

Fishfinder® 90/140

manual de usuario



© 2006 Garmin Ltd. o sus filiales

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street,
Olathe, Kansas 66062, U.S.A.

Garmin (Europe) Ltd.
Unit 5, The Quadrangle
Abbey Park Industrial Estate
Romsey, SO51 9DL, U.K.

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road, Shijr, Taipei County,
Taiwan

Todos los derechos reservados. A menos que se establezca expresamente en este documento, ninguna sección de este manual se podrá reproducir, copiar, transmitir, difundir, descargar o guardar en ningún soporte, bajo ningún motivo, sin obtener previamente por escrito el consentimiento expreso de Garmin. Por la presente, Garmin le concede permiso para descargar una única copia de este manual en el disco duro o en otro soporte electrónico para poder verlo o imprimir una copia de este manual o de cualquier revisión de éste, siempre que tal copia electrónica o impresa de este manual contenga el texto completo de este aviso de copyright y que, además, esté estrictamente prohibida cualquier distribución comercial no autorizada de este manual o de cualquier revisión de éste.



La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin aviso previo. Garmin se reserva el derecho de cambiar o mejorar sus productos y realizar cambios en el contenido sin tener que notificar a ninguna persona u organización de tales cambios o mejoras. Visite la web de Garmin (www.garmin.com) para información sobre actualizaciones e información adicional sobre el uso y funcionamiento de éste y otros productos Garmin.

Garmin® es una marca comercial registrada por Garmin o sus filiales y no se puede usar sin el consentimiento expreso de Garmin.

Esta versión [español] del manual en inglés de la Fishfinder 90/140 (código de producto Garmin 190-00582-00, revisión A) se proporciona para su comodidad. Si fuera necesario, consulte la última versión del manual en inglés sobre el uso y funcionamiento de la Fishfinder 90/140.

INTRODUCCIÓN

Este manual contiene información sobre la Fishfinder® 90 Garmin® y la Fishfinder 140 Garmin.

Registro del producto

Regístrese hoy mismo y podremos ofrecerle un mejor servicio post-venta. Tenga a mano el número de serie de su Fishfinder y entre en nuestra página web (**<http://www.garmin.com>**). Haga clic en Registro de productos (**Product Registration**).

Use este espacio para apuntar el número de serie (número de 8 dígitos localizado en la parte posterior de la caja). Guarde la factura original en lugar seguro o incluya una fotocopia dentro de este manual.

Número de serie: ____ _

Ponerse en contacto con Garmin

Si encontrara alguna dificultad cuando haga uso de su sonda, o si tiene preguntas, póngase en contacto con:

Garmin Iberia S.A.

c/ Riera Montalegre, 50 (Pol. Ind. Pomar de Dalt)

08916 Badalona (Barcelona)

Tel. 933 572 608

Fax 934 294 484

nautica.spain@garmin.com

www.garmin.es

Mantenimiento de la sonda

La carcasa de la sonda está fabricada con materiales de la más alta calidad y no necesita más mantenimiento por parte del usuario que la limpieza del equipo.

Limpieza de la carcasa

Limpie la carcasa externa del equipo (con excepción de la pantalla) con un trapo humedecido en una solución con un jabón suave y, a continuación, séquelo con otro trapo. Evite el uso de limpiadores que contengan sustancias químicas que puedan dañar los componentes plásticos.

Limpieza de la pantalla

Para limpiar la pantalla de la sonda se debe usar un trapo suave y limpio que no suelte pelusa y un limpiador para gafas. Aplique el líquido en el trapo y pase el trapo humedecido suavemente por la superficie de la pantalla.



ADVERTENCIA: *La pantalla de la sonda viene recubierta con una capa antirreflectante que es muy sensible a la grasa de la piel, ceras y limpiadores abrasivos. LOS LIMPIADORES QUE CONTIENEN AMONIACO ESTROPERÁN LA CAPA ANTIRREFLECTANTE. Es esencial limpiar la pantalla usando un limpiador para cristales de gafas, que se considera adecuado para la capa antirreflectante y un trapo limpio que no suelte pelusa.*

Guardar el equipo

No guarde la sonda en lugares donde pueda estar sometida a temperaturas extremas durante un período de tiempo prolongado (como el maletero de un coche) ya que puede sufrir daños irreversibles.

Inmersión en el agua

La sonda es estanca según el estándar IEC 60529 IPX7. Puede resistir sumergida a 1 metro de profundidad durante 30 minutos. Una inmersión prolongada puede dañar el equipo de manera irreversible. Después de la inmersión, asegúrese de secar el equipo con un trapo y, después, al aire, antes de volver a utilizarlo.

ÍNDICE DE SECCIONES

Introducción	i	Seleccionar un lugar para la sonda	9
Registro del producto	i	Montar el soporte	9
Ponerse en contacto con Garmin	i	Instalar el equipo en el soporte de montaje	10
Mantenimiento de la sonda	ii	Instalar el cableado	10
Limpieza de la carcasa	ii	Comprobar la instalación en la popa	11
Limpieza de la pantalla	ii	Manejo de la sonda	12
Guardar el equipo	ii	Entender las funciones básicas	12
Inmersión en el agua	ii	Usar el Menú principal	13
Cumplimiento	iv	Opciones y configuraciones	13
Inicio	1	Usar el Menú de configuración	14
Entender la sonda	1	Opciones y configuraciones	14
Entender la pantalla de la sonda	1	Apéndice	17
Entender la cobertura del transductor	2	Especificaciones	17
Usar el Modo Simulador	3	Fishfinder 90	17
Instalar la sonda	4	Fishfinder 140	17
Instalar el transductor	5	Fishfinder 90 y Fishfinder 140.....	17
Montar el transductor	5	Accesorios opcionales	17
Montar el transductor en un motor de colas	5	Acuerdo de licencia del Software	18
Montar el transductor en la popa	6	Índice	20
Instalar la sonda	9		

Declaración de conformidad

Por medio de la presente Garmin declara que la sonda Fishfinder 90/140 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

GARMIN

Issued: 14/12/2005
 Revised:
 Page: 1 of 1

DECLARATION of CONFORMITY

Application of Council Directive: 89/336/EEC

Standard to which Conformity is Declared: EN 60945 Marine VHF-Operational Equipment – General Requirements

Manufactured by: GARMINDY Investment A GARMINDY Corporation
 Manufacturer's Address: 1200 E. 111th Street, No. 68, Ingalls 2nd Fl., Olathe, Kansas 66062, USA, Taipei County, TAIWAN, R.O.C.

Authorized Representative: GARMINDY (Europe) Ltd, The Quayhough, Abbey Park Ind. Estate, Rumsey, Slough, 9011 9SL, U.K.

Type of Equipment: Marine Radio Apparatus (Distress Sounder)

Model Number(s): FISHPINDER 90

The undersigned does hereby declare that the equipment complies to the above Directives

Paul Inhouse
 Quality Manager
 GARMINDY (Europe) Ltd
 Date: 14th December 2005

GARMIN

Issued: 14/12/2005
 Revised:
 Page: 1 of 1

DECLARATION of CONFORMITY

Application of Council Directive: 89/336/EEC

Standard to which Conformity is Declared: EN 60945 Marine VHF-Operational Equipment – General Requirements

Manufactured by: GARMINDY Investment A GARMINDY Corporation
 Manufacturer's Address: 1200 E. 111th Street, No. 68, Ingalls 2nd Fl., Olathe, Kansas 66062, USA, Taipei County, TAIWAN, R.O.C.

Authorized Representative: GARMINDY (Europe) Ltd, The Quayhough, Abbey Park Ind. Estate, Rumsey, Slough, 9011 9SL, U.K.

Type of Equipment: Marine Radio Apparatus (Distress Sounder)

Model Number(s): FISHPINDER 140

The undersigned does hereby declare that the equipment complies to the above Directives

Paul Inhouse
 Quality Manager
 GARMINDY (Europe) Ltd
 Date: 14th December 2005

INICIO

Para sacarle el máximo partido a su nueva Fishfinder:

- Antes de instalarla y comenzar a usarla, lea la información contenida en este manual.
- Monte e instale el hardware (página 4).
- Practique usando su Fishfinder en Modo Simulador (página 3).
- Use la Fishfinder (página 12).

Entender la sonda

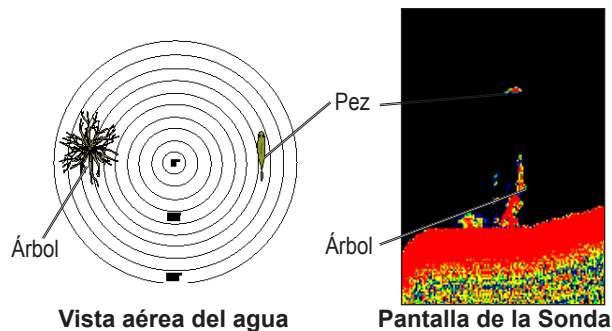
El transductor que se monta en la embarcación funciona transmitiendo ondas sonoras hacia el fondo del agua en forma de cono. Cuando la onda sonora transmitida choca contra un objeto sumergido (como el fondo, una estructura o un pez), el sonido se refleja y vuelve al transductor. El transductor recoge las ondas sonoras reflejadas y envía los datos a la sonda para que los procese y los muestre en pantalla. Los datos sumergidos se muestran en la pantalla siguiendo el orden de retorno de los ecos: el primer eco es el primero que aparece en pantalla. En general, si lo

único que hay entre el transductor y el fondo es agua, el primer eco intenso provendrá del fondo directamente por debajo del transductor y esto establecerá el nivel del fondo. Los ecos secundarios más débiles proporcionan los datos detallados. Los ecos intensos se muestran en tonalidades más oscuras.

Entender la pantalla de la sonda

El transductor envía un haz hacia el fondo del agua que se parece al haz de una linterna. Cuanto más cerca de la embarcación, más pequeño es el haz, que se expande a medida que se aproxima al fondo.

La pantalla de la sonda no muestra una representación en 3D del entorno marino; la pantalla es en 2D, algo similar a una foto hecha en un acuario. En pantalla sólo se muestra la profundidad a la que se encuentra el elemento en el agua. La pantalla no le muestra donde se localiza horizontalmente un elemento, como se indica en las imágenes que aparecen a continuación. En realidad, el pez no se encuentra directamente encima del árbol, aunque en la pantalla de la sonda puede parecer que lo están.

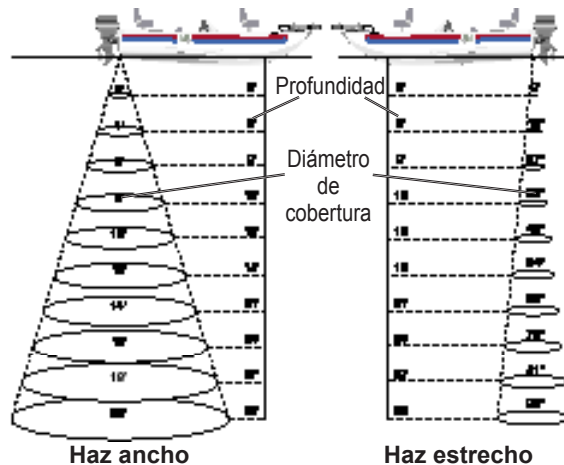


Entender la cobertura del transductor

El área de fondo cubierta por las ondas sonoras transmitidas viene determinada por la anchura del haz del transductor y la profundidad del agua. La sonda puede transmitir un haz ancho y otro estrecho.

El haz estrecho proporciona una imagen nítida del fondo y la estructura, con un gran nivel de detalle, pero el área de cobertura es limitada. Como se muestra en la ilustración siguiente, a una profundidad de 9m (30 pies) el haz estrecho cubre un área circular de 1,8m (6 pies).

El haz ancho cubre un área mucho más grande, pero se pierde detalle del fondo y la estructura. En la ilustración siguiente, a una profundidad de 9m (30 pies), el haz ancho cubre un área circular de 6m (20 pies).

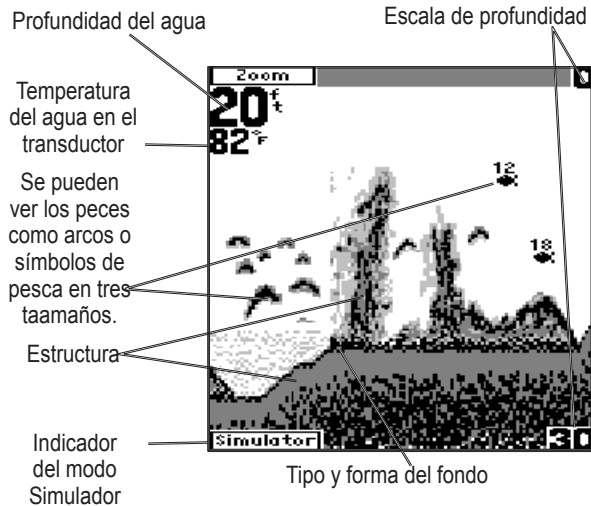


Uso del Modo Simulador

Use el modo Simulador para practicar y aprender el funcionamiento de la sonda. Si, al encender la sonda, ésta no detecta el transductor, se inicia automáticamente en modo simulador.

Mientras se encuentre en modo simulador, la sonda mostrará una imagen del fondo, y podrá controlarla (a excepción de las opciones Ganancia y Ganancia automática) igual que si se encontrará de verdad en el agua. Si no se pulsa ninguna tecla durante dos minutos, la sonda restablecerá automáticamente los valores iniciales de fábrica mientras se encuentre en modo simulador.

Para salir del modo simulador, apague la sonda.



INSTALAR LA SONDA

Lea atentamente las instrucciones antes de empezar la instalación y asegúrese de que las entiende perfectamente. Si tiene alguna duda busque asistencia profesional.

La Sonda Garmin permite la instalación tanto en la popa como en el motor de colas. Asegúrese de que los cables llegan al equipo y al transductor antes de comenzar la instalación.

Compruebe la lista de contenidos. Si falta alguna pieza, póngase en contacto con su distribuidor habitual Garmin.

Contenido (uno de cada, a menos que se indique lo contrario):

A-Sonda

B1-Soporte giratorio (Fishfinder 140, opcional para Fishfinder 90) **B2** - Soporte fijo (Fishfinder 90)

C-Base para soporte giratorio (Fishfinder 140))

D-Tuerca de montaje

E-Tuerca espaciadora

F-Snap ring

G-Transductor con cable de alimentación

H-Soporte del transductor

I-Junta del soporte del motor de colas

J-Arandelas planas de 5mm (2)

K-Tornillos de 5 x 30 mm (2)

L-Tornillo de 10-32 x 1,75

O-Sujetacables de 6,35mm (1/4") (2)

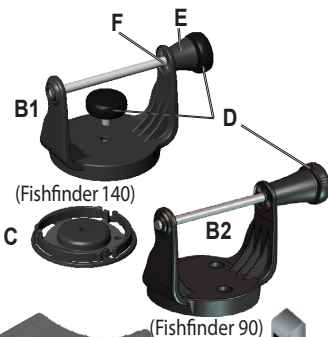
P-Tubo espaciador de plástico

Q-Arandela de goma de 6,35mm (1/4")

R-Brida de 14,2cm (5,6") (4)

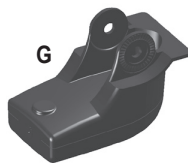
S-Abrazadera de 50,8cm (20")

(Imagen de la Fishfinder 90)

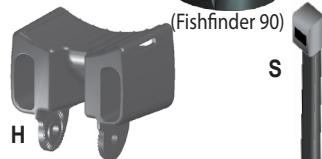


(Fishfinder 140)

(Fishfinder 90)



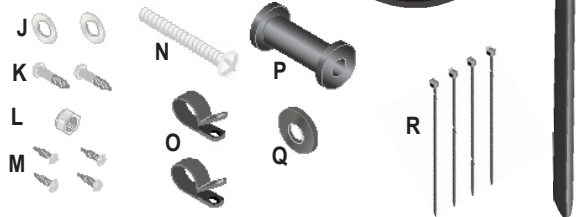
G



H

S

(No se muestra el cable)



J

K

L

M

N

O

P

Q

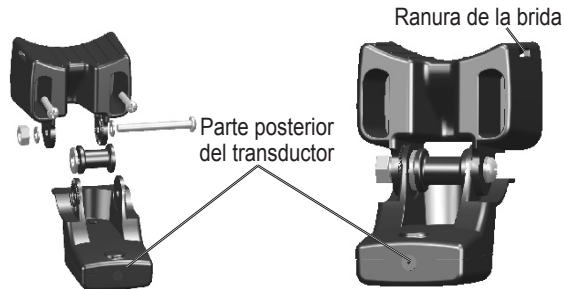
R

I

Instalar el transductor

Montar el transductor

1. Introduzca la arandela de goma (Q) y el tubo espaciador de plástico (P) en el transductor (G) a la vez. NO lubrique la arandela de goma.
2. Pase el cable hacia la parte posterior del transductor. Coloque el transductor en el soporte (H).
3. Coloque una arandela plana de 5mm en el tornillo 10 – 32 x 1,75" (N) y pase el tornillo por el agujero del soporte, el espaciador y la arandela de goma.
4. Ponga la arandela de 5 mm que sobra en el extremo del tornillo que queda al aire. Apriete bien la tuerca 10–32 (L). Podrá apretar más el transductor después de instalarlo en la embarcación.



Montar el transductor en un motor de arrastre

1. Deslice la abrazadera grande (S) en la ranura del soporte del transductor con los extremos hacia arriba hasta conseguir la misma longitud en los dos lados del soporte. (**NOTA:** En aguas frías o en zonas de escombros o de mucha madera, se recomienda usar una abrazadera de metal de 4-5".)
2. Coloque la junta del soporte (I) en la parte superior curvada del soporte del transductor.
3. Coloque el transductor en el cuerpo del motor de arrastre, con la parte delantera del transductor apuntando en dirección opuesta a la hélice del motor de arrastre.

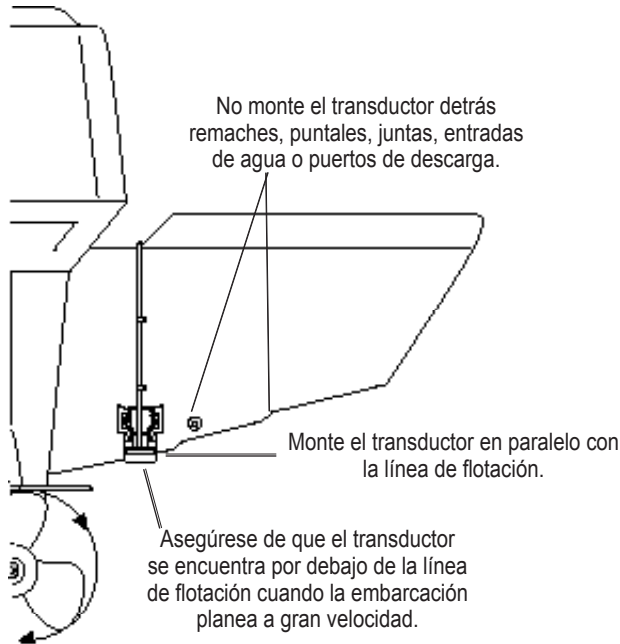


4. Enrolle los dos extremos de la abrazadera alrededor del cuerpo del motor. Pase el extremo puntiagudo de la abrazadera a través del agujero en el extremo opuesto y tire hasta que quede ajustado, pero no en exceso. (La abrazadera hará un clic cuando tire de ella.)
5. Coloque el transductor de manera que se encuentre en paralelo con el fondo cuando esté en funcionamiento, y asegúrese de que la junta se encuentra alineada correctamente. Tire del extremo de la abrazadera hasta que esté sujeta. Apriete la tuerca de 10-32 hasta que toque el soporte de montaje y, entonces, apriétela 1/4 de vuelta más. (Pero, sin que se pase la tuerca.)
6. Pase el cable del transductor de 9m (30') con las bridas que se incluyen para sujetarlo al eje del motor. Podrá rellenar con silicona la parte del soporte del transductor que mira hacia delante (menos el hueco de la brida) para evitar la acumulación de escombros.

Montar el transductor en la popa

Cuando seleccione un emplazamiento para el soporte en la popa, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones para conseguir un funcionamiento óptimo:

- Para que la sonda funcione correctamente, el transductor tiene que estar situado en aguas tranquilas. NO monte el transductor detrás remaches, puntales, juntas, entradas de agua, puertos de descarga, pintura erosionada, o cualquier cosa que cree burbujas de aire o cause turbulencias en el agua.
- El transductor debe colocarse lo más cerca posible del centro del barco.
- NO corte el cable del transductor. (Esto anula la garantía.)
- Evite colocar el transductor en lugares en los que la embarcación pueda estar apoyado durante botadura o su estancia en varadero, transporte o almacenaje.
- NO coloque el transductor en la trayectoria de la hélice en barcos de un motor. El transductor puede causar cavitación que puede degradar el funcionamiento del barco y dañar la hélice. En barcos de dos motores, coloque el transductor entre los motores si es posible.



Aplique silicona a las roscas de todos los tornillos para evitar que el agua se filtre dentro de la popa.

Cómo montar el transductor en la popa:

Lista de herramientas (no incluidas)—

Taladradora, llave inglesa de 9,5mm (3/8") y brocas de 3,2mm (1/8") y 3,9mm (5/32"), cinta de carrocería, destornillador Philips #2, silicona.

1. Coloque el soporte del transductor en el lugar seleccionado, asegurándose que el transductor está en paralelo a la línea de flotación. Marque los puntos centrales de cada agujero en el soporte del transductor. (Consulte las imágenes de la página siguiente.)
2. Usando la broca de 3,9mm (5/32") haga los agujeros de guía en los puntos marcados con una profundidad aproximada de 25 mm (1"). Para evitar hacer los agujeros demasiado profundos, coloque un trozo de cinta alrededor de la broca a 25mm (1") del extremo de la broca.
3. Aplique silicona a los tornillos de 5 x 30mm. Sujete el transductor a la popa usando los tornillos de 5 x 30mm. Ajuste el transductor de manera que sobresalga aproximadamente 3 mm (1/8") por la parte inferior de la popa en cascos de fibra de vidrio o 10mm (3/8") en cascos de aluminio. Ajuste el transductor para que esté en paralelo con el agua.

4. Apriete la arandela 10 – 32 hasta que toque el soporte y, a continuación, apriétela $\frac{1}{4}$ de vuelta más. (Sin apretar en exceso.)
5. Coloque el primer sujetacables sobre el cable del transductor aproximadamente a un tercio de la distancia entre el transductor y la parte superior de la popa. Marque el lugar. Con una broca de 3,2mm (1/8”), haga un agujero de guía a una profundidad de unos 10mm (3/8”).
6. Sujete el sujetacables con un tornillo de 4 x 12mm. Déle una capa de silicona al tornillo antes de la instalación. Repita los puntos 4 y5 con el otro sujetacables.
7. Pase el cable del transductor hasta la sonda, como sea necesario. **NO CORTE EL CABLE.** Evite pasar el cable con cables eléctricos o con otras fuentes de interferencia eléctrica.



Instalar la sonda

Seleccionar un lugar para la sonda

Escoja un lugar para instalar la sonda que le permita verla y manejarla con facilidad mientras conduce la embarcación. Seleccione una superficie de montaje suficientemente fuerte para soportar el peso del equipo y protegerlo de vibraciones o movimientos excesivos. NO coloque el soporte en un lugar donde el equipo esté expuesto a condiciones extremas de temperatura. Cuando instale el soporte asegúrese de que deja espacio para pasar y conectar el cable de alimentación.

Montar el soporte

Lista de herramientas (no incluidas)—taladradora, destornillador (Phillips o normal), tres tornillos de cabeza redonda #8 con sus correspondientes tuercas y arandelas y una broca de 4mm (5/32") o tres tornillos de cabeza redonda autorroscables #8 y una broca de 1,6mm (1/16").

Cómo montar el soporte:

1. Utilizando el soporte giratorio (Fishfinder 140; opcional para Fishfinder 90) o la base del soporte fijo (Fishfinder 90) como plantilla, marque la posición de los tres agujeros que se usarán para fijar el soporte a la superficie de montaje.
2. Si va a sujetar la base con tornillos de cabeza redonda, haga tres agujeros de 5mm (5/32") en los puntos que ha marcado, y si lo va a hacer con tornillos autorroscables haga tres agujeros de 1,6mm (1/16") en los lugares marcados. Los agujeros no deben ser más profundos que la mitad del tornillo.
3. Sujete el soporte fijo o la base giratoria con tres tornillos de cabeza redonda. **NO LOS APRIETE EN EXCESO.**
4. Si usa el soporte giratorio, coloque el soporte sobre la base y sujételo con la tuerca corta.



Instalar el equipo en el soporte de montaje

Cómo instalar la sonda en el soporte de montaje:

1. Alinee la ranura de la parte posterior del equipo con la tuerca de instalación larga y deslícelo sobre ella. Puede que necesite ajustar la tuerca larga para abrir un poco el soporte. (Gire en sentido contrario a las agujas del reloj para abrir los brazos del soporte, y en el sentido de las agujas del reloj para cerrarlo.)
2. Ajuste el ángulo de la sonda y apriete la tuerca de montaje larga hasta que quede en su lugar.
3. Para la Fishfinder 140 (opcional para la 90), gire el soporte giratorio, moviéndolo a izquierda o derecha. El soporte hace clic al girarlo. Seleccione un buen ángulo de visión y, entonces, apriete todas las tuercas.



Instalar el cableado

La sonda viene con unos cables que conectan el equipo a la alimentación y al transductor con una conexión fácil de extraer. Si es necesario alargar los cables de alimentación, utilice cable 22 AWG. NO corte el cable del transductor, ya que anulará la garantía. Si su embarcación dispone de un sistema eléctrico puede conectar la sonda a un fusible de su cuadro eléctrico que no esté utilizando. Si está utilizando el cuadro eléctrico de la embarcación, extraiga el fusible del equipo. También puede conectar el equipo directamente a la batería.



ADVERTENCIA: La tensión de entrada de la sonda es de 10-18 voltios DC. No sobrepase esta tensión, porque puede dañar el equipo y anular la garantía.

Cómo instalar el cableado:

1. Establezca la polaridad de la fuente de alimentación usando un voltímetro.
2. Instale el cable rojo (+) en el compartimento del fusible o terminal de la batería positivo.

3. Instale el cable negro (-) en el compartimento del fusible o terminal de batería negativo.
4. Instale un fusible de 2 amperios en el compartimento del fusible (cuadro eléctrico sólo).
5. Alinee las muescas del enchufe con las muescas de la parte posterior de la sonda. Introduzca el cable en el conector y gire la anilla de sujeción en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que ya no se pueda girar más.

Comprobar la instalación en la popa

Lleve esta prueba a cabo después de haber instalado la sonda. Puesto que es necesario que el transductor se encuentre dentro del agua para llevar la señal de la sonda, la sonda no funcionará correctamente si el transductor se encuentra fuera del agua. Cuando introduzca la embarcación dentro del agua, **COMPRUEBE QUE NO HAY FILTRACIONES DE AGUA** alrededor de los agujeros de los tornillos que se encuentren debajo de la línea de flotación. **NO** deje la embarcación en el agua durante periodos de tiempo prolongados sin comprobar si existen filtraciones de agua.

Cómo comprobar la instalación del soporte en la popa:

1. Empiece probando la instalación a una velocidad lenta. Si parece que la sonda funciona correctamente, aumente la velocidad de la embarcación gradualmente observando el funcionamiento de la sonda. Si de repente la señal de la sonda se pierde o el eco del fondo aparece muy degradado, tome nota de la velocidad a la que esto sucede.
2. Vuelva a poner la embarcación a la velocidad a la que se perdió la señal. Haga giros moderados en ambas direcciones y compruebe si la señal mejora.
3. Si la intensidad de la señal mejora al girar, ajuste el transductor para que sobresalga otros 3,2mm (1/8") por debajo de la popa del barco. Pueden ser necesarios varios ajustes para eliminar la degradación.
4. Si la señal no mejora puede que sea necesario instalar el transductor en otro emplazamiento.

MANEJO DE LA SONDA



Entender las funciones básicas

Cómo encender la sonda:

Pulse y suelte la tecla **Encendido**.

Cómo apagar la sonda:

Mantenga pulsada la tecla **Encendido**.

Cómo cambiar el nivel de la retroiluminación:

Pulse la tecla **Encendido** repetidamente para pasar una opción a otra: desactivada, baja o alta.

Para visualizar o realizar cambios en las configuraciones de su sonda, podrá usar dos menús: el Menú principal y el Menú de configuración.

Cómo cambiar una configuración:

1. Pulse **MENU**. Se abrirá el Menú principal.
2. Use las flechas para desplazar la flecha de selección hasta una opción y pulse **ENTER**. Aparecerán en pantalla las configuraciones.

Si ha seleccionado **Configuración**, se abrirá el Menú de configuración. Consulte la sección “Usar el Menú de configuración” en la página 14.

3. Para seleccionar una configuración, use las Flechas para desplazar la flecha de selección y pulse **ENTER**. (Cuando se llega al final de un menú, la flecha de selección vuelve al principio.) Mantenga pulsada una Flecha para acelerar la velocidad de selección.
4. Para cerrar una configuración o un menú, pulse **MENU**.

Usar el Menú principal

Desde el Menú principal, podrá cambiar las configuraciones de Escala, Ganancia, Desplazamiento, Zoom y Vista.

- Para visualizar las configuraciones del menú actual, pulse **MENU**.



- Para salir de cualquier ventana, pulse **MENU**.
- Para cambiar rápidamente una configuración para la opción actual que aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla (por ejemplo, la opción Escala en la pantalla anterior), pulse la tecla **Flecha**.

Opciones y configuraciones

En las siguientes configuraciones se restablecen los valores iniciales de fábrica cada vez que se enciende la sonda .

Escala—establece la profundidad máxima que desee que muestre la sonda. **Auto** (valor por defecto) detecta el fondo automáticamente o podrá configurar la escala de, **1,5-180m (5-600 feet)**.

Ganancia—controla la sensibilidad del receptor de la sonda. **Auto** (valor por defecto) establece la sensibilidad de la sonda automáticamente o podrá configurarla el propio usuario. Si desea visualizar más detalle en pantalla, aumente la sensibilidad del receptor seleccionando una ganancia más elevada. Si hay un exceso de detalle o la pantalla presenta un exceso de información, disminuya la sensibilidad (disminuya la ganancia) para aumentar la nitidez de la pantalla.

Desplazamiento—establece la velocidad a la que se desplaza el gráfico de derecha a izquierda. Si permanece quieto o el gráfico se desplaza a demasiada velocidad, ralentizar o detener el gráfico puede ser de ayuda. Las configuraciones disponibles son **Ultra**, **Rápida** (valor por defecto), **Intermedia**, **Lenta** y **En pausa**.

Zoom—establece el nivel de zoom para la pantalla. **Desactivado** es la opción por defecto.

Vista—Cuando seleccione la configuración del Zoom, **x2** o **x4**, podrá seleccionar una zona concreta para visualizarla en pantalla. También podrá permitir que la sonda seleccione automáticamente una zona de visualización a la que se le ha aplicado zoom basándose en el fondo.

Usar el Menú de configuración

Cómo acceder al Menú de configuración:

1. Pulse **MENU**. Se abrirá el Menú principal.
2. Use las Flechas para desplazar el cursor hasta Configuración y pulse **ENTER**. Aparecerán en pantalla las opciones.

Opciones y configuraciones

Los cambios que realice en las configuraciones siguientes se usarán hasta que haya configurado como **Sí** la opción Valores del sistema por defecto.

Alarmas

Batería—controla una alarma que sonará cuando la batería esté a punto de descargarse. Las configuraciones posibles son Desactivado (valor por defecto) y **8,5-16,0** voltios restantes.

Aguas poco profundas—establece una alarma para un aviso de aguas poco profundas a una profundidad concreta. Las configuraciones son **Desactivado** (valor por defecto) y **30cm-180m (1,0-600 pies)**.

Aguas profundas—establece una alarma para un aviso de aguas profundas a una profundidad concreta. Las configuraciones son **Desactivado** (valor por defecto) y **30cm-180m (1,0-600 pies)**.

Pesca—activa o desactiva (valor por defecto) una alarma que suena cuando la sonda detecta lo que considera que se trata de pesca.

Gráficos

ID de pesca—establece cómo muestra la sonda los objetos sumergidos y la información sobre el fondo. Si selecciona un símbolo de pez, en pantalla aparece sólo la información relativa a dicho símbolo (tamaños grande, intermedio y pequeño). Cuando se usa el haz ancho, los símbolos de peces que se encuentran situados a los lados de la embarcación aparecen sólo perfilados. Aquellos que se encuentran directamente debajo de la embarcación, se muestran mediante un símbolo de pez de color negro.

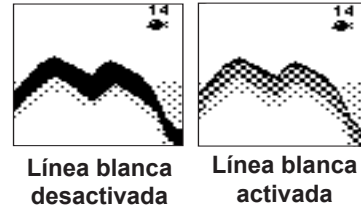
DESACTIVADO (opción por defecto)—la sonda muestra toda la información disponible sobre el entorno submarino.

- los objetos suspendidos aparecen como símbolos. No aparece información alguna sobre el fondo.
- lo mismo que en el anterior, pero se muestra la profundidad a la que se encuentra el objeto.
- los objetos suspendidos aparecen como símbolos. Se muestra información sobre el fondo, facilitando la identificación de la pesca.
- lo mismo que en el anterior, pero se muestra la profundidad a la que aparece el objeto.

Haz—controla el ángulo del haz del transductor. El haz **ancho** le permite distinguir más pesca en aguas poco profundas, incluso alejados de los laterales de la embarcación. También puede seleccionar la opción haz **estrecho** (opción por defecto).

Whiteline (Línea blanca)—establece cómo muestra la sonda la información sobre el tipo de fondo.

Desactivado—el eco del fondo aparece en color negro.



Activado (opción por defecto)—el eco del fondo aparece en varias tonalidades de gris y puede ayudar a establecer la dureza del fondo. Un fondo duro muestra una capa de fondo más gruesa. Un fondo blando muestra una capa más fina.

Ganancia automática—controla la sensibilidad de la ganancia automática. Cuanto más elevada sea la configuración, mayor será el número de objetos que aparecen en pantalla. Cuanto más baja sea la configuración, menos objetos aparecerán en pantalla. Las configuraciones disponibles son **Alta**, **Intermedia** (opción por defecto) y **Baja**.

Números

Tamaño—establece la forma en que se muestran los números para la profundidad, temperatura y batería. Las configuraciones disponibles son **Pequeños** y **Grandes** (opción por defecto).

Batería—establece si se muestra en pantalla la tensión actual de la batería. Las configuraciones son **Ocultar** (opción por defecto) y **Mostrar**.

Water Temperature—establece si la temperatura del agua se muestra en pantalla. Esta sólo aparece si dispone de un transductor con temperatura. Las configuraciones son **Ocultar** y **Auto** (opción por defecto).

Unidades

Profundidad—configura las mediciones en **Pies** (valor por defecto), **Metros** o **Brazas**.

Temperatura—establece las unidades para la temperatura del agua. Las configuraciones son **Fahrenheit** (opción por defecto) y **Grados centígrados**.

Sistema

Simulador—controla el Modo Simulador. Las configuraciones son **Desactivado** y **Activado** (opción por defecto). Consulte la página 3 para más información.

Idioma—establece el idioma que se va a usar en el equipo.

Señal audible—controla todos los sonidos de la sonda. Las configuraciones son **Desactivado** y **Activado** (opción por defecto).

Contraste—ajusta el contraste de la pantalla para compensar los cambios de luz y los ángulos de visión. Use las flechas para aumentar o disminuir el contraste de la pantalla.

Valores iniciales—restablece los valores iniciales en todas las configuraciones.

APÉNDICE

Especificaciones

Fishfinder 90

Tamaño: 11,9 x 12,4 x 6,1 cm (4,7" x 4,9" x 2,43")

Peso: 439,4g (15,5 oz)

Display: pantalla FSTN en blanco y negro de 5,0 x 8,4 cm (2,0" x 3,3"), 9,9 cm (3.9") en diagonal, 64 x 128 píxeles

Consumo: 3,5 vatios máximo Nominal: 12 VDC @ 0,15 Amps

Fishfinder 140

Tamaño: 15,5 x 12,5 x 6,6 cm (6,1" x 4,9" x 2,6")

Peso: 530,1g (18.7 oz.)

Display: pantalla FSTN en cuatro tonalidades de gris de 8,1 x 7,9 cm (3,2" x 3,1"), 9,9 cm (4,7") en diagonal, 128 x 240 píxeles

Consumo: 8 vatios máximo, Nominal: 12 VDC @ 0,5 Amps

Fishfinder 90 y Fishfinder 140

Carcasa: resistente en aleación plástica de gran impacto, estanca según estándar IEC 529 IPX7 (soporta inmersión a 1 metro durante un máximo de 30 minutos).

Escala de temperatura: -15°C a 70°C (+5°F 158°F)

Posee memoria interna para conservar las configuraciones del

Manual de usuario de la Fishfinder 90/140

usuario

Entrada: 10 a 18 VDC con protección contra alto voltaje

Potencia de salida de la sonda: 100 vatios (RMS), 800 vatios (de pico a pico)

Frecuencia: 50 kHz (ancho) y 200 kHz (estrecho)

Profundidad: 180m (600 pies) de profundidad máxima. (La función de la profundidad depende de la salinidad del agua, el tipo de fondo y otras condiciones del agua.)

Especificaciones sujetas a cambios sin aviso previo.

Accesorios opcionales

Podrá adquirir los siguientes accesorios opcionales en la web de Garmin:

Soporte giratorio para la Fishfinder 90—permite a su equipo inclinarse y girar en el soporte de montaje.

Maletín portátil con pack de baterías y transductor de ventosa—convierte su sonda en un equipo portátil, de manera que pueda llevarse en cualquier embarcación, sin necesidad de instalación (se requieren 8 baterías de celdas en D, que no se incluyen).

Kit para montaje empotrado—empotre su sonda en la pared de la cabina o en el mamparo. Sencillamente, presione los clips laterales para soltar su sonda y podrá llevársela con usted.

Tapa protectora—protege la sonda cuando no la está usando.

Acuerdo de Licencia del Software

AL USAR LA SONDA ACEPTA LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL SIGUIENTE ACUERDO DE LICENCIA DEL SOFTWARE. POR FAVOR, LEA ESTE ACUERDO DETENIDAMENTE.

Garmin le concede una licencia limitada para el uso del software contenido en este dispositivo (el “Software”) en modo binario ejecutable en el funcionamiento normal del producto. El título, los derechos de propiedad y los derechos de propiedad intelectual en y para el software permanecen en Garmin.

Usted reconoce que el Software es propiedad de Garmin y está protegido por la legislación sobre copyright de los Estados Unidos de América y por tratados internacionales de copyright. Reconoce, además, que la estructura, la organización y el código del Software son valiosos secretos comerciales de Garmin y que el Software, en forma de código fuente, sigue siendo un valioso secreto comercial de Garmin. Usted acepta no descompilar, desmontar, modificar o aplicar montaje inverso o ingeniería inversa o reducir a un formato humano de lectura el Software o parte de él o crear trabajos derivados del mismo. Accede a no exportar o reexportar el Software a ningún país, infringiendo la legislación de control de exportaciones de los Estados Unidos de América.

ÍNDICE

A

- accesorios 17
- accesorios opcionales 17
- acuerdo de licencia del software 18
- advertencia iv
- alarmas 14
 - aguas poco profundas 14
 - aguas profundas 14
 - batería 14
 - pesca 14
- alarma de aguas poco profundas 14
- alarma de batería 14
- alarma de pesca 14

B

C

- cableado 10
- capa antirreflectante ii
- configuración, cambiar 12
- configuración del contraste 16
- configuración por defecto 16

- configuración del idioma 16
- configuración de la señal audible 16
- configuración del simulador 16

D

- desplazamiento 14

E

- emplazamiento, instalación 9
- escala 13
- especificaciones 17

G

- ganancia 13
- gráficos 15
 - ganancia automática 16
 - haz 15
 - ID de pesca 15
 - Whiteline 15
- gráficos de los ID de pesca 15
- guardar el equipo ii

I

- inmersión en el agua ii
- instalación en la popa 11
- instalar

- el transductor 5
- el equipo en el soporte de montaje 10
- el cableado 10
- la sonda 9
- su sonda 4

L

- limpieza de la carcasa y de la pantalla ii
- lista de contenidos 4

M

- menú
 - configuración 14
 - principal 13
- menú de configuración 14
- modo simulador 3
- montaje del soporte 9
- montar el soporte 9
- montar el transductor 5
- montar el transductor en la popa 7
- montar el transductor en un motor de colas 5

N

- números 16
 - batería 16
 - temperatura del agua 16
- número de la batería 16
- número de la temperatura 16
- número de la temperatura del agua 16

O

- opción del menú de configuración 12

P

- pantalla, comprender 1, 3
- probar el soporte en la popa instalación 11
- producto, registro i

R

- registro del producto i
- retroiluminación 12

S

- seleccionar un emplazamiento en la popa 6

sonda 1
soporte de montaje 10
soporte de montaje giratorio 9,
10

T

tamaño, número 16
tecla
 enter 12
 flecha 12
 menu 12
tecla enter 12
teclas de flechas 12
tecla menu 12
transductor 2
 instalar 5
 montar 5
 montar en un motor de
 colas 5
 montar en la popa 6

U

unidades 16
 profundidad 16
 temperatura 16
unidades de profundidad 16

unidades de temperatura 16

V

vista 14

W

whiteline (línea blanca) 15

Z

zoom 14

Para las últimas actualizaciones gratuitas del software (con excepción de la cartografía) durante toda la vida de sus productos Garmin, visite la web de Garmin: www.garmin.com.



© 2006 Garmin Ltd. o sus filiales

Garmin Iberia S.A.

c/Riera Montalegre, 50 (Pol. Ind. Pomar de Dalt)

08916 Badalona (Barcelona)

Tel. 933 572 608

Fax 934 294 484

nautica.spain@garmin.com

www.garmin.es