activos.

Color  Cambia el color con el que se dibuja en palangre. Hacer clic sobre el recuadro para que se abra la paleta de colores.

Las boyas se seleccionan con un clic sobre ella con el botón derecho del ratón. Aparece una lista con todas las boyas no incluidas en ningún palangre y la boya seleccionada.

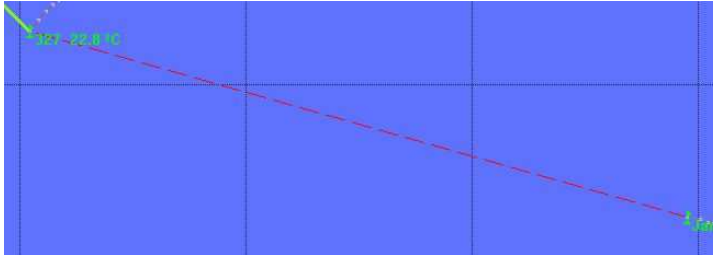


Borrar

Borra del palangre la boya seleccionada.

Aceptar

Para CAMBIAR LA BOYA seleccionada por otra elegir la nueva boya de la lista



MSB-Palangre alerta al patrón de los **ROTOS** que puedan producirse en el palangre real. La sección rota aparece en la carta con **LÍNEAS DISCONTINUAS**.

La distancia de roto puede ser diferente en cada tramo del palangre. Su valor en millas náuticas se indica en el cuadro colocado sobre cada tramo. El usuario puede cambiar manualmente este valor.

Siempre que el valor del recuadro sea 0 la **distancia de roto se calcula automáticamente** a medida que las boyas MIP se van echando las boyas al agua. Se establece como distancia de roto de un tramo la distancia real que hay entre dos boyas cuando la última que se ha echado al agua se encuentra a 3 millas del barco.

% Sobre roto

En cada palangre puede establecerse un porcentaje de error en las distancias de roto calculadas automáticamente por MSB-Palangre para compensar el efecto de las corrientes. Hacer clic en el cuadro para asignar un porcentaje.

A pesar de que las distancias de roto se calculen automáticamente el patrón puede cambiar su valor haciendo clic en el cuadro **0.0** colocado sobre cada tramo.




Distancia roto


Distancia



Sólo se calcula automáticamente el valor de la distancia de roto cuando el cuadro **0.0** está a 0. En caso contrario se mantiene el valor del palangre del lance anterior o el valor asignado manualmente por el patrón.

VENTANA DE RECEPCIÓN DE BOYAS

La Ventana de Recepción de Boyas muestra al usuario los datos recogidos en las últimas recepciones de las boyas del palangre. Se accede a esta ventana con el botón  del Panel Principal o pulsando la tecla **B**.

En esta ventana el usuario puede comprobar si se han recibido correctamente las boyas MIP y consultar los datos transmitidos por cada boya: posición de la boya y nivel de las baterías .

9.4 V

Cuando el nivel de baterías está por debajo del mínimo recomendado el campo de voltaje se marca en rojo. Una descarga excesiva de las baterías puede reducir drásticamente su vida útil e incluso dañar de forma permanente las baterías.



Evite usar las boyas y recargue su batería cuando el campo de nivel de baterías aparezca en rojo.

Se muestran además la fecha y hora de la última recepción, la distancia de cada boya al buque y la velocidad y rumbo al que deriva la boya MIP.

Con un doble clic sobre la boya en el cuadro de recepciones y directamente doble clic sobre el símbolo de la boya en la carta se listan todas las recepciones de dicha boya.

RECEPCIONES DE LA BOYA 320

BOYA : 320 Hora: 13:51:49

Boya	Fecha	Latitud	Longitud	Tª	Vcc	Distancia	Deriva	ErrVit
320	23/02 11:36	37.23744N	29.03092W	---	12.2V	5.768Nm 324°	0.4n 163°	0
320	23/02 11:21	37.23840N	29.03128W	---	12.2V	5.861Nm 324°	0.5n 165°	0
320	23/02 11:06	37.23952N	29.03164W	---	12.2V	5.966Nm 324°	0.4n 161°	0
320	23/02 10:51	37.24040N	29.03200W	---	12.2V	6.053Nm 324°	0.5n 156°	0
320	23/02 10:36	37.24144N	29.03256W	---	12.2V	6.163Nm 324°	0.4n 153°	0
320	23/02 10:21	37.24228N	29.03308W	---	12.2V	6.256Nm 324°	0.3n 146°	0
320	23/02 10:06	37.24296N	29.03364W	---	12.2V	6.339Nm 324°	0.4n 141°	0
320	23/02 09:51	37.24368N	29.03436W	---	12.2V	6.434Nm 324°	0.4n 138°	0
320	23/02 09:36	37.24436N	29.03512W	---	12.2V	6.528Nm 324°	0.4n 129°	0
320	23/02 09:21	37.24496N	29.03604W	---	12.2V	6.625Nm 324°	0.3n 126°	0
320	23/02 09:06	37.24548N	29.03692W	---	12.2V	6.714Nm 324°	0.4n 122°	0
320	23/02 08:51	37.24600N	29.03792W	---	12.2V	6.809Nm 324°	0.4n 122°	0
320	23/02 08:36	37.24648N	29.03888W	---	12.2V	6.899Nm 324°	0.3n 127°	0
320	23/02 08:21	37.24696N	29.03968W	---	12.2V	6.980Nm 324°	0.3n 117°	0
320	23/02 08:06	37.24732N	29.04056W	---	12.2V	7.057Nm 324°	0.3n 117°	0
320	23/02 07:51	37.24768N	29.04144W	---	12.2V	7.134Nm 324°	0.3n 114°	0
320	23/02 07:36	37.24800N	29.04232W	---	12.2V	7.208Nm 324°	0.3n 112°	0
320	23/02 07:21	37.24832N	29.04328W	---	12.2V	7.286Nm 324°	0.3n 110°	0
320	23/02 07:06	37.24860N	29.04424W	---	12.2V	7.361Nm 324°	0.4n 113°	0
320	23/02 06:51	37.24896N	29.04528W	---	12.2V	7.447Nm 324°	0.4n 109°	0
320	23/02 06:36	37.24928N	29.04640W	---	12.2V	7.533Nm 324°	0.3n 110°	0
320	23/02 06:21	37.24956N	29.04736W	---	12.2V	7.609Nm 324°	0.3n 106°	0
320	23/02 06:06	37.24980N	29.04836W	---	12.2V	7.683Nm 324°	0.3n 106°	0
320	23/02 05:51	37.25000N	29.04936W	---	12.2V	7.757Nm 324°	0.3n 103°	0

Cerrar

RECEPCIONES DE UNA BOYA DETERMINADA

Cualquier recepción de una boya determinada de las listadas en la Ventana de Recepciones puede ser **BORRADA** con un doble clic sobre ella.

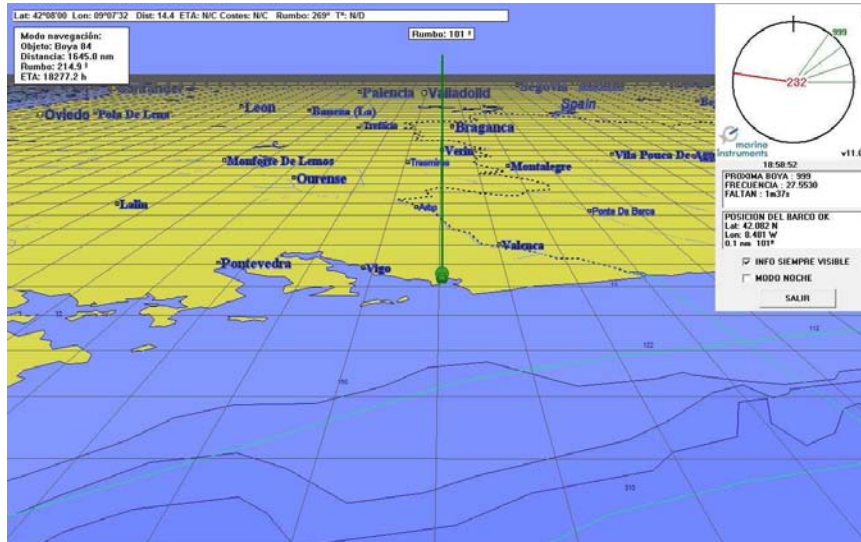


Si se han realizado modificaciones en la Ventana de Recepciones de una boya determinada aparece un aviso de confirmación de guardado antes de volver a la Ventana de Recepciones de Boyas general.

RETORNO

Para volver a la ventana anterior.

MODO DE APROXIMACIÓN A BOYAS



Para facilitar la búsqueda de las boyas en el mar, MSB-Palangre dispone del modo de aproximación a boyas.

Con este modo cambia la vista normal de la pantalla de forma que la carta se va orientando siguiendo el rumbo del barco.

Para activar el modo de aproximación a una boya hacer clic con el botón izquierdo en la carta sobre la boya que se va a recuperar. Hacer clic sobre el botón que aparece en pantalla:

Navegar a boya

Rumbo: 101 ° El rumbo del barco se indica encima de la línea verde que lo marca.

Modo navegación:
Objeto: Boya 84
Distancia: 1645.0 nm
Rumbo: 214.9 °
ETA: 18277.2 h

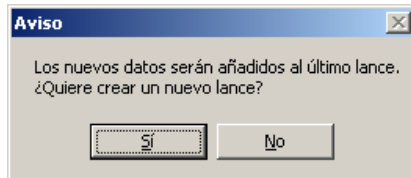
En la parte superior izquierda de la pantalla aparecen los datos referentes a la boya que se va a recuperar: Boya, distancia a la boya, rumbo que debe seguir el barco para llegar a la boya y tiempo estimado de llegada.

Para volver al modo de carta normal hacer clic sobre el mapa con el botón izquierdo del ratón y hacer clic sobre:

Cerrar modo navegación

VENTANA LANCES

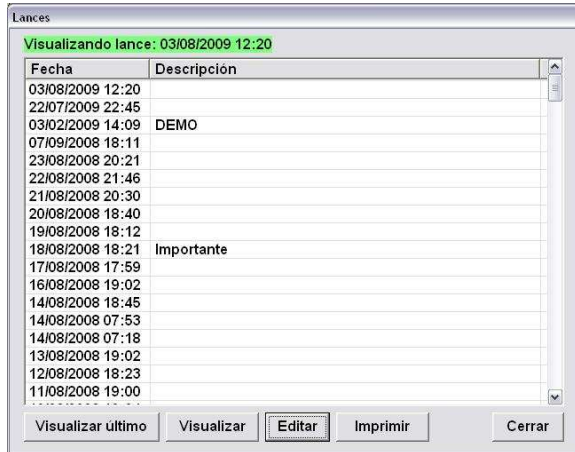
Los lances contienen datos sobre los palangres y posiciones y derivas de boyas obtenidos durante una o varias sesiones de MSB-Palangre.



Los lances sólo pueden ser creados desde esta ventana, que aparece al inicio del programa. **Cree un nuevo lance cada vez que largue el aparejo al agua.**

Aunque lo más habitual es crear un nuevo lance cada día para mantener la correspondencia con los lances reales, en caso de no crear un nuevo lance MSB-Palangre retoma los datos del lance de la sesión anterior.

La ventana Lances permite consultar los datos de una jornada de pesca anterior.



Fecha	Descripción
03/08/2009 12:20	
22/07/2009 22:45	
03/02/2009 14:09	DEMO
07/09/2008 18:11	
23/08/2008 20:21	
22/08/2008 21:46	
21/08/2008 20:30	
20/08/2008 18:40	
19/08/2008 18:12	
18/08/2008 18:21	Importante
17/08/2008 17:59	
16/08/2008 19:02	
14/08/2008 18:45	
14/08/2008 07:53	
14/08/2008 07:18	
13/08/2008 19:02	
12/08/2008 18:23	
11/08/2008 19:00	

Se abre con el botón **LANCES** del Panel Principal o pulsando la tecla L.

En la parte superior de la ventana se muestra el lance abierto en MSB-Palangre. Cuando está verde se trata del lance actual en el que se están recibiendo las boyas. Aparece en rojo cuando visualiza un lance anterior.

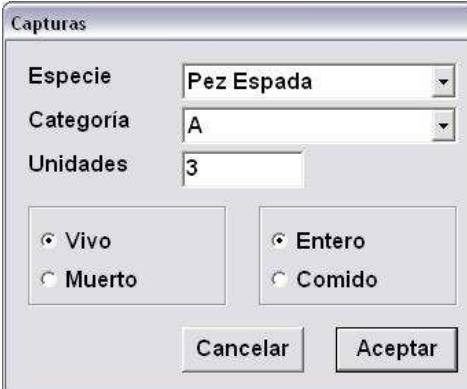
Para consultar un lance anterior seleccionarlo en la lista y hacer clic en **Visualizar**.



NO SE RECIBEN BOYAS CUANDO SE VISUALIZA UN LANCE ANTERIOR (en rojo). Para activar de nuevo la recepción de las boyas hacer clic en **Visualizar último**.

Agregar

Abre un cuadro para añadir nuevas capturas al registro del lance clasificadas en las listas desplegables por especies y categorías.



Capturas

Especie Pequeña Espada

Categoría A

Unidades 3

Vivo Muerto

Entero Comido

Cancelar Aceptar

Editar

Es posible modificar de forma global cualquier línea del registro de capturas. Para ello seleccionar la línea y hacer clic en este botón. Se abre un cuadro similar al anterior.

Desde el panel de herramientas se accede al registro de capturas con el botón

Agregar Capturas

Ir a posición

Centra el mapa en la marca o evento seleccionado en el Diario.

Nuevo evento

Inserta un nuevo evento en el mapa en la posición GPS del barco. Para crear un nuevo evento es necesario que el GPS esté localizado.


Editar

Se abre un cuadro de texto para modificar uno de los eventos o marcas del Diario. También puede ser modificado con un doble clic sobre el elemento.



Borrar

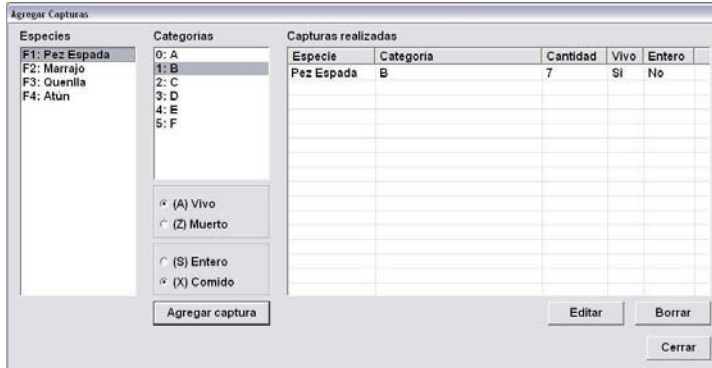
Borra la marca o evento seleccionado. **Las marcas y eventos sólo pueden borrarse en el Diario.** El usuario debe confirmar el borrado de cada elemento.



Cerrar

Cierra la ventana Diario.

VENTANA DE CAPTURAS



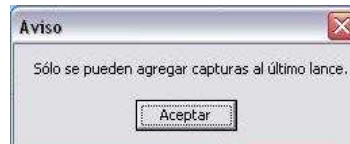
Especie	Categoria	Cantidad	Vivo	Entero
Pez Espada	B	7	SI	No

MSB-Palangre incorpora un registro para las capturas clasificados por especies y categorías.

Se abre con el botón **Agregar Capturas** del Panel de Herramientas que aparece al desplazar el ratón hacia la izquierda de la pantalla.



Sólo se pueden agregar capturas al lance actual.



Aviso

Sólo se pueden agregar capturas al último lance.

Aceptar

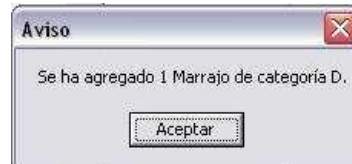
Para agregar una nueva captura se selecciona la especie con el ratón o mediante las teclas F1 (Pez Espada), F2 (Marrajo), F3 (Quenlla) y F4 (Atún).

Las especies se clasifican por categorías de A a F, que se añaden con el ratón o las teclas de 0 a 6 respectivamente.

- (A) Vivo
- (Z) Muerto
- (S) Entero
- (X) Comido

Seleccione las opciones correspondientes para especificar si el pez se ha recogido vivo o muerto y si la pieza está entera o ha sido comida por otra especie.

Con el botón **Agregar captura** se añade la captura al registro. Se confirma con un mensaje de aviso.




Para agregar más unidades de una captura similar a la anterior sólo es necesario pulsar la tecla INTRO.

VENTANA CONFIGURACIÓN



The screenshot shows the 'CONFIGURACION' window with the following sections:

- General** | Visualización | GPS | Digitalización | Logs
- CONFIGURACION RECEPTOR**:
 - USAR MIR-3500
 - USAR MIR-2200
- CONFIGURACION SENSOR T^m**:
 - Adquiere temp: 0
 - Sonda MIR
 - NMEA0183 (T2000)
- CONFIGURACION GPS**:
 - GPS DELAY [S]: 1
 - UTILIZA EL GPS INTERNO
 - UTILIZA EL GPS EXTERNO
- USAR BANDA LATERAL**:
 - LSB
 - USB
- CONFIGURACION PUERTOS**:
 - PTO. PCR: 1
 - PTO. MICRO: 1
 - Buttons: Detectar, Establecer
- Idioma**: Español
- Costes hora**: 5.0
- Export options**:
 - Export. MaxSea | |IArgos_PosReport_File| ...
 - Export. OrbMap | |IOrbMapIFFMs| ...
 - Export. Time0 | |IMaxSeaTime0| ...
- Buttons: Cerrar

Se accede a esta ventana con el botón  del Panel Principal o pulsando la tecla T.

Permite configurar el sistema y chequear el funcionamiento del MIR-2200.



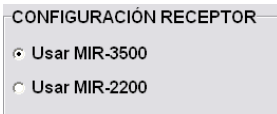
Se recomienda acceder a esta ventana exclusivamente bajo supervisión de personal técnico. Una mala configuración puede provocar que NO se reciban los mensajes de las boyas.



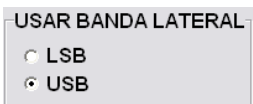
NO se reciben boyas con esta ventana abierta. Círrrela cuando espere alguna recepción.

Pestaña General

Contiene las opciones de configuración generales del sistema.



Selección del sistema de recepción **MIR-2200**.



Visible únicamente con la opción “Usar MIR-2200” del cuadro anterior. Selecciona la banda lateral del receptor del que se obtiene la señal de audio para el MIR-2200. Depende del equipo de recepción del barco.



Aunque la detección del puerto de comunicación entre el PC y el MIR-2200 es automática, el botón **Detectar** permite **COMPROBAR LA CONEXIÓN DEL PC CON EL EQUIPO**.

Para asignar puertos concretos (por ejemplo para usar 2 sistemas MIP en el mismo ordenador) hay que especificarlos en “PTO. PCR” y “PTO.MICRO” y pulsar el botón **Establecer**.

CONFIGURACION SENSOR T°

0

SONDA MIR

NMEA0183 (T2000)

Es posible conectar una **SONDA DE TEMPERATURA** al MIR-2200 (pin 9 del **conector** NMEA del panel trasero) o tomar la temperatura a través del puerto NMEA. Seleccionar la opción SONDA MIR o NMEA0183 (T200).

Lee la de temperatura de la sonda o del puerto NMEA.

Idioma

Cambia el idioma de MSB-Palangre. Disponible en español e inglés.

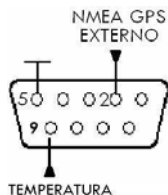
Costes hora

Coste medio en combustible durante una hora de navegación.

MSB-Palangre es compatible con **MaxSea**, **MaxSea Time0** y **OrbMap**. Especificar con la ruta en la que se crearán los archivos que serán leídos por MaxSea o OrbMap.

<input type="checkbox"/> Export. MaxSea	<input type="text" value="\\Argos_PosReport_File"/>	<input type="button" value="..."/>
<input type="checkbox"/> Export. OrbMap	<input type="text" value="\\OrbMap\\FFMs"/>	<input type="button" value="..."/>
<input type="checkbox"/> Export. Time0	<input type="text" value="\\MaxSeaTime0"/>	<input type="button" value="..."/>

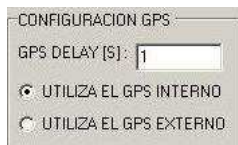
A pesar de que el MIR-2200 trae incorporado un GPS INTERNO se contempla la opción del uso de un GPS EXTERNO, que suele ser el GP500 del barco (NMEA 4800 baudios, trama \$GPRMC por segundo).



El GPS externo debe conectarse al pin 2 del conector disponible en el panel trasero del MIR-2200 (página 14).



En nuevas instalaciones se recomienda el uso del GPS interno.



Con GPS INTERNO es necesario que conectar una antena GPS activa en el panel trasero.

El GPS EXTERNO del barco se conecta al puerto NMEA del panel trasero.



Con un parámetro GPS DELAY inadecuado pueden dejar de recibirse las boyas. Para su ajuste leer el capítulo dedicado a la pestaña LOGs (páginas 83 a 85).

Pestaña Visualización

CONFIGURACION

General | Visualización | GPS | Digitalización | Logs

OCULTAR BATIMETRIA MINUTOS DISTANCIA ROTO 45

CENTRAR CARTA SOBRE BUQUE

VER LINEA DE PROA

VER RUMBOS DE BOYAS

TRAZA BUQUE FINA ▾

TRAZA BUQUE 1 HORA ▾

DERIVA BOYA FINA ▾

Cerrar

OCULTAR BATIMETRÍA Oculta o muestra la **batimetría** sobre la carta.

CENTRAR CARTA SOBRE BUQUE Centrado automático de la carta sobre la posición del barco. Se hace efectivo a los 15 minutos.

LÍNEA DE PROA Muestra u oculta la línea de proa del barco.

VER RUMBOS DE BOYAS Oculta o muestra el rumbo previsto para la boya.

TRAZA DE BUQUE FINA ▾

TRAZA BUQUE 30 MINUTOS ▾

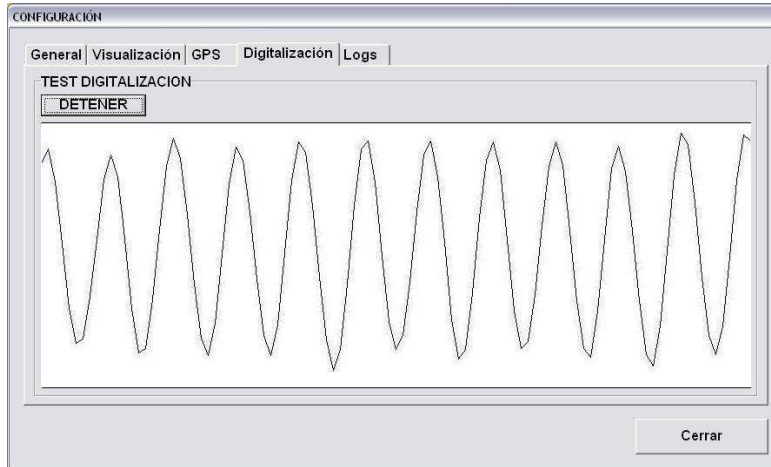
DERIVA BOYA FINA ▾


MSB-Palangre dibuja en la carta las **TRAZAS** del recorrido del barco y las derivas de las boyas. En las listas desplegables se configura el grosor de las trazas y las derivas y el período de tiempo de las trazas representadas en la carta.


MINUTOS DISTANCIA ROTO 45

MSB-Palangre calcula automáticamente la distancia entre boyas para establecer las alertas de roto. En esta opción se asignan los minutos que espera MSB-Palangre para calcular las distancias de roto del palangre después de largarse las boyas al agua.

Pestaña Digitalización

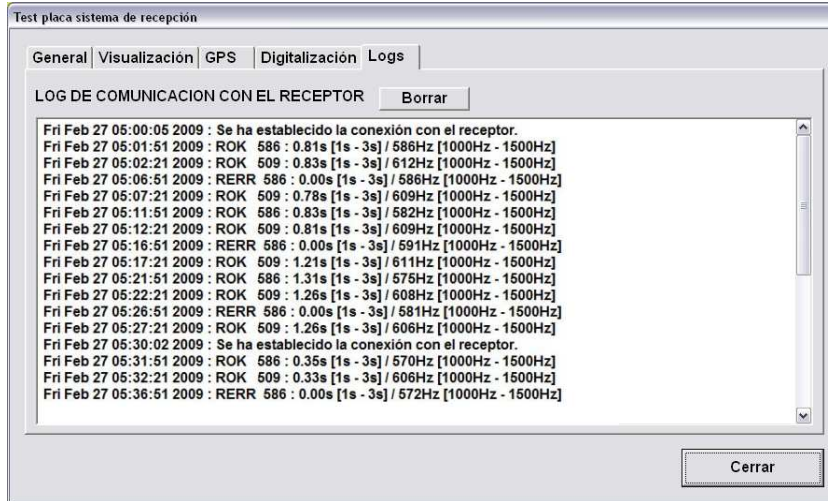


Con el botón  se realiza un muestreo continuo de la señal recibida por el MIR-2200.

Cuando la digitalización está funcionando el botón cambia a .

Durante la digitalización se escucha el audio recibido por los altavoces del ordenador. Sirve de **COMPROBACIÓN DE QUE EL AUDIO DEL RECEPTOR LLEGA AL PC** y que el MIR-2200 funciona correctamente.

Pestaña Logs



Ventana de mensajes de MSB-Palangre.

Contiene información útil de la comunicación entre el PC y el MIR-2200.

Sirve de ayuda para la **SINTONÍA DEL RECEPTOR** del barco y el ajuste del parámetro **GPS-DELAY**.

Con el botón se elimina el contenido del cuadro.

La pestaña de Logs muestra información relativa a la recepción de cada una de las boyas programadas y activas:

Thu Feb 12 17:32:21 2009 : ROK 588 : 1.64s [1s - 3s] / 1035Hz [1000Hz - 1500Hz]

Thu Feb 12 17:32:21 2009 Fecha de la recepción de la boya.

ROK 588 Estado de recepción de la boya 588 (**ROK** – boya recibida, **RERR** – boya no recibida).

1.64s [1s - 3s] GPS DELAY en la recepción de la boya [rango ideal entre 1 y 3]. Modificar GPS-Delay en la pestaña General de la Ventana de Configuración si su valor se encuentra fuera de rango (páginas 75 y 78).

1335Hz [1000Hz - 1500Hz] PORTADORA DE AUDIO. Si está fuera del rango (1000Hz-1500Hz), modificar la frecuencia de sintonía en el receptor externo.

Si el **GPS DELAY** indicado en la información de la página anterior está fuera de rango puede suceder que se pierdan posiciones de las boyas a pesar de que el usuario las escuche en el receptor. **Sumar o restar 1 segundo a GPS Delay** en la Pestaña General de la Ventana de Configuración segundo hasta que se encuentre en el rango indicado (de 1 a 3s). Esperar hasta la siguiente recepción de boya para comprobar el resultado. **No se reciben boyas con la Ventana de Configuración abierta.**



Para garantizar la recepción de boyas el GPS DELAY debe estar dentro del rango indicado [1 a 3s].

La **PORTADORA DE AUDIO** sirve de ayuda para sintonizar el receptor del barco.

Con el receptor del barco en modo USB o CW y la banda lateral USB seleccionada en la Pestaña General de la Ventana de Configuración (página 75 y 76), el receptor externo debe estar sintonizado a la **frecuencia indicada en la tarjeta** de la boya.



Para conseguir una recepción óptima, modificar la frecuencia de sintonía del receptor externo hasta que la portadora de audio de cada recepción de boya mostrada en la Pestaña Log se encuentre entre 1000 y 1500 Hz.

Comprobar en la siguiente recepción si la portadora de audio se encuentra dentro del rango indicado. **No se reciben boyas con la Ventana de Configuración abierta.**

TECLAS DE ACCESO RÁPIDO

- ☞ Teclas ← ↑ → ↓ : Desplazan la carta.
- ☞ Teclas + - : Aumenta o disminuye el zoom.
- ☞ Tecla **C** : Centra la carta en la posición del buque.
- ☞ Tecla **L** : Abre la ventana Lances.
- ☞ Tecla **B** : Abre la ventana Recepción de Boyas.
- ☞ Tecla **P** : Abre la ventana Palangre.
- ☞ Tecla **T** : Abre la ventana Configuración.

PRECAUCIONES

- ☞ NUNCA exponga el MIR-2200 a la lluvia, nieve o líquidos. El sistema puede dañarse.
- ☞ NUNCA toque el equipo con las manos húmedas. Puede recibir una descarga eléctrica o dañar el equipo.
- ☞ CUIDADO usando el MIR-2200 por debajo de 0°C o por encima de +50°C.
- ☞ CUIDADO con el uso de disolventes o alcohol para la limpieza de la superficie del equipo. Puede dañarla.
- ☞ NO use el CD suministrado para otros servicios.
- ☞ NUNCA conecte el MIR-2200 a una tensión superior a 24V DC. Puede dañar el equipo seriamente.
- ☞ NUNCA conecte el equipo con la polaridad cambiada. Puede sufrir graves daños.
- ☞ PROTEJA el cable USB entre el MIR-2200 y el PC y los cables de alimentación del equipo con los filtros ferrita suministrados con el equipo. Interferencias en dichas conexiones pueden bloquear el ordenador o dañar el equipo.
- ☞ **Siga las recomendaciones de recarga de baterías** de las boyas MIP indicadas en este manual.
- ☞ No desmonte la boya MIP, puede fallar su estanqueidad.

Todos los derechos de copia asociados a este manual y todos los derechos de propiedad intelectual asociados con el software y hardware del Sistema de Recepción MIR-2200 están soportados por Marine Instruments S.A. La reproducción o transmisión sin autorización de parte o todo este manual están prohibidas.

El contenido de este manual, el hardware y el software asociado con el Sistema de Recepción MIR-2200 están sujetos a cambios sin previo aviso.



C/Paradellas 20

36350 Nigrán (Pontevedra-España)

Tel: +34 986 366 360

Fax: +34 986 383 007

marineinstruments@marineinstruments.es

www.marineinstruments.es

MSB-PALANGRE V1 2.05
SEPTIEMBRE 2010. Marine Instruments. S.A.

