



Transductor de montaje a través del casco

Instrucciones de instalación

Información importante sobre seguridad

AVISO

Consulta la guía *Información importante sobre el producto y tu seguridad* que se incluye en la caja del producto y en la que encontrarás advertencias e información importante sobre el producto.

El dispositivo debe instalarse con al menos uno de los pernos antirrotación incluidos. De no ser así, el dispositivo podría girarse cuando la embarcación está en movimiento y provocar daños.

Tú eres el responsable del uso seguro y prudente de la embarcación. La sonda es una herramienta que te hace conocer mejor las aguas sobre las que se desplaza la embarcación. No te exime de la responsabilidad de observar las aguas alrededor de la embarcación mientras navegas.

ADVERTENCIA

Si no se siguen estas instrucciones durante la instalación o mantenimiento de este equipo, se podrían llegar a producir daños personales o materiales.

Utiliza siempre gafas de seguridad, un protector de oídos y una máscara antipolvo cuando vayas a realizar orificios, cortes o lijados.

NOTIFICACIÓN

Al realizar orificios o cortes, comprueba siempre lo que hay al otro lado de la superficie.

La instalación de este equipo debe correr a cargo de un instalador profesional.

Para obtener un rendimiento óptimo y evitar daños en la embarcación, debes instalar el transductor Garmin® de acuerdo con estas instrucciones.

Lee todas las instrucciones de instalación antes de proceder a la misma. Si tienes dificultades con la instalación, ponte en contacto con el departamento de asistencia de Garmin.

Registro del dispositivo

Completa hoy mismo el registro en línea y ayúdanos a ofrecerte un mejor servicio.

- Visita <http://my.garmin.com>.
- Guarda la factura original o una fotocopia en un lugar seguro.

Contacto con el departamento de asistencia de Garmin

- Visita www.garmin.com/support para obtener información de asistencia relativa a tu país.
- En Estados Unidos, llama al 913-397-8200 o al 1-800-800-1020.
- En el Reino Unido, llama al 0808 238 0000.
- En Europa, llama al +44 (0) 870 850 1241.

Carga del nuevo software en una tarjeta de memoria

Debes copiar la actualización de software en una tarjeta de memoria.

- 1 Introduce una tarjeta de memoria en la ranura del ordenador.
- 2 Accede a www.garmin.com/support/software/marine.html.
- 3 Selecciona **Descargar** junto a "Red náutica Garmin con tarjeta SD".
- 4 Lee y acepta las condiciones.
- 5 Selecciona **Descargar**.
- 6 Si es necesario, selecciona **Ejecutar** o guarda y abre el archivo.
- 7 Si es necesario, selecciona la unidad asociada a la tarjeta de memoria y, a continuación, selecciona **Siguiente** > **Finalizar**.

Actualización del software del dispositivo

Para poder actualizar el software, debes obtener una tarjeta de memoria de actualización de software o cargar el software más reciente en una tarjeta de memoria.

- 1 Enciende el plotter.
- 2 Cuando aparezca la pantalla de inicio, introduce la tarjeta de memoria en la ranura para tarjetas.

NOTA: para que aparezcan las instrucciones de actualización de software, el dispositivo debe haberse iniciado completamente antes de introducir la tarjeta.

- 3 Sigue las instrucciones que se muestran en la pantalla.
- 4 Espera unos minutos a que se complete el proceso de actualización del software.

El dispositivo vuelve al funcionamiento normal cuando el proceso de actualización de software se completa.

- 5 Extrae la tarjeta de memoria.

NOTA: si se extrae la tarjeta de memoria antes de que el dispositivo se reinicie por completo, la actualización de software no se completará.

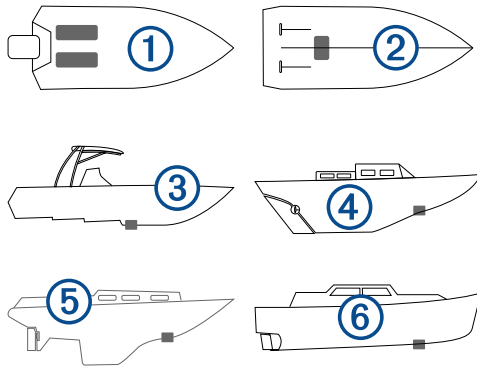
Herramientas necesarias

- Taladro
- Broca de 3 mm ($1/8$ in)
- Broca de 9 mm ($3/8$ in)
- Broca de 13 mm ($1/2$ in)
- Broca de pala de 25 mm (1 in.) (casco de fibra de vidrio)
- Broca de pala de 29 mm ($1 1/8$ in.) (casco de fibra de vidrio)
- Broca de pala de 32 mm ($1 1/4$ in.) (casco de fibra de vidrio)
- Broca de paleta de 32 mm ($1 1/4$ in.) (casco de metal)
- Sierra de cinta o de mesa
- Alicates o llave inglesa
- Cinta adhesiva protectora
- Sellador marino
- Resina epoxi o sellador del núcleo expuesto (casco con núcleo de fibra de vidrio)

Acerca del transductor

El transductor transmite y recibe ondas de sonido a través del agua, y transfiere la información de las ondas de sonido a tu sonda Garmin.

Especificaciones sobre la ubicación de montaje



- En las embarcaciones con motor fueraborda y con propulsión en popa ①, el transductor debe montarse delante de los motores en una posición cercana.
- En las embarcaciones con motor intraborda ②, el transductor debe montarse delante de los motores y en una posición alejada de la hélice y del eje.
- En las embarcaciones con casco escalonado ③, el transductor debe montarse delante del primer escalón.
- En las embarcaciones de quilla completa ④, el transductor debe instalarse en una posición ligeramente inclinada respecto a la proa, de forma que no esté en paralelo con la línea de crujía.
- En las embarcaciones con plano antideriva ⑤, el transductor debe montarse desde los 25 cm a los 75 cm (desde 10 a 30 in) por delante de la quilla y un máximo de 10 cm (4 in) respecto a la línea de crujía.
- En embarcaciones con cascos de desplazamiento ⑥, el transductor debe montarse aproximadamente a $\frac{1}{3}$ de la longitud de la línea de flotación de la embarcación desde la proa hacia la popa, y de 150 a 300 mm (de 6 a 12 in) respecto a la línea de crujía.
- El transductor debe montarse en paralelo a la línea de crujía de la embarcación.
- El transductor no debe situarse detrás de tracas, pantoques, herrajes, tomas de agua, salidas de descarga o cualquier elemento que cree burbujas de aire o provoque turbulencias. El transductor debe encontrarse en aguas limpias (no turbulentas) para poder conseguir un rendimiento óptimo.
- El transductor no debe montarse en una ubicación en la que pueda resultar dañado por las maniobras de botadura, remolcado o almacenamiento.
- En embarcaciones de un solo mecanismo impulsor, no debe montarse el transductor en la trayectoria de la hélice. El transductor puede ocasionar cavitación que perjudica el rendimiento de la embarcación y daña la hélice.
- En embarcaciones de doble mecanismo impulsor, el transductor debe montarse entre los mecanismos impulsores, si es posible.

Corte en ángulo de la barquilla

La barquilla coloca el transductor en paralelo a la línea de flotación para aumentar la precisión de la sonda. Debes medir el ángulo del pantoque del casco para determinar si es necesario una barquilla para montar el transductor. Si el ángulo del pantoque en la ubicación de montaje supera los 5°, deberías utilizar una barquilla para montar el dispositivo.

Ángulo de pantoque

El pantoque es el ángulo formado entre una línea horizontal y el casco de un barco en un punto concreto. Puedes medir el ángulo del pantoque con el visor de ángulo, un transportador de ángulos o un nivel digital. También puedes preguntar al

fabricante de barcos por el ángulo de pantoque del punto concreto del casco de tu barco.

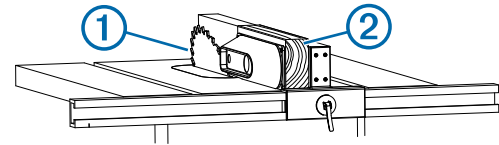
NOTA: un barco puede tener varios ángulos de pantoque dependiendo de la forma del casco. Mide el ángulo del pantoque en la ubicación donde quieres instalar el transductor.

Corte de la barquilla

⚠ ADVERTENCIA

Utiliza siempre gafas de seguridad, un protector de oídos y una máscara antipolvo cuando vayas a realizar orificios, cortes o lijados.

- 1 Sujeta la barquilla a la pieza de madera utilizando tronillos para madera. La madera sirve como guía de corte para la barquilla.
- 2 Mide el ángulo de pantoque del casco en la ubicación de montaje.
- 3 Inclina la sierra de mesa ① para que coincida con el ángulo de pantoque y asegura el cerco de corte.

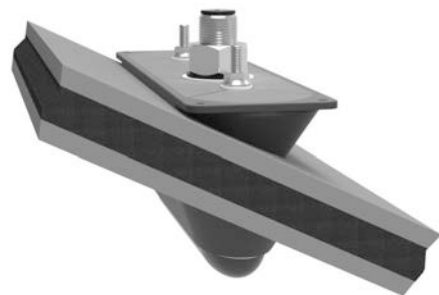


- 4 Coloca la barquilla en la mesa de manera que la guía de corte descansa sobre el cerco ② y el ángulo coincida con el ángulo de la ubicación de montaje.
 - 5 Ajusta el cerco de corte para asegurar que la barquilla tiene un grosor mínimo de 13 mm ($\frac{1}{2}$ in).
- NOTA:** el ángulo de corte máximo de la barquilla es de 25°.
- 6 Corta la barquilla.
 - 7 Adapta la forma de la barquilla al casco con un raspador o con una herramienta eléctrica con la mayor precisión posible.
 - 8 Utiliza la sección restante de la barquilla como bloque secundario dentro del casco.

Instrucciones de instalación en un casco de fibra de vidrio

Transductor pasacascos con barquilla

Si el ángulo del pantoque en la ubicación de montaje supera los 5°, deberías utilizar una barquilla para montar el dispositivo.



Perforación de los orificios del perno antirrotación y de la roda del transductor en un casco con núcleo de fibra de vidrio

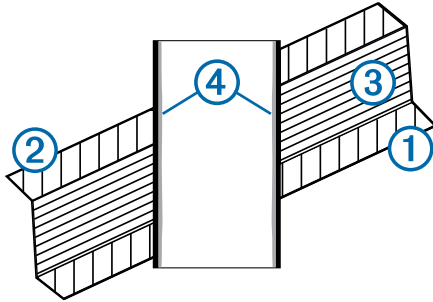
Para poder perforar los orificios para los pernos antirrotación, es necesario perforar el orificio de la roda del transductor (Perforación de los orificios del perno antirrotación y de la roda del transductor en un casco con núcleo de fibra de vidrio) y cortar el bloque del carenado (Corte de la barquilla).

⚠ AVISO

El dispositivo debe instalarse con al menos uno de los pernos antirrotación incluidos. De no ser así, el dispositivo podría girarse cuando la embarcación está en movimiento y provocar daños.

Es preciso cortar y sellar cuidadosamente el núcleo para impedir que se filtre el agua.

- 1 Seleccionar una ubicación de montaje sin irregularidades ni obstáculos en la superficie.
- 2 Con la plantilla, marca la ubicación del orificio de la roda y de los pernos antirrotación.
- 3 Taladra un orificio guía de 3 mm ($1/8$ in) a través de la plantilla y el casco en la ubicación del orificio de la roda.



El orificio debe ser perpendicular a la superficie del agua.

- 4 Coloca cinta adhesiva protectora en el orificio guía y la zona de alrededor en el exterior del casco para evitar dañar la fibra de vidrio.
- 5 Utilizando una broca de 25 mm (1 in) la ubicación del orificio de la roda, taladra desde fuera del casco a través de la capa exterior (1), capa interior (2), y el núcleo (3).

El orificio debe ser perpendicular a la superficie del agua.

- 6 Lija y limpia la capa interior, el núcleo y la capa exterior alrededor del orificio.
- 7 Sella el núcleo interior expuesto con resina epoxy (4), y deja que esta se asiente por completo.
- 8 Con una broca de taladro de 9 mm ($3/8$ in) en posición vertical, perfora los orificios para los pernos antirrotación a través del casco desde fuera del casco.

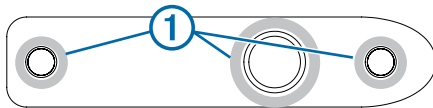
Los orificios deben ser perpendiculares a la superficie del agua.

- 9 Lija y limpia la zona que rodea a los orificios.

Aplicación de sellador marino a un transductor de montaje a través del casco

Se debe aplicar sellador marino al transductor para garantizar un sellado seguro y resistente al agua entre la barquilla y el casco. No apliques sellador directamente a la roda o los pernos antirrotación.

Aplique el sellador marino (1) alrededor de la base de la roda y de los pernos antirrotación del transductor.

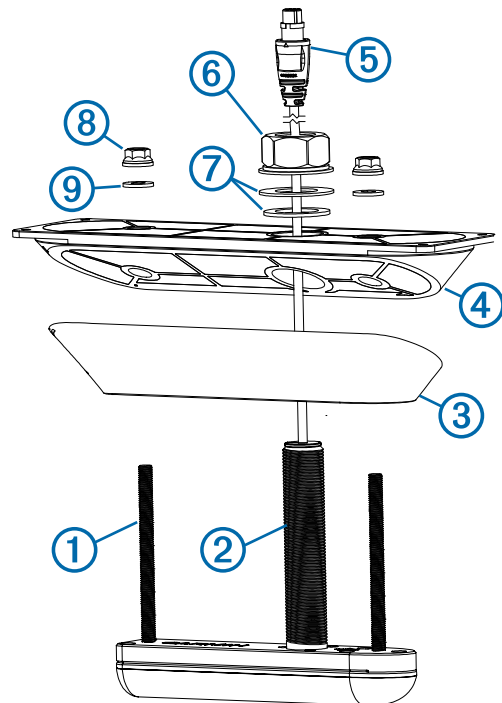


Instalación del transductor con barquilla

Se recomienda que estas instrucciones se lleven a cabo por dos instaladores, uno situado fuera de la embarcación y otro dentro de la misma.

NOTA: al instalar el transductor en un casco con núcleo de fibra de vidrio, no aprietes demasiado las tuercas para evitar dañarlo.

- 1 Si los pernos antirrotación (1) están instalados en tu transductor, retíralos.
- 2 Aplica sellador marino en la base de los pernos antirrotación y en la roda del transductor (2).



- 3 Coloca con firmeza el transductor en el hueco de la barquilla (3).
- 4 Aplica sellador marino a la cara de la barquilla que debe de estar en contacto con el casco.
- 5 Aplica sellador marino a la cara del bloque secundario (4) que estará en contacto con el casco interno.
- 6 Desde fuera del casco, introduce el cable del transductor (5) y la roda del transductor a través del orificio de montaje.
- 7 Desde dentro del casco, desliza el bloque secundario dentro de la roda del transductor y apóyalo con firmeza contra el casco interno.
La barquilla y el transductor deben colocarse en paralelo a la quilla.
- 8 Desde dentro del casco, aplica el compuesto antiagarre incluido a la roda del transductor expuesta y a los pernos antirrotación.
- 9 Desde dentro del casco, utilizando los alicates o una llave inglesa, asegura el bloque secundario a la roda del transductor con la tuerca de 35 mm (6), la arandela de nailon de 26 mm y la arandela de goma de 24 mm (7) incluidas.
No aprietes la tuerca en exceso.
- 10 Desde dentro del casco, utilizando los alicates o una llave inglesa, asegura el bloque secundario a los pernos antirrotación con las tuercas M8 (8) y arandelas de 8 mm (9) incluidas.
No aprietes las tuercas M8 en exceso.
- 11 Antes de que se endurezca el sellador, retira todo el sellador sobrante del exterior de la barquilla y del casco para que el agua fluya sin obstáculos sobre el transductor.

Transductor pasacascos sin barquilla

Si el ángulo del pantoque en la ubicación de montaje no supera los 5°, se puede instalar sin barquilla.



Perforación de los orificios de los pernos antirrotación y de la roda del transductor con una plantilla

⚠ AVISO

El dispositivo debe instalarse con al menos uno de los pernos antirrotación incluidos. De no ser así, el dispositivo podría girarse cuando la embarcación está en movimiento y provocar daños.

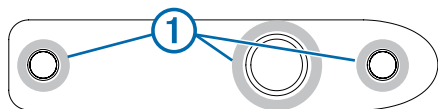
Si no utilizas una barquilla o una placa de aislamiento para montar el transductor, deberás seguir estas instrucciones.

- 1 Recorta la plantilla del transductor incluida.
 - 2 Selecciona una ubicación de montaje sin irregularidades u obstrucciones en la superficie.
 - 3 Con la plantilla, marca la ubicación del orificio de la roda y los pernos antirrotación.
 - 4 Con una broca de pala de 25 mm (1 in) en posición vertical, perfora el orificio de la roda del transductor desde el exterior del casco.
- El orificio debe ser perpendicular a la superficie del agua.
- 5 Con una broca de taladro de 9 mm ($\frac{3}{8}$ in) en posición vertical, perfora los orificios para los pernos antirrotación desde fuera del casco.
- Los orificios deben ser perpendiculares a la superficie del agua.
- 6 Lija y limpia la capa interior, el núcleo y la capa exterior alrededor de los orificios.

Aplicación de sellador marino a un transductor de montaje a través del casco

Se debe aplicar sellador marino al transductor para garantizar un sellado seguro y resistente al agua entre la barquilla y el casco. No apliques sellador directamente a la roda o los pernos antirrotación.

Aplica el sellador marino ① alrededor de la base de la roda y de los pernos antirrotación del transductor.

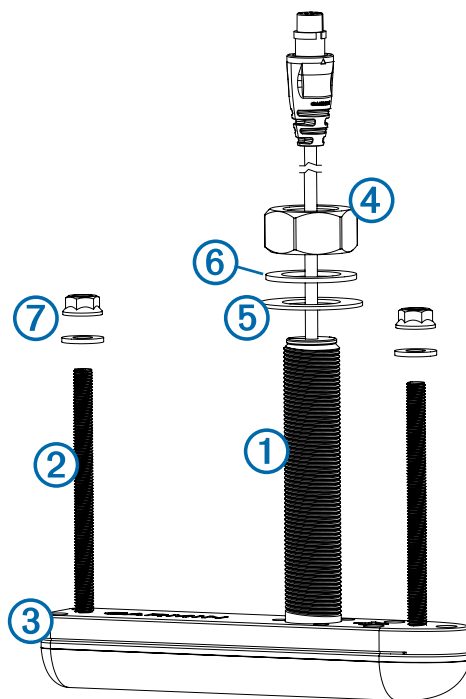


Instalación del transductor sin barquilla

Se recomienda que estas instrucciones se lleven a cabo por dos instaladores, uno situado fuera de la embarcación y otro dentro de la misma.

NOTA: al instalar el transductor en un casco sin núcleo de fibra de vidrio, no aprietes demasiado las tuercas para evitar dañarlo.

- 1 Aplica sellador marino a la base de los pernos antirrotación, a la roda del transductor ② y a los lados de la placa del transductor ③ que estarán en contacto con el casco.

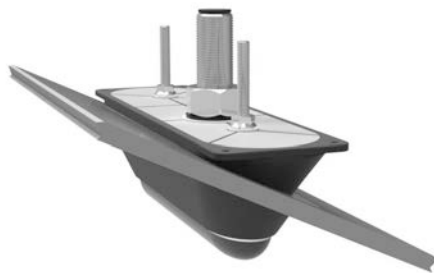


- 2 Desde fuera del casco, introduce el transductor a través del orificio de montaje y apóyalo con firmeza en el casco.
- 3 Desde dentro del casco, aplica el compuesto antiagarre incluido a la roda del transductor expuesta y a los pernos antirrotación.
- 4 Desde dentro del casco, utiliza alicates o una llave inglesa para asegurar las tuercas de 35 mm ④, arandelas de nylon de 26 mm ⑤, y arandelas de goma de 24 mm incluidas en la roda del transductor.
No aprietes la tuerca en exceso.
- 5 Desde dentro del casco, utiliza alicates o una llave inglesa para asegurar las tuercas M8 ⑦ y arandelas de nylon de 8 mm incluidas a los pernos antirrotación.
No aprietes las tuercas M8 en exceso.
- 6 Antes de que endurezca el sellador, retira todo el sellador sobrante del exterior del casco para que el agua fluya sin obstáculos sobre el transductor.

Instrucciones de instalación en casco sin núcleo de fibra de vidrio

Transductor de montaje a través del casco en un casco sin núcleo de fibra de vidrio con barquilla

Si el ángulo del pantoque en la ubicación de montaje supera los 5°, se debe utilizar una barquilla para montar el dispositivo.



Perforación del orificio de la roda del transductor y de los orificios de los pernos antirrotación en un casco sin núcleo de fibra de vidrio

Para poder perforar los orificios para los pernos antirrotación, es necesario perforar el orificio de la roda del transductor y cortar la barquilla (Corte de la barquilla).

⚠ AVISO

El dispositivo debe instalarse con al menos uno de los pernos antirrotación incluidos. De no ser así, el dispositivo podría girarse cuando la embarcación está en movimiento y provocar daños.

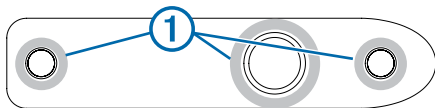
Si usas una barquilla para montar el transductor en una embarcación sin núcleo de fibra de vidrio, debes seguir estas instrucciones.

- 1 Selecciona una ubicación de montaje sin irregularidades ni obstrucciones en la superficie.
- 2 Utilizando una plantilla, marca la ubicación del orificio de la roda y de los pernos antirrotación.
- 3 Perfora un orificio guía de 3 mm ($1/8$ in) y el casco en la ubicación del orificio de la roda desde fuera del casco. El orificio debe ser perpendicular a la superficie del agua.
- 4 Si el casco de la embarcación es de fibra de vidrio, coloca cinta adhesiva protectora en el orificio guía y la zona de alrededor en el exterior del casco para evitar dañar la fibra de vidrio.
- 5 Si has puesto cinta adhesiva protectora sobre el orificio guía, recorta el orificio en la cinta con un cuchillo para uso general.
- 6 Con una broca de pala de 25 mm (1 in) en posición vertical, perfora el orificio desde el exterior del casco en la ubicación del orificio de la roda. El orificio debe ser perpendicular a la superficie del agua.
- 7 Lija y limpia la zona que rodea al orificio.
- 8 Con una broca de taladro de 9 mm ($3/8$ in) en posición vertical, perfora los orificios para los pernos antirrotación a través del casco. Los orificios deben ser perpendiculares a la superficie del agua.
- 9 Lija y limpia la zona que rodea los orificios.

Aplicación de sellador marino a un transductor de montaje a través del casco

Se debe aplicar sellador marino al transductor para garantizar un sellado seguro y resistente al agua entre la barquilla y el casco. No apliques sellador directamente a la roda o los pernos antirrotación.

Aplica el sellador marino ① alrededor de la base de la roda y de los pernos antirrotación del transductor.

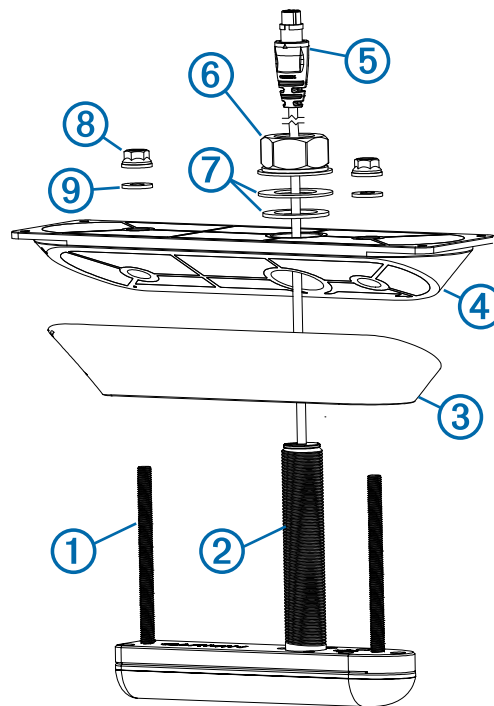


Instalación del transductor con barquilla

Se recomienda que estas instrucciones se lleven a cabo por dos instaladores, uno situado fuera de la embarcación y otro dentro de la misma.

NOTA: al instalar el transductor en un casco con núcleo de fibra de vidrio, no aprietes demasiado las tuercas para evitar dañarlo.

- 1 Si los pernos antirrotación ① están instalados en tu transductor, retíralos.
- 2 Aplica sellador marino en la base de los pernos antirrotación y en la roda del transductor ②.



- 3 Coloca con firmeza el transductor en el hueco de la barquilla ③.
- 4 Aplica sellador marino a la cara de la barquilla que debe de estar en contacto con el casco.
- 5 Aplica sellador marino a la cara del bloque secundario ④ que estará en contacto con el casco interno.
- 6 Desde fuera del casco, introduce el cable del transductor ⑤ y la roda del transductor a través del orificio de montaje.
- 7 Desde dentro del casco, desliza el bloque secundario dentro de la roda del transductor y apóyalo con firmeza contra el casco interno. La barquilla y el transductor deben colocarse en paralelo a la quilla.
- 8 Desde dentro del casco, aplica el compuesto antiagarre incluido a la roda del transductor expuesta y a los pernos antirrotación.
- 9 Desde dentro del casco, utilizando los alicates o una llave inglesa, asegura el bloque secundario a la roda del transductor con la tuerca de 35 mm ⑥, la arandela de nylon de 26 mm y la arandela de goma de 24 mm ⑦ incluidas. No aprietes la tuerca en exceso.
- 10 Desde dentro del casco, utilizando los alicates o una llave inglesa, asegura el bloque secundario a los pernos antirrotación con las tuercas M8 ⑧ y arandelas de 8 mm ⑨ incluidas. No aprietes las tuercas M8 en exceso.
- 11 Antes de que se endurezca el sellador, retira todo el sellador sobrante del exterior de la barquilla y del casco para que el agua fluya sin obstáculos sobre el transductor.

Transductor de montaje a través del casco en un casco sin núcleo de fibra de vidrio sin barquilla

Si el ángulo del pantoque en la ubicación de montaje no supera los 5°, lo puedes instalar sin barquilla.



Perforación de los orificios de los pernos antirrotación y de la roda del transductor con una plantilla

⚠ AVISO

El dispositivo debe instalarse con al menos uno de los pernos antirrotación incluidos. De no ser así, el dispositivo podría girarse cuando la embarcación está en movimiento y provocar daños.

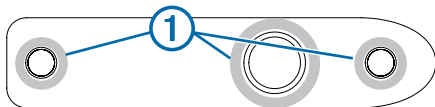
Si no utilizas una barquilla o una placa de aislamiento para montar el transductor, deberás seguir estas instrucciones.

- 1 Recorta la plantilla del transductor incluida.
 - 2 Selecciona una ubicación de montaje sin irregularidades u obstrucciones en la superficie.
 - 3 Con la plantilla, marca la ubicación del orificio de la roda y los pernos antirrotación.
 - 4 Con una broca de pala de 25 mm (1 in) en posición vertical, perfora el orificio de la roda del transductor desde el exterior del casco.
- El orificio debe ser perpendicular a la superficie del agua.
- 5 Con una broca de taladro de 9 mm ($\frac{3}{8}$ in) en posición vertical, perfora los orificios para los pernos antirrotación desde fuera del casco.
- Los orificios deben ser perpendiculares a la superficie del agua.
- 6 Lija y limpia la capa interior, el núcleo y la capa exterior alrededor de los orificios.

Aplicación de sellador marino a un transductor de montaje a través del casco

Se debe aplicar sellador marino al transductor para garantizar un sellado seguro y resistente al agua entre la barquilla y el casco. No apliques sellador directamente a la roda o los pernos antirrotación.

Aplica el sellador marino ① alrededor de la base de la roda y de los pernos antirrotación del transductor.

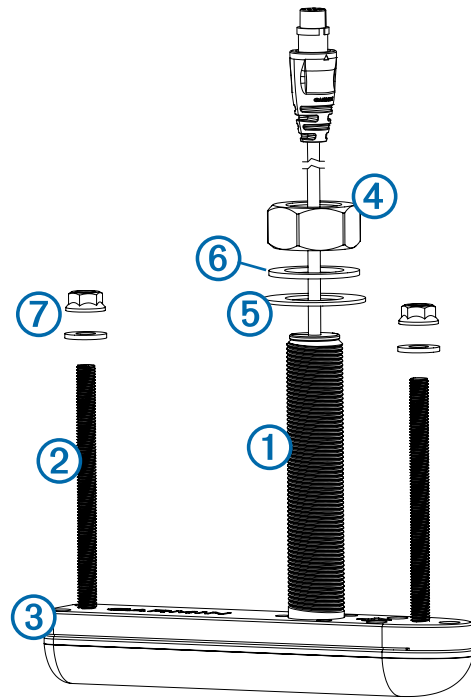


Instalación del transductor sin barquilla

Se recomienda que estas instrucciones se lleven a cabo por dos instaladores, uno situado fuera de la embarcación y otro dentro de la misma.

NOTA: al instalar el transductor en un casco sin núcleo de fibra de vidrio, no aprietes demasiado las tuercas para evitar dañarlo.

- 1 Aplica sellador marino a la base de los pernos antirrotación, a la roda del transductor ② y a los lados de la placa del transductor ③ que estarán en contacto con el casco.

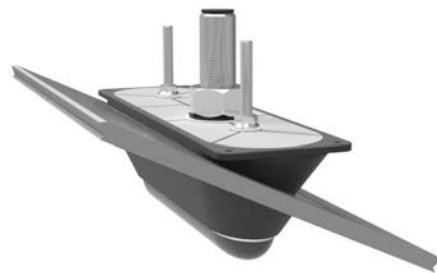


- 2 Desde fuera del casco, introduce el transductor a través del orificio de montaje y apóyalo con firmeza en el casco.
 - 3 Desde dentro del casco, aplica el compuesto antiagarre incluido a la roda del transductor expuesta y a los pernos antirrotación.
 - 4 Desde dentro del casco, utiliza alicates o una llave inglesa para asegurar las tuercas de 35 mm ④, arandelas de nylon de 26 mm ⑤, y arandelas de goma de 24 mm incluidas en la roda del transductor.
- No aprietes la tuerca en exceso.
- 5 Desde dentro del casco, utiliza alicates o una llave inglesa para asegurar las tuercas M8 ⑦ y arandelas de nylon de 8 mm incluidas a los pernos antirrotación.
- No aprietes las tuercas M8 en exceso.
- 6 Antes de que endurezca el sellador, retira todo el sellador sobrante del exterior del casco para que el agua fluya sin obstáculos sobre el transductor.

Instrucciones de instalación en casco de metal

Transductor de montaje a través del casco en un casco de metal con barquilla

Si el ángulo del pantoque en la ubicación de montaje supera los 5°, se debe utilizar una barquilla para montar el dispositivo.



Perforación de los orificios de los pernos antirrotación y de la roda del transductor en un casco de metal

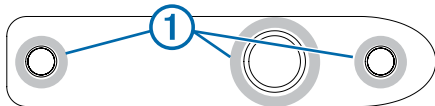
Debes seguir estas instrucciones si utilizas una barquilla para montar el transductor en un barco que tiene un casco de metal.

- 1 Selecciona una ubicación del montaje sin irregularidades ni obstáculos en la superficie.
- 2 Utilizando una plantilla, marca la ubicación del orificio de la roda y de los pernos antirrotación.
- 3 Taladra un orificio guía de 3 mm (1/8 in.) a través del casco en la ubicación del orificio de la roda, desde fuera del casco. El orificio debe ser perpendicular a la superficie del agua.
- 4 Con una broca de paleta de 32 mm (1 1/4 pulgadas), corta el orificio de la roda desde fuera del casco. El orificio debe ser perpendicular a la superficie del agua.
- 5 Con una broca de taladro de 13 mm (1/2 in.) en posición vertical, perfora los orificios para los pernos antirrotación a través del casco desde fuera del casco.
- 6 Lija y limpia la zona que rodea a los orificios.

Aplicación de sellador marino a un transductor de montaje a través del casco

Se debe aplicar sellador marino al transductor para garantizar un sellado seguro y resistente al agua entre la barquilla y el casco. No apliques sellador directamente a la roda o los pernos antirrotación.

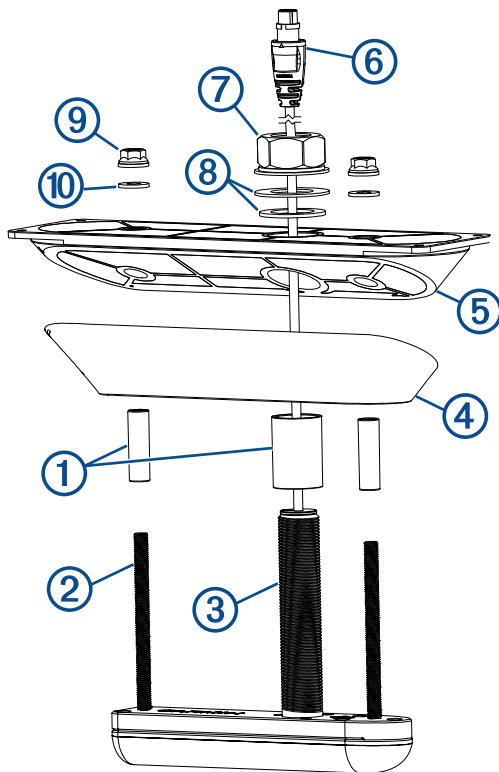
Aplica el sellador marino ① alrededor de la base de la roda y de los pernos antirrotación del transductor.



Instalación del transductor con barquilla

Se recomienda que estas instrucciones se lleven a cabo por dos instaladores, uno situado fuera de la embarcación y otro dentro de la misma.

- 1 Fija los casquillos ① a los pernos antirrotación ② y a la roda del transductor ③.



- 2 Aplica sellador marino a los casquillos, en la base de los pernos antirrotación y en la roda del transductor.
- 3 Coloca con firmeza el transductor en el hueco de la barquilla ④.

- 4 Aplica sellador marino a la parte de la barquilla que estará en contacto con el casco.
- 5 Aplica sellador marino a la parte del bloque secundario ⑤ que estará en contacto con el casco.
- 6 Desde fuera del casco, introduce el cable ⑥ y la carcasa del transductor a través del orificio de montaje.
- 7 Desde dentro del casco, desliza el bloque secundario en el transductor y apóyalo con firmeza en el casco.
- 8 Aplica el compuesto antiagarre incluido a la roda del transductor expuesta y a los pernos antirrotación.
- 9 Desde dentro del casco, fija el bloque secundario a la roda del transductor con la tuerca de 35 mm ⑦, la arandela de nailon de 26 mm y la arandela de goma de 24 mm ⑧ incluidas usando unos alicates.
- 10 Desde dentro del casco, utiliza alicates para asegurar el bloque secundario a los pernos antirrotación con las tuercas M8 ⑨ y las arandelas de 8 mm ⑩ incluidas.
- 11 Antes de que se endurezca el sellador, retira todo el sellador sobrante del exterior de la barquilla y del casco para que el agua fluya sin obstáculos sobre el transductor.

Transductor de montaje a través del casco en un casco de metal sin barquilla

Si el ángulo del pantoque en la ubicación de montaje no supera los 5°, se puede instalar sin barquilla.



Perforación de los orificios de los pernos antirrotación y de la roda del transductor con una plantilla

⚠ AVISO

El dispositivo debe instalarse con al menos uno de los pernos antirrotación incluidos. De no ser así, el dispositivo podría girarse cuando la embarcación está en movimiento y provocar daños.

Si no utilizas una barquilla para montar el transductor, deberás seguir estas instrucciones.

- 1 Recorta la plantilla del transductor incluida.
- 2 Comprueba si la ubicación de montaje presenta una superficie irregular o si hay obstáculos cerca.
- 3 Selecciona una opción:
 - Si la superficie de montaje no tiene irregularidades ni obstáculos, asegúrate de que la plantilla cabe en la ubicación elegida en el exterior del casco y sujétala con cinta adhesiva.
 - Si la superficie de montaje tiene irregularidades, si hay obstáculos cerca o si la plantilla no cabe en la ubicación elegida, selecciona otra ubicación y repite los pasos 2 y 3.
- 4 Utilizando una plantilla, marca la ubicación del orificio de la roda y de los pernos antirrotación.
- 5 Taladra un orificio guía de 3 mm (1/8 in.) y el casco en la ubicación del orificio de la roda, desde fuera del casco.
- 6 Con una broca de paleta de 32 mm (1 1/4 pulgadas), corta el orificio de la roda desde fuera del casco. El orificio debe ser perpendicular a la superficie del agua.
- 7 Con una broca de taladro de 12 mm (1/2 in.) en posición vertical, perfora los orificios para los pernos antirrotación desde fuera del casco.

Los orificios deben ser perpendiculares a la superficie del agua.

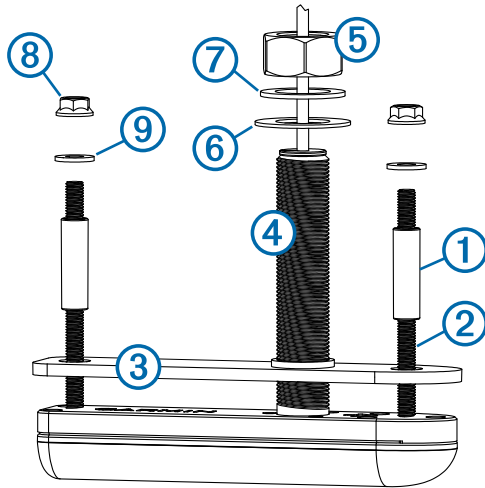
- 8 Retira la plantilla de la superficie de montaje.
- 9 Lija y limpia la zona que rodea a los orificios.

Instalación del transductor en un casco de metal sin barquilla

Es recomendado que dos instaladores completen estas instrucciones, uno posicionado fuera y el otro dentro del barco.

NOTA: si instalas el transductor en un casco de aluminio o de acero, deberás utilizar la placa de aislamiento incluida.

- 1 Asegura los casquillos ① a los pernos antirrotación ②.
- 2 Coloca la placa de aislamiento ③ con firmeza contra el transductor.



- 3 Aplica sellador marino en la base de la roda del transductor ④ y de los pernos antirrotación, y el lado de la placa de aislamiento que estará en contacto con el casco.
NOTA: aplica suficiente sellador marino en todas las superficies para asegurar la adherencia entre la placa y el casco, incluyendo un sellado perimetral hermético.
- 4 Desde fuera del casco, introduce el transductor a través del orificio de montaje y apóyalo con firmeza en el casco.
- 5 Desde dentro del casco, aplica el compuesto anti agarre incluido a la roda del transductor expuesta y a los pernos antirrotación.
- 6 Desde dentro del casco, utiliza alicates o una llave inglesa para asegurar las tuercas de 35 mm ⑤, arandelas de nailon de 26 mm ⑥, y arandelas de goma de 24 mm ⑦ incluidas en la roda del transductor.
- 7 Desde el interior del casco, fija las tuercas M8 ⑧ y las arandelas de nailon de 8 mm ⑨ incluidas en los pernos antirrotación.
- 8 Antes de que se endurezca el sellador, retira todo el sellador sobrante de fuera del casco para asegurar que el agua fluya sin obstáculos sobre el transductor.

Conexión de un par de transductores

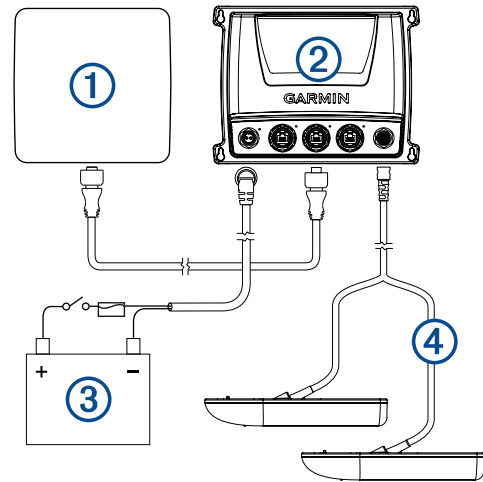
Antes de conectar un par de transductores debes completar el resto de instrucciones de instalación.

Puedes conectar un par de transductores a la sonda.

- 1 Conecta el cable de cada uno de los transductores a uno de los extremos independientes del cable en Y que se incluye.
- 2 Conecta el otro extremo del cable en Y a la sonda.

Diagrama de la instalación

Puedes utilizar este diagrama para identificar los puntos de conexión de tus transductores a la red, a la fuente de alimentación y a la sonda mediante el cable en Y.



Elemento	Descripción
①	Plotter
②	Sonda
③	Fuente de alimentación
④	Cable en Y

Mantenimiento

Comprobación de la instalación

NOTIFICACIÓN

Comprueba que no exista ninguna fuga en la embarcación antes de dejarla en el agua durante un periodo de tiempo prolongado.

Debido a que se necesita agua para transportar la señal de la sonda, el transductor deberá estar sumergido en el agua para poder funcionar correctamente. No puedes obtener una lectura de profundidad o distancia cuando está fuera del agua. Cuando coloques la embarcación en el agua, comprueba que no exista ninguna fuga alrededor de los orificios para tornillos que se realizaron por debajo de la línea de flotación.

Pintura antiincrustante

Para evitar la corrosión de los cascos de metal y para ralentizar el crecimiento de organismos que puedan afectar al rendimiento y a la durabilidad de la embarcación, debes aplicar una pintura antiincrustante de base acuosa al casco de la embarcación cada seis meses.

NOTA: nunca apliques pintura antiincrustante con base de cetona a la embarcación, ya que este compuesto puede dañar muchos tipos de plástico y deteriorar o destruir el transductor.

Limpieza del transductor

Los residuos acuáticos se pueden acumular rápidamente y reducir el rendimiento del dispositivo.

- 1 Elimina estos residuos con un paño y un detergente suaves.
- 2 Si la acumulación de residuos es abundante, utiliza un estropajo o una espátula para eliminar estos organismos.
- 3 Seca el dispositivo.

Garmin® y el logotipo de Garmin son marcas comerciales de Garmin Ltd. o sus subsidiarias, registradas en Estados Unidos y otros países. Estas marcas comerciales no se podrán utilizar sin autorización expresa de Garmin.

