

GARMIN®

TRANSDUCTOR LIVESCOPE™ 2

Instrucciones de instalación

Información importante sobre seguridad

⚠ ADVERTENCIA

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

Tú eres responsable del uso seguro y prudente de la embarcación. La sonda es una herramienta que permite 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.

⚠ ATENCIÓN

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

AVISO

Para obtener un rendimiento óptimo y evitar posibles daños en el dispositivo o en la embarcación, debes instalar este dispositivo siguiendo estas instrucciones.

Lee todas las instrucciones de instalación antes de proceder a la misma. Si tienes dificultades durante la instalación, visita support.garmin.com para obtener más información.

Actualizar el software

Cuando instales este dispositivo, deberás actualizar el software del plotter Garmin®. Para obtener instrucciones sobre la actualización del software, consulta el manual del usuario del plotter en support.garmin.com.

Vídeos de ayuda para la instalación

En Internet puedes ver algunos vídeos que te ayudarán con la instalación del dispositivo.

Para acceder a los vídeos, visita garmin.com/videos/lvs2 en un navegador web o escanea este código QR con un smartphone.



Herramientas necesarias

- Destornillador plano o llave fija o de vaso de 8 mm para instalar la abrazadera del soporte para tambor
- Cinta eléctrica (preferible) o bridas

Bolsas de piezas

Los componentes de montaje para instalar el transductor se incluyen en bolsas etiquetadas. Durante el proceso de instalación, cada procedimiento empieza con una referencia a la etiqueta de la bolsa de piezas necesaria para completar el procedimiento. Puedes utilizar esta tabla para revisar o verificar las bolsas de piezas necesarias para los procedimientos de instalación.

NOTA: debes dejar todas las piezas en las bolsas etiquetadas hasta que las instrucciones te indiquen que abras una bolsa concreta. No todos los componentes de montaje se utilizan en todos los tipos de instalación.

A	Contiene piezas necesarias para instalar el soporte para eje lateral
B	Contiene piezas necesarias para instalar el soporte para tambor
C	Contiene piezas necesarias para instalar el soporte con perspectiva, para eje o para tambor
D	Contiene piezas necesarias para instalar el soporte para eje lateral

E	Contiene piezas necesarias para instalar el soporte para eje lateral
F	Contiene los tornillos de montaje de perfil bajo opcionales
G	Contiene tornillos opcionales más largos para un diámetro de eje superior a 42 mm (1,65 in)
H	Contiene un disco adaptador necesario para la instalación en un motor eléctrico Force® Kraken
J	Contiene piezas necesarias para instalar el soporte con perspectiva
K	Contiene un disco adaptador necesario para la instalación en el soporte del eje inferior de un soporte de Spy Pole

Especificaciones de montaje

AVISO

El uso de soportes de otros fabricantes o de fabricación propia podría provocar daños o pérdidas en el transductor. Los daños o las pérdidas sufridos al utilizar un soporte de terceros o de fabricación propia no están cubiertos por la garantía.

Con los componentes de montaje suministrados, el transductor se puede montar en un motor eléctrico o en un soporte de Spy Pole de las siguientes formas.

- Soporte con perspectiva (*Instalar el transductor en el soporte con perspectiva, página 3*)
 - Puedes montar el transductor en el eje de un motor eléctrico con el soporte con perspectiva.
 - Puedes usar el transductor en la vista en perspectiva o girar el soporte hasta la configuración de eje lateral para utilizar las vistas hacia delante y hacia abajo.
- Soporte del tambor (*Instalar el transductor en el tambor de un motor eléctrico de arrastre, página 7*)
 - El transductor se puede montar a ambos lados del tambor de un motor eléctrico.
 - Si se monta en el tambor de un motor eléctrico, el transductor se puede usar para las vistas hacia abajo y hacia delante.
 - Si se monta en el tambor de un motor eléctrico, el transductor no se puede usar para la vista en perspectiva.
- Soporte inferior
 - Puedes montar el transductor en el soporte inferior de un motor eléctrico Force® Kraken (*Instalar el transductor en el soporte de montaje de Force® Kraken LiveScope™, página 9*) o en un soporte de Spy Pole (*Instalar el transductor en el soporte inferior de un soporte de Spy Pole, página 12*).
 - Si se instala mediante el método de soporte inferior, el transductor se puede usar para las vistas hacia delante, hacia abajo y en perspectiva.

Al planificar la instalación, debes tener en cuenta las siguientes consideraciones.

- Para que la vista seleccionada funcione correctamente, debes colocar el transductor en el ángulo correcto.
- Si el transductor se instala con las ruedas incluidas, podrás cambiar entre las vistas de sonda sin necesidad de usar herramientas.
- Si tienes previsto mantener el transductor en la misma posición de visualización de forma más permanente, puedes usar los componentes de montaje de perfil bajo incluidos en lugar de las ruedas.
- No es recomendable montar el transductor en una ubicación en la que pueda resultar dañado por las maniobras de botadura, remolcado o almacenamiento.

Especificaciones sobre los cables

AVISO

Las bridas y las abrazaderas de cable pueden apretar excesivamente y dañar o romper el cable, o causar fatiga en el cable debido a la rotación reiterada del motor.

Utiliza cinta aislante negra para fijar el cable por encima y por debajo de una articulación giratoria. Si fijas el cable con bridas, no las aprietes en exceso.

Fija el cable por encima y por debajo de la articulación de pivote de un motor eléctrico.

Los cables del dispositivo tienen un radio de curvatura mínimo de 25 mm (9,8 in).

Crea un bucle de cable sobrante de al menos 25 cm (9,8 in), con la articulación giratoria centrada en el bucle.

AVISO

El incumplimiento de estas indicaciones puede anular la garantía del producto.

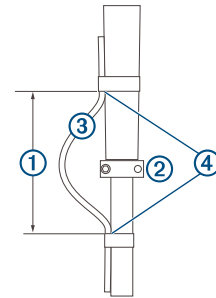
Puedes alargar el cable de red utilizando un cable de extensión y un acoplador de Garmin BlueNet™ de buy.garmin.com.

Colocar el cable del transductor

Haz una prueba para ver si el cable se ajusta al transductor antes de finalizar la instalación.

- 1 Deja un hueco de al menos 20 cm (8 in) ① alrededor de la articulación giratoria ② para que el cable quede curvado ③.

La curva debe ser lo suficientemente grande como para permitir la rotación completa del transductor en ambas direcciones, por lo que puedes utilizar como referencia 10 cm (4 in) por encima y 10 cm (4 in) por debajo al hacer que el cable quede curvado. Debes dejar un mínimo de 25 cm (9,8 in) de cable del transductor para cubrir el tramo de 20 cm (8 in) entre los puntos en los que se fija el cable al eje.



- 2 Utiliza cinta aislante negra ④ para fijar el cable del transductor al eje.
- 3 Comprueba que el motor eléctrico tiene total libertad de rotación para asegurarte de que el cable próximo a la articulación giratoria no esté tirante por la tensión de la rotación.
- 4 Pasa el cable del transductor por la embarcación hasta la fuente de alimentación y el plotter.
- 5 Conecta el cable en Y incluido al extremo del cable del transductor.
- 6 Conecta el cable positivo (rojo) al borne positivo de la fuente de alimentación, asegurándote de usar la protección por fusible adecuada.
- 7 Conecta el cable negativo (negro) al borne negativo de la fuente de alimentación.
- 8 Conecta el cable de Garmin BlueNet™ al plotter compatible o al conmutador de red mediante un cable adaptador si el plotter o el conmutador solo disponen de un puerto de red Garmin® heredada.

Usar el collarín de eje opcional

Si deseas perforar un orificio o necesitas pasar el cable a través de un espacio estrecho durante la instalación, puedes retirar el collarín sólido de bloqueo del cable antes de pasarlo. Después de llevar el cable a la ubicación final, puedes instalar el collarín de eje de bloqueo suministrado antes de realizar la conexión.

- 1 Usa alicates de corte lateral para cortar el collarín sólido existente.
ten cuidado al cortar el collarín existente para evitar dañar el cable o el conector.
- 2 Retira el collarín sólido del conector del cable y guarda la junta tórica si no está dañada.
- 3 Lleva el cable a la ubicación de conexión.
- 4 Si es necesario, separa las dos piezas del collarín de eje opcional.
- 5 Junta las piezas alrededor del conector del cable.
- 6 Inserta la junta tórica original o la junta tórica de repuesto suministrada alrededor del conector y en el collarín.

Instalar el transductor en el soporte con perspectiva

Puedes utilizar el soporte con perspectiva para instalar el transductor en la configuración de perspectiva o eje lateral.

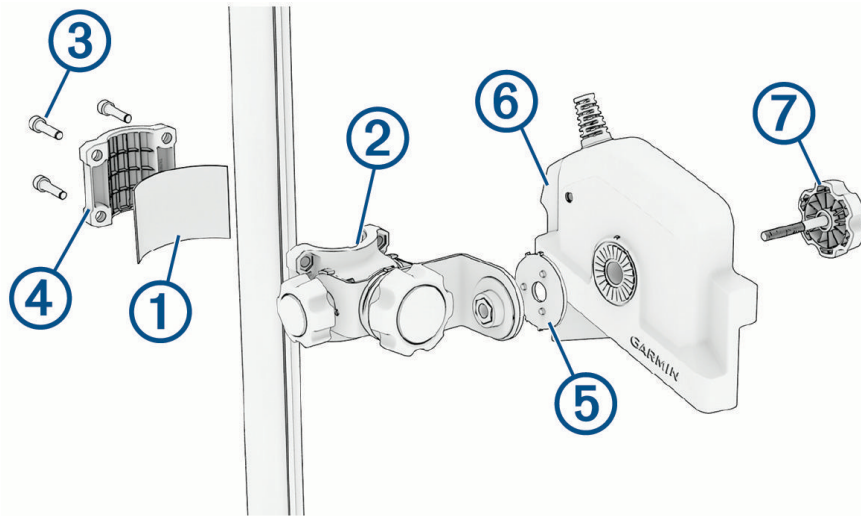
Etiquetas identificativas de las bolsas de piezas necesarias para este procedimiento:



NOTA: para evitar obstrucciones en la imagen de la sonda, debes montar el transductor en el eje lo más lejos posible del motor.

- 1 Extrae el soporte con perspectiva de la bolsa de piezas ①.
- 2 Extrae el disco adaptador de la bolsa de piezas ②, que se encuentra dentro de la bolsa de piezas ③.
- 3 Extrae la mitad posterior del soporte de montaje y los cuatro tornillos de la bolsa de piezas ④.
NOTA: para un diámetro de eje superior a 42 mm (1,65 in), utiliza los cuatro tornillos de la bolsa de piezas ⑤.
- 4 Extrae la rueda de la bolsa de piezas ⑥.
- 5 Si el eje del motor eléctrico mide 25 mm (1 in) o menos de diámetro, extrae el revestimiento de goma de la bolsa de piezas ⑦.

- 6 Fíjate en la flecha de la mitad delantera del soporte de montaje para asegurarte de que lo instalas en la orientación correcta al fijarlo al motor eléctrico.
- 7 Para instalar el transductor en un eje de 25 mm (1 in) o menos de diámetro, envuelve el eje con el revestimiento de goma ① allí donde hayas pensado instalar el soporte.



NOTA: el revestimiento de goma no es necesario al instalar el transductor en un eje con un diámetro de más de 25 mm (1 in).

- 8 Orienta el soporte de montaje ② en el eje de forma que las flechas del interior de la mitad delantera del soporte apunten hacia arriba.
El soporte debe colocarse de modo que la muesca del soporte quede alineada con la ranura del eje del motor eléctrico.
- 9 Introduce los tornillos ③ en la parte posterior del soporte de montaje ④ y fíjalos en el soporte delantero con la llave hexagonal de 5 mm de la bolsa de piezas **A**.
- 10 Haz pasar el motor eléctrico de la posición de despliegue a la de recogida y de nuevo a la primera para probar la ubicación del soporte de montaje y realiza los ajustes que sean precisos (opcional).
- 11 Retira el revestimiento adhesivo de la parte posterior del disco adaptador ⑤.
- 12 Fija el disco adaptador al extremo del brazo del soporte alineando los 3 tetones del disco adaptador con los orificios del soporte ②.
- 13 Coloca el transductor ⑥ contra el disco adaptador y fíjalo con la rueda ⑦.
si no tienes previsto cambiar el modo del transductor con frecuencia durante el uso, en lugar de las ruedas puedes usar los componentes de montaje de perfil bajo incluidos para fijar el transductor al brazo del soporte (*Instalar el transductor con los componentes de montaje de perfil bajo, página 9*).
- 14 Fija el cable del transductor al eje o a otra ubicación segura.

AVISO

Pasa el cable de forma que no entre en contacto con la hélice cuando el motor eléctrico esté en funcionamiento.

Evita pasar el cable junto a otros cables eléctricos u otras fuentes de interferencias eléctricas.

Debes dirigir el cable de manera que no quede atrapado cuando el motor eléctrico de arrastre esté desplegado o recogido.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños materiales o daños en el dispositivo.

Deja un poco de holgura en el cable del transductor antes de fijarlo para poder girar el transductor y cambiar el modo de visualización según sea necesario.

NOTA: si es necesario, puedes conectar un cable de extensión opcional. Puedes adquirirlo en buy.garmin.com o en tu distribuidor de Garmin®.

- 15 Coloca el transductor en el ángulo deseado (*Modos de visualización, página 4*).

Modos de visualización

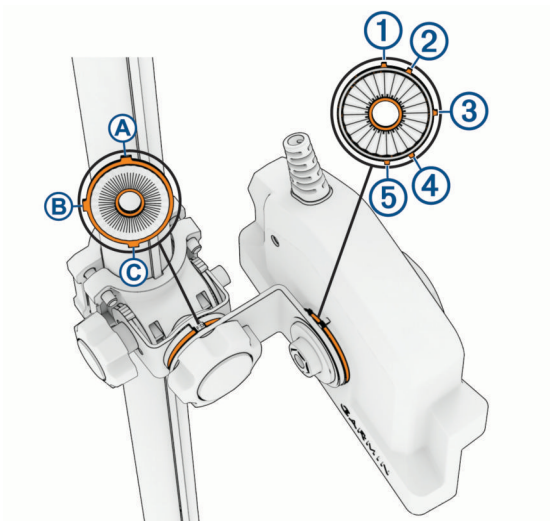
Por medio del soporte con perspectiva, puedes cambiar el ángulo de orientación del transductor entre tres vistas de sonda.

Si se utilizan las ruedas de ajuste recomendadas para instalar el transductor, podrás cambiar la orientación entre estos campos de visión sin necesidad de usar herramientas. Afloja las ruedas para cambiar la orientación del brazo y el transductor y apriétalas para fijarla.

Puedes verificar la vista de sonda con ayuda de las muescas del soporte con perspectiva y el transductor.

NOTA: dado que las muescas están etiquetadas en los componentes de montaje del transductor y el soporte, puedes utilizar estas tablas y diagramas para hacer coincidir las muescas y comprender la posición del transductor y del soporte con perspectiva al cambiar entre las distintas vistas de sonda.

El transductor cuenta con marcas que permiten configurar la vista de sonda tanto para el lado de babor como para el de estribor, de modo que puedas elegir la configuración que mejor se adapte a la disposición de la instalación.



Glifo	Marcas en el disco	Significado
A	F D	Lado de estribor, vista hacia delante o hacia abajo
B	P	Vista de perspectiva
C	F D	Lado de babor, vista hacia delante o hacia abajo
1	D	Lado de babor, vista hacia abajo
2	F	Lado de babor, vista hacia delante
3	P	Vista de perspectiva
4	F	Lado de estribor, vista hacia delante
5	D	Lado de estribor, vista hacia abajo

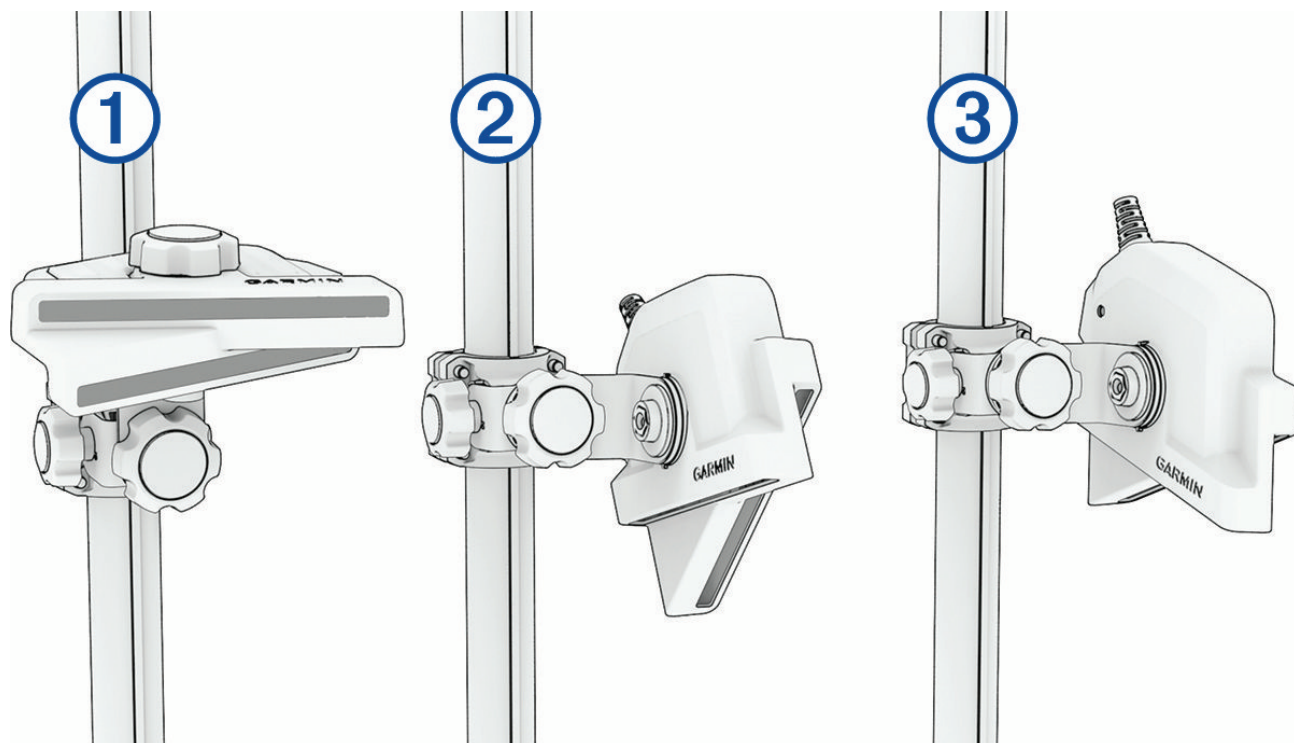


Figura 1: Ejemplos del modo de visualización en el lado de babor

1	Vista de perspectiva (muescas B y 3)
2	Vista hacia delante (muescas C y 2)
3	Vista hacia abajo (muescas C y 1)

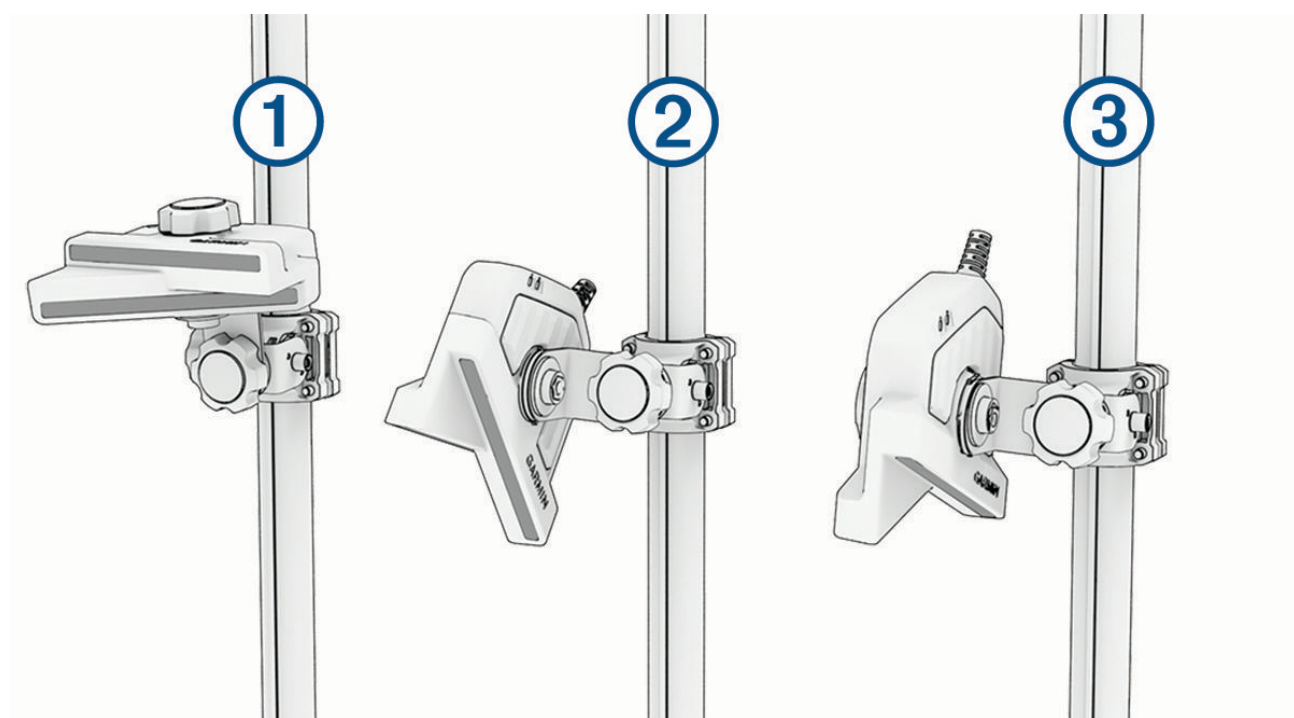


Figura 2: Ejemplos del modo de visualización en el lado de estribor

1	Vista de perspectiva (muescas B y 3)
2	Vista hacia delante (muescas A y 4)
3	Vista hacia abajo (muescas A y 5)

Antes de apretar la rueda, debes alinear las marcas del transductor y el soporte para verificar que la orientación sea correcta.

Instalar el transductor en el tambor de un motor eléctrico de arrastre

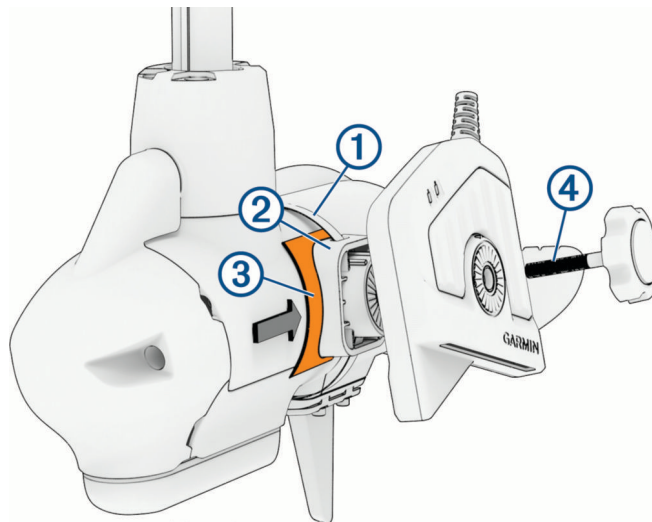
Etiquetas identificativas de las bolsas de piezas necesarias para este procedimiento:



AVISO

Debes fijar el cable del transductor al eje u otra ubicación segura durante la instalación. Los daños ocasionados en los hilos o el revestimiento del cable del transductor pueden provocar fallos en este.

- 1 Extrae el revestimiento de goma de la bolsa de piezas C.
- 2 Extrae la abrazadera de tubo y el soporte del tambor del motor eléctrico de la bolsa de piezas B.
- 3 Introduce la abrazadera de tubo 1 en la ranura del soporte del motor eléctrico de arrastre 2 hasta que la longitud sea la misma en ambos lados del soporte.



- 4
- 5 Coloca el revestimiento de goma 3 contra el tambor del motor eléctrico de arrastre allí donde quieras fijar el soporte.
- 6 Localiza las flechas situadas en el interior del soporte del tambor del motor eléctrico, que deberían apuntar hacia arriba una vez instalado el soporte.
- 7 Fija la abrazadera del tubo alrededor del tambor del motor eléctrico con un destornillador plano o una llave o llave de tubo de 8 mm, y asegúrate de que el soporte del tambor está orientado en la dirección correcta.
- 8 Extrae la rueda de la bolsa de piezas C.
- 9 Fija el transductor al soporte con la rueda 4 y, a continuación, aprieta la rueda con la mano.
si no tienes previsto cambiar el modo del transductor con frecuencia durante el uso, en lugar de la rueda puedes usar los componentes de montaje de perfil bajo incluidos para fijar el transductor al soporte (*Instalar el transductor con los componentes de montaje de perfil bajo, página 9*).
- 10 Al fijar el cable del transductor al eje del motor o a otra ubicación segura, ten en cuenta las siguientes precauciones.
 - Pasa el cable de forma que no entre en contacto con la hélice cuando el motor eléctrico esté en funcionamiento.

- Evita pasar el cable junto a otros cables eléctricos u otras fuentes de interferencias eléctricas.
- Debes dirigir el cable de manera que no quede atrapado cuando el motor eléctrico de arrastre esté desplegado o recogido.

NOTA: si es necesario, puedes conectar un cable de extensión opcional. Puedes adquirirlo en buy.garmin.com o en tu distribuidor de Garmin®.

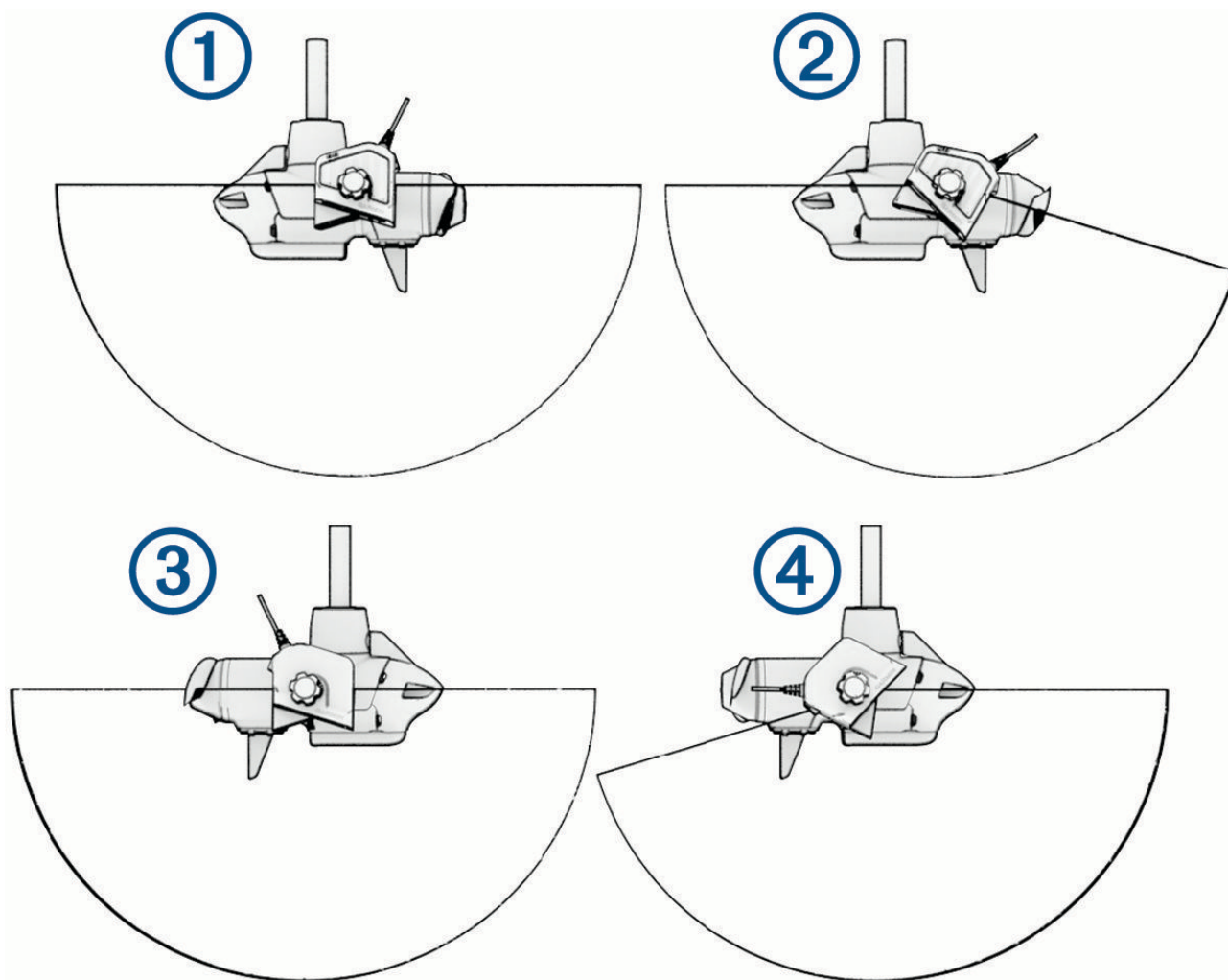
11 Coloca el transductor en el ángulo deseado (*Modos de visualización, página 4*).

Orientación del soporte para tambor de motor eléctrico de arrastre

El ángulo de orientación depende del lado del motor eléctrico de arrastre en el que se haya montado el transductor y del campo de visión deseado.

Si se utiliza la rueda de ajuste recomendada para instalar el transductor, podrás cambiar la orientación sin necesidad de usar herramientas. Afloja la rueda para cambiar la orientación y apriétala para fijarla.

NOTA: antes de apretar la rueda, debes alinear las marcas del transductor y el soporte tal como se muestra para verificar que la orientación sea correcta.



①	Lado de babor, vista hacia abajo
②	Lado de babor, vista hacia delante
③	Lado de estribor, vista hacia abajo
④	Lado de estribor, vista hacia delante

Instalar el transductor en un poste

Puedes utilizar los componentes de montaje incluidos para instalar el transductor en un poste (no incluido). La instalación del transductor en un poste es similar a la instalación en el eje de un motor eléctrico de arrastre. Si es necesario, al instalar el transductor en un poste puedes consultar el diagrama de instalación del transductor en el eje de un motor eléctrico ([Instalar el transductor en el soporte con perspectiva, página 3](#)).

Etiquetas identificativas de las bolsas de piezas necesarias para este procedimiento:



AVISO

Debes fijar el cable del transductor al poste u otro lugar seguro durante la instalación. Los daños ocasionados en los hilos o el revestimiento del cable del transductor pueden provocar fallos en este.

Si vas a instalar el transductor en un soporte de Spy Pole, consulta la sección de montaje de Spy Pole en el eje lateral ([Instalar el transductor en el soporte con perspectiva de Spy Pole, página 10](#)).

- 1 Extrae la parte posterior del soporte de montaje y los cuatro tornillos de la bolsa de piezas **J**.
- 2 Extrae la mitad delantera del soporte de montaje en el eje de la bolsa de piezas **A**.
- 3 Si el poste mide 25 mm (1 in) o menos de diámetro, extrae el revestimiento de goma de la bolsa de piezas **J**.
- 4 Si el poste mide 25 mm (1 in) o menos de diámetro, envuélvelo con el revestimiento de goma allí donde tengas pensado instalar el soporte.
- 5 Coloca el soporte de montaje alrededor del revestimiento de goma en el poste.
- 6 Introduce los tornillos en el soporte de montaje y fíjalos con la llave hexagonal de 5 mm de la bolsa de piezas **A**.
- 7 Extrae la rueda de la bolsa de piezas **C**.
- 8 Coloca el transductor contra el soporte de montaje y fíjalo con la rueda.
si no tienes previsto cambiar el modo del transductor con frecuencia durante el uso, en lugar de la rueda puedes usar los componentes de montaje de perfil bajo incluidos para fijar el transductor al soporte ([Instalar el transductor con los componentes de montaje de perfil bajo, página 9](#)).
- 9 Fija el cable del transductor al poste o a otra ubicación segura.

Instalar el transductor con los componentes de montaje de perfil bajo

Si no tienes previsto cambiar con frecuencia el modo de visualización del transductor o si prefieres una instalación de perfil bajo sin las ruedas de ajuste, puedes usar los componentes de montaje incluidos para instalar el transductor en lugar de las ruedas.

Etiquetas identificativas de las bolsas de piezas necesarias para este procedimiento:



- 1 Fija el soporte de montaje al tambor del motor eléctrico ([Instalar el transductor en el tambor de un motor eléctrico de arrastre, página 7](#)), al soporte de Spy Pole o al eje del motor eléctrico ([Instalar el transductor en el soporte con perspectiva, página 3](#)) siguiendo las instrucciones relevantes. No utilices las ruedas de ajuste incluidas.
- 2 Utiliza el tornillo de perfil bajo y la arandela de metal de la bolsa de piezas **F** para fijar el transductor al soporte de montaje.
- 3 Ajusta la vista del transductor y aprieta los tornillos de perfil bajo con la llave hexagonal de 5 mm de la bolsa de piezas **A**.

Instalar el transductor en el soporte de montaje de Force® Kraken LiveScope™

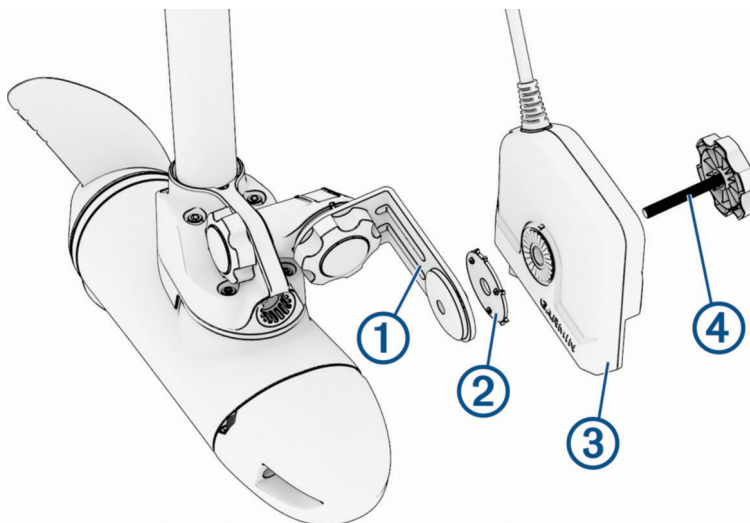
Etiquetas identificativas de las bolsas de piezas necesarias para este procedimiento:



AVISO

Debes fijar el cable del transductor al eje u otra ubicación segura durante la instalación. Los daños ocasionados en los hilos o el revestimiento del cable del transductor pueden provocar fallos en este.

- 1 Retira cualquier otro transductor del soporte inferior del motor eléctrico Force Kraken.
- 2 Con una herramienta de palanca plana, haz palanca para extraer el disco adaptador del soporte inferior ①.



- 3 Extrae el nuevo disco adaptador de la bolsa de piezas (H).
- 4 Retira el revestimiento adhesivo de la parte posterior del disco adaptador.
- 5 Alinea los tetones del disco adaptador ② con los orificios correspondientes del soporte inferior y presiona el disco para fijarlo al soporte.
- 6 Extrae la rueda de la bolsa de piezas (C).
- 7 Fija el transductor ③ al soporte con la rueda ④ y, a continuación, aprieta la rueda con la mano.
si no tienes previsto cambiar el modo del transductor con frecuencia durante el uso, en lugar de la rueda puedes usar los componentes de montaje de perfil bajo incluidos para fijar el transductor al soporte (*Instalar el transductor con los componentes de montaje de perfil bajo, página 9*).
- 8 Al fijar el cable del transductor al eje del motor o a otra ubicación segura, ten en cuenta las siguientes precauciones.
 - Pasa el cable de forma que no entre en contacto con la hélice cuando el motor eléctrico esté en funcionamiento.
 - Evita pasar el cable junto a otros cables eléctricos u otras fuentes de interferencias eléctricas.
 - Debes dirigir el cable de manera que no quede atrapado cuando el motor eléctrico de arrastre esté desplegado o recogido.

NOTA: si es necesario, puedes conectar un cable de extensión opcional. Puedes adquirirlo en buy.garmin.com o en tu distribuidor de Garmin®.

- 9 Coloca el transductor en el ángulo deseado (*Modos de visualización, página 4*).

Instalar el transductor en el soporte con perspectiva de Spy Pole

Puedes utilizar el soporte con perspectiva para instalar el transductor en la configuración de perspectiva o eje lateral en el lateral de un soporte de Spy Pole.

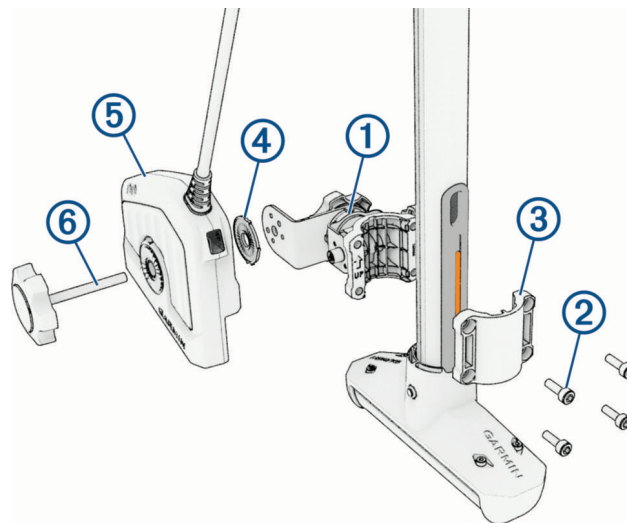
Etiquetas identificativas de las bolsas de piezas necesarias para este procedimiento:



AVISO

Si el soporte de Spy Pole está conectado a un motor eléctrico, debes usar el estabilizador dogbone si colocas el LiveScope™ 2 en el lateral del eje de Spy Pole. Puedes adquirir el kit del estabilizador dogbone en tu distribuidor local de Garmin® o en buy.garmin.com.

- 1 Extrae el soporte con perspectiva de la bolsa de piezas (A).
- 2 Extrae el disco adaptador de la bolsa de piezas (D), que se encuentra dentro de la bolsa de piezas (E).
- 3 Extrae la mitad posterior del soporte de montaje y los cuatro tornillos de la bolsa de piezas (L).
- 4 Extrae la rueda de la bolsa de piezas (C).
- 5 Fíjate en la flecha de la mitad delantera del soporte de montaje para asegurarte de que lo instalas en la orientación correcta al fijarlo al soporte de Spy Pole.
- 6 Orienta el soporte de montaje (1) en el eje de forma que las flechas del interior de la mitad delantera del soporte apunten hacia arriba.



AVISO

El soporte debe colocarse de modo que la muesca del soporte quede alineada con las ranuras del pasamuros del eje de Spy Pole. Si estas piezas no se alinean correctamente y se aprieta el soporte, se puede dañar el soporte de Spy Pole.

- 7 Introduce los tornillos (2) en la parte posterior del soporte de montaje (3) y fíjalos en el soporte delantero con la llave hexagonal de 5 mm de la bolsa de piezas (A).
- 8 Haz pasar el soporte de Spy Pole de la posición de despliegue a la de recogida y de nuevo a la primera para probar la ubicación del soporte de montaje y realiza los ajustes necesarios (opcional).
- 9 Retira el revestimiento adhesivo de la parte posterior del disco adaptador (4).
- 10 Fija el disco adaptador al extremo del brazo del soporte alineando los 3 tetones del disco adaptador con los orificios del soporte.
- 11 Coloca el transductor (5) contra el disco adaptador y fíjalo con la rueda (6).
si no tienes previsto cambiar el modo del transductor con frecuencia durante el uso, en lugar de las ruedas puedes usar los componentes de montaje de perfil bajo incluidos para fijar el transductor al brazo del soporte (*Instalar el transductor con los componentes de montaje de perfil bajo, página 9*).
- 12 Pasa el cable del transductor a través del eje.

AVISO

No debes colocar el cable cerca de cables eléctricos u otras fuentes de interferencias eléctricas, y debes dirigirlo de forma que no quede atrapado al desplegar o recoger el soporte de Spy Pole. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños materiales o daños en el dispositivo.

Deja un poco de holgura en el cable del transductor antes de fijarlo para poder girar el transductor y cambiar el modo de visualización.

NOTA: si es necesario, puedes conectar un cable de extensión opcional que puedes adquirir en tu distribuidor local de Garmin o en buy.garmin.com.

13 Coloca el transductor en el ángulo deseado (*Modos de visualización, página 4*).

Instalar el transductor en el soporte inferior de un soporte de Spy Pole

Etiquetas identificativas de las bolsas de piezas necesarias para este procedimiento:



AVISO

Debes fijar el cable del transductor al eje de Spy Pole u otra ubicación segura durante la instalación. Los daños ocasionados en los hilos o el revestimiento del cable del transductor pueden provocar fallos en este.

- 1 Retira cualquier otro dispositivo del soporte inferior del soporte de Spy Pole.
- 2 Con una herramienta de palanca plana, haz palanca para extraer el disco adaptador del soporte inferior.
- 3 Extrae el nuevo disco adaptador de la bolsa de piezas **K**.
- 4 Retira el revestimiento adhesivo de la parte posterior del disco adaptador.
- 5 Alinea los tetones del disco adaptador con los orificios correspondientes del soporte inferior y presiona el disco para fijarlo al soporte.
- 6 Extrae la rueda de la bolsa de piezas **E**.
- 7 Fija el transductor al soporte con la rueda y, a continuación, aprieta la rueda con la mano.
si no tienes previsto cambiar el modo del transductor con frecuencia durante el uso, en lugar de la rueda puedes usar los componentes de montaje de perfil bajo incluidos para fijar el transductor al soporte (*Instalar el transductor con los componentes de montaje de perfil bajo, página 9*).
- 8 Al fijar el cable del transductor al eje de Spy Pole o a otra ubicación segura, ten en cuenta las siguientes precauciones.
 - Evita pasar el cable junto a otros cables eléctricos u otras fuentes de interferencias eléctricas.
 - Debes dirigir el cable de manera que no quede atrapado cuando el soporte de Spy Pole se despliegue o recoja.

NOTA: si es necesario, puedes conectar un cable de extensión opcional. Puedes adquirirlo en buy.garmin.com o en tu distribuidor de Garmin®.
- 9 Coloca el transductor en el ángulo deseado (*Modos de visualización, página 4*).

Extensión de cable de alimentación

Puedes conectar el cable del transductor directamente al cable de alimentación, pero puede que no sea lo suficientemente largo como para llegar tanto a la fuente de alimentación como al transductor en todas las instalaciones. Puedes alargar el cable para llegar a la fuente de alimentación de la embarcación con una combinación de opciones:

- Puedes usar cables de extensión para transductores entre el cable del transductor y el cable de alimentación.
 - Puedes adquirir los cables de extensión para transductores en tu distribuidor local de Garmin® o en buy.garmin.com.
 - Los cables de extensión para transductores están disponibles en longitudes de 3 m (10 pies) y 1 m (3 pies).
 - Puedes usar una combinación de estos cables de extensión para añadir hasta 6 m (20 pies).
- Puedes cortar y empalmar cables en los hilos positivo y negativo del cable de alimentación para alargarlos (*Extender el cable de alimentación mediante el empalme de cables, página 12*).
- Puedes añadir cables de extensión para transductores entre el cable del transductor y el cable de alimentación, y también puedes cortar y empalmar cables en los hilos positivo y negativo del cable de alimentación para alargarlos (*Extender el cable de alimentación mediante cables de extensión para transductores y empalmes de cables, página 13*).

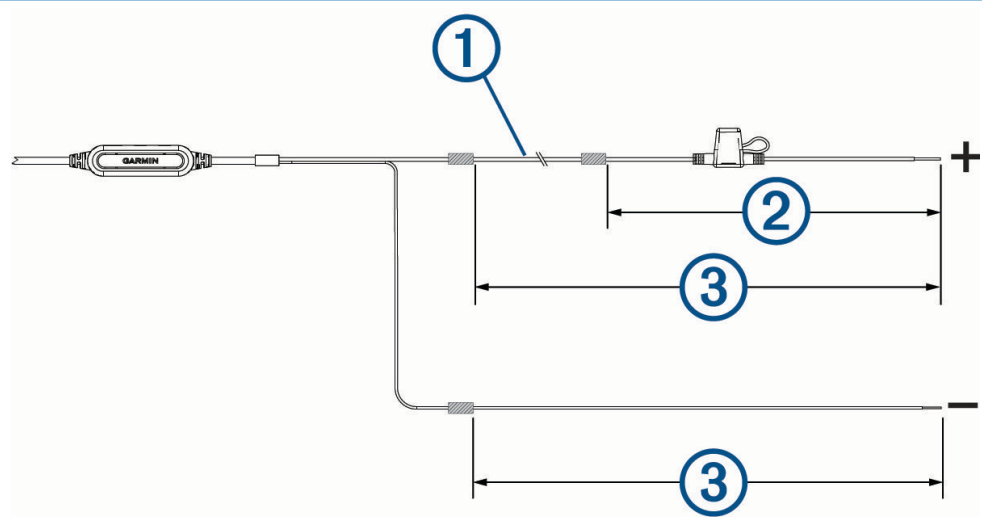
Extender el cable de alimentación mediante el empalme de cables

Puedes cortar y empalmar cables (no incluidos) en los hilos positivo y negativo del cable de alimentación para alargarlos. Consulta la tabla siguiente para conocer el calibre de cable adecuado para la longitud de esta

extensión. Utiliza conectores para uso náutico o soldadura y tubo de aislamiento al empalmar los cables de alimentación.

AVISO

Si empalmas una extensión, puedes alargar los cables de alimentación hasta 11 m (36 pies). Si añades una extensión que supere esta longitud, puede que el transductor no reciba el voltaje necesario para funcionar correctamente.



Elemento	Descripción
	Empalme
①	- Cable de extensión 10 AWG (5,26 mm²), hasta 4,6 m (15 ft) - Cable de extensión 8 AWG (8,36 mm²), hasta 7 m (23 ft) - Cable de extensión 6 AWG (13,29 mm²), hasta 11 m (36 ft)
②	20,3 cm (8 in)
③	Extensión máxima de 11 m (36 ft)

Extender el cable de alimentación mediante cables de extensión para transductores y empalmes de cables

Para conseguir la máxima longitud del cable, puedes añadir cables de extensión para transductores entre el cable del transductor y el cable de alimentación, así como empalmes en los hilos positivo y negativo del cable de alimentación. Si usas esta combinación de extensiones, puedes alargar el cable hasta alcanzar una longitud total de 15 m (50 pies).

El calibre de cable adecuado utilizado para alargar los cables de alimentación en esta combinación depende de la longitud de las extensiones del cable del transductor utilizadas y del voltaje proporcionado por la fuente de alimentación. Consulta la tabla siguiente para conocer el calibre de cable adecuado para tus necesidades de instalación.

AVISO

La longitud total de la extensión no debe superar los 15 m (50 pies). Si añades extensiones que superen esta longitud, puede que el transductor no reciba el voltaje necesario para funcionar correctamente.

Longitud de los cables de extensión del transductor utilizados	Calibre del cable de alimentación para sistemas de 12 V	Calibre del cable de alimentación para sistemas de 24 V
Hasta 3 m (10 ft)	8 AWG	10 AWG
Desde 3 m (10 pies) hasta 6 m (20 pies)	6 AWG	

Configuración y funcionamiento del transductor

Para obtener información sobre la configuración y el funcionamiento del transductor, consulta el manual del usuario del plotter.

Configurar el modo de visualización

Después de instalar el transductor, debes configurar el software para la forma en que quieres usarlo. El software debe usar por defecto una configuración de orientación automática que identifique la orientación en función de la posición del transductor en el momento de su despliegue. Si desactivas la orientación automática o prefieres tener más control sobre cómo se muestra la información de sonda del transductor, también puedes configurar el modo de visualización manualmente.

- 1 En la pantalla de sonda correspondiente del plotter, selecciona **Opciones > Configuración de sonda > Instalación > Orientación**.
- 2 Selecciona el modo de visualización que quieras utilizar con el transductor.
SUGERENCIA: si tienes previsto cambiar el modo de visualización del transductor durante el uso, selecciona Automático. Así obtendrás mejores resultados.

Calibrar la brújula

Para poder calibrar la brújula, el transductor debe estar instalado a una distancia suficiente del motor para pesca de curricán para evitar las interferencias magnéticas y encontrarse en el agua. La calibración debe ser de una calidad suficiente para activar el compás interno.

AVISO

Es posible que la brújula no funcione si se instala el transductor en el motor.

NOTA: para obtener unos resultados óptimos, debes utilizar un sensor de rumbo, como el SteadyCast™. El sensor de rumbo muestra la dirección a la que está orientado el transductor con respecto a la embarcación. Puedes empezar a girar la embarcación antes de calibrar, pero deberás girar completamente la embarcación una vuelta y media durante la calibración.

- 1 En una vista de sonda pertinente, selecciona **Opciones > Configuración de sonda > Instalación**.
- 2 Si es necesario, selecciona **Usar AHRS** para activar el sensor AHRS.
- 3 Selecciona **Calibrar compás**.
- 4 Sigue las instrucciones que se muestran en la pantalla.

Apéndice

Especificaciones

Especificación	LVS42	LVS44
Dimensiones (largo x alto x ancho)	13,3 x 13,4 x 4,8 cm (5,2 x 5,3 x 1,9 in)	16,0 x 14,2 x 4,8 cm (6,3 x 5,6 x 1,9 in)
Peso (cable del transductor incluido)	1,65 kg (3,6 lb)	1,8 kg (3,9 lb)
Frecuencias	De 850 kHz a 1.600 kHz	De 600 kHz a 1.050 kHz
Temperatura de funcionamiento	De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)	
Temperatura de almacenamiento	De -40 a 85 °C (de -40 a 185 °F)	
Profundidad/distancia máx. (hacia abajo y hacia delante) ¹	38,1 m (125 pies)	76,2 m (250 pies)
Ancho del haz del transductor (hacia delante)	20 x 165 grados	
Ancho del haz del transductor (hacia abajo o en perspectiva)	20 x 180 grados	

Licencia de software de código abierto

Para ver las licencias de software de código abierto utilizadas en este producto, visita developer.garmin.com/open-source/linux/.

Limpiar el 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.

¹ En función de la salinidad del agua, el tipo de fondo y otras condiciones del agua.

2 Seca el dispositivo.

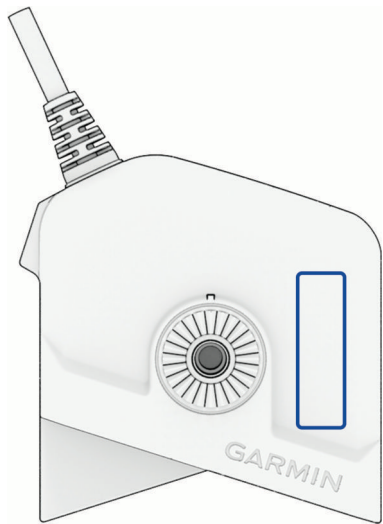
Mantener el sensor de agua limpio y sin obstrucciones

El transductor incluye un sensor de agua que detecta cuándo se sumerge el dispositivo en el agua. Debes mantener este sensor limpio y accesible para que funcione correctamente.

AVISO

No debes instalar ningún tipo de tapa de protección ni funda del transductor en el dispositivo que cubre el sensor de agua. Si cubres el sensor de agua, el transductor podría no funcionar correctamente.

Elimina la suciedad acumulada cerca del sensor.



Códigos de parpadeo de los LED

Los LED del transductor parpadean siguiendo diferentes patrones para indicar el estado de funcionamiento. Hay dos LED en el lateral del transductor. El LED de estado se indica con una **S** y el LED de red con una **N**.

Códigos LED de estado

Color del LED	Estatales	Estado
Verde	Parpadeo continuo	El transductor está conectado al plotter y funciona correctamente. Podrás ver los datos de la sonda en el plotter.
Rojo	Parpadeo continuo	El transductor recibe alimentación y está activo, pero está a la espera de conectarse a un plotter. Si el transductor está conectado al plotter y este código persiste, comprueba las conexiones del cableado.
Verde	Parpadeo rápido seguido de una pausa de 3 segundos	El transductor recibe alimentación y se encuentra en un estado de baja potencia hasta recibir una señal de activación procedente de un plotter.
Naranja	Parpadeo continuo	Se está actualizando el software.
Rojo	Dos parpadeos seguidos de una pausa de 3 segundos	Fallo de la sonda.
Rojo	Cuatro parpadeos seguidos de una pausa de 3 segundos	El voltaje de entrada del módulo de sonda es inferior al mínimo necesario.

Color del LED	Estatales	Estado
Rojo	Cinco parpadeos seguidos de una pausa de 3 segundos	El voltaje de entrada del módulo de sonda supera el voltaje máximo.
Sin luz	No aplicable	El transductor está sumergido o el módulo de sonda no recibe suficiente energía. Comprueba las conexiones del cableado para asegurarte de que el cable y la fuente de alimentación funcionan y están correctamente instalados. todos los LED se desactivan cuando el transductor detecta que está sumergido. Para evitar lecturas erróneas, no toques el sensor de detección de agua del transductor.

Códigos LED de red

Color del LED	Estatales	Estado
Verde	Parpadeo continuo	La conexión Ethernet está conectada.
Sin luz	No aplicable	La conexión Ethernet no está conectada o el transductor está sumergido. todos los LED se desactivan cuando el transductor detecta que está sumergido. Para evitar lecturas erróneas, no toques el sensor de detección de agua del transductor.

© 2026 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

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

M/N: A04391

Garmin Corporation

El número de registro COFETEL/IFETEL puede ser revisado en el manual a través de la siguiente página de internet.