

**LOWRANCE®**

# ActiveTarget® 2

Manual de instalación  
Español



[www.lowrance.com](http://www.lowrance.com)

## **Marcas registradas**

®Registrado en la oficina de patentes, marcas registradas y marcas comerciales (™) de EE. UU. de conformidad con el derecho consuetudinario estadounidense. Visita [www.navico.com/intellectual-property](http://www.navico.com/intellectual-property) para revisar los derechos y las acreditaciones globales de la marca registrada de Navico Holding AS y otras entidades.

- Navico® es una marca comercial de Navico Holding AS.
- Lowrance® es una marca comercial de Navico Holding AS.
- ActiveTarget® 2 es una marca comercial de Navico Holding AS.
- Scout™ es una marca comercial registrada de Navico Holding AS.
- HDS® es una marca comercial de Navico Holding AS.
- HDS® Live™ es una marca comercial de Navico Holding AS.
- HDS® Carbon® es una marca comercial de Navico Holding AS.

## **Copyright**

Copyright © 2022 Navico Holding AS.

## **Garantía**

La garantía de este producto se suministra en un documento independiente.

## **Seguridad, exención de responsabilidad y cumplimiento**

Las declaraciones de seguridad, exención de responsabilidad y cumplimiento de este producto se suministran en un documento independiente.

## **Más información**

Versión del documento: 002

Para obtener la versión más reciente de este documento en los idiomas admitidos y otra documentación relacionada, visite: [www.lowrance.com/downloads/activetarget](http://www.lowrance.com/downloads/activetarget).

# CONTENIDO

---

## **4 Introducción**

## **4 Elementos incluidos**

## **6 Instalación del módulo de sonda**

6 Elija la ubicación

7 Montaje del módulo de sonda

## **8 Instalación del transductor: Vista única**

8 Montaje en eje

9 Vista hacia abajo, hacia delante o Scout

11 Montaje en el motor

11 Vista hacia abajo o hacia delante

12 Vista Scout

13 Montaje en espejo de popa

## **14 Instalación del transductor: vistas dobles**

15 Vista hacia delante y Scout

17 Vista de 180°

18 Vista panorámica de Scout

## **19 Cableado**

20 Conexión del transductor

20 Conecte el cable Ethernet

20 Conecte el cable de alimentación

22 Puesta a tierra del módulo de sonda

22 Indicadores LED

## **23 Dimensiones**

23 Módulo de sonda

24 Transductor

## **25 Especificaciones técnicas**

25 Módulo de sonda

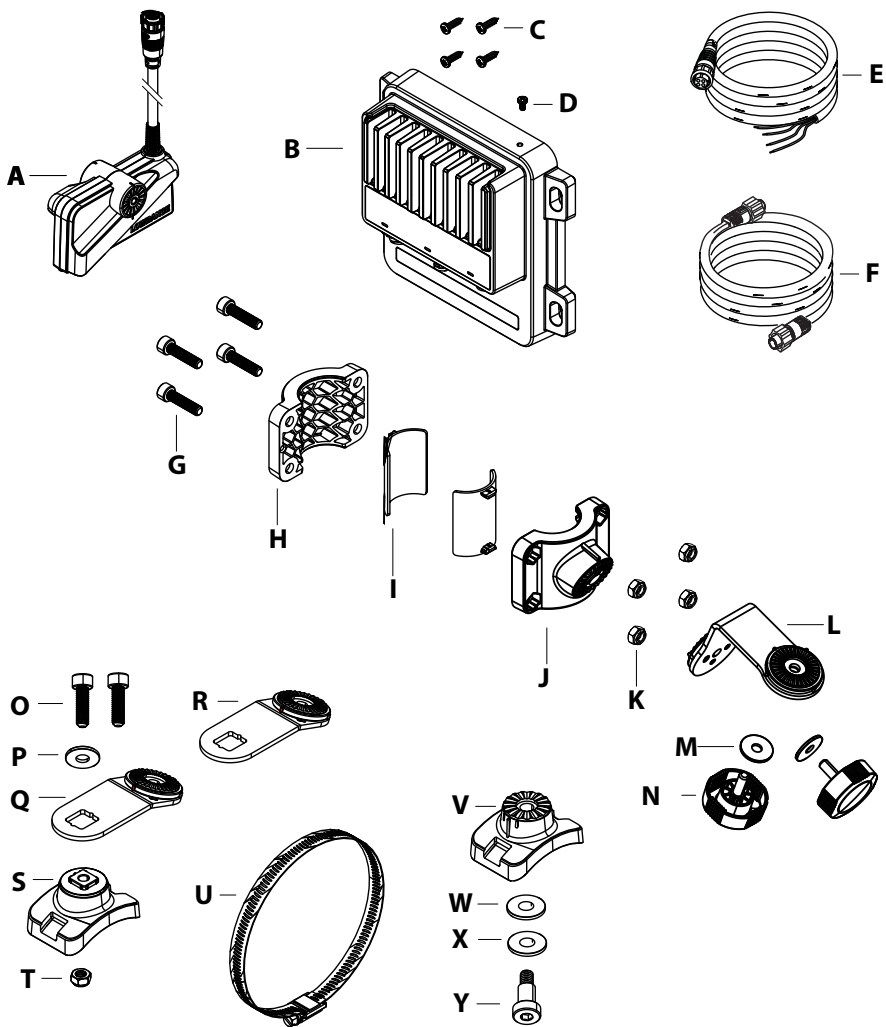
25 Transductor

# INTRODUCCIÓN

ActiveTarget 2 es la sonda en tiempo real ActiveTarget de nueva generación, que ofrece imágenes mejoradas en una vista única de la ubicación de peces alrededor de la embarcación. Además, si se conecta a una pantalla multifunción Lowrance HDS Pro, puede instalar dos sistemas ActiveTarget 2 y ver imágenes duales simultáneas sin interferencias del transductor.

Este manual debe utilizarse junto con el manual de instalación suministrado con su pantalla multifunción.

# ELEMENTOS INCLUIDOS



- A** Transductor
- B** Módulo de sonda
- C** 4 tornillos de montaje del módulo de sonda
- D** Tornillo de puesta a tierra del módulo de sonda M4
- E** Cable de alimentación
- F** Cable Ethernet

***Abrazadera de montaje en eje (premontada)***

- G** 4 tornillos M6x20
- H** Collarín trasero del eje
- I** 2 insertos de goma para el collarín del eje
- J** Collarín delantero del eje
- K** 4 tuercas M6
- L** Brazo del soporte de montaje en eje
- M** 2 arandelas de metal M6
- N** 2 tornillos moleteados del brazo del transductor

***Abrazadera de montaje del motor Scout (premontada)***

- O** 2 tornillos M6x20
- P** Arandela de metal M6
- Q** Brazo de soporte de Scout para montaje en motor
- R** Brazo de soporte de Scout para montaje en motor (para aguas poco profundas de menos de 3 m (10 pies))
- S** Soporte de montaje Scout
- T** Tuerca M6
- U** Abrazadera

***Abrazadera de montaje del motor hacia abajo/hacia delante***

- V** Soporte de montaje hacia abajo/hacia delante
- W** Arandela de goma
- X** Arandela de metal M8
- Y** Perno con resalto

# INSTALACIÓN DEL MÓDULO DE SONDA

---

**⚠ ADVERTENCIA:** Utilice siempre gafas, protección para los oídos y máscara antipolvo adecuadas para taladrar, cortar o lijar. Recuerde comprobar el reverso de todas las superficies siempre que realice perforaciones o cortes.

## Elija la ubicación

Elija una ubicación de montaje con cuidado. Asegúrese de que no hay cables eléctricos u otras piezas ocultos detrás del panel antes de taladrar o cortar. Si se van a realizar cortes u orificios, asegúrese de que se hagan en una posición segura y de que no debiliten la estructura de la embarcación. Si tiene alguna duda, consulte con un constructor de barcos o instalador de electrónica marina cualificado.

No:

- Monte el equipo donde se pueda utilizar como agarre.
- Monte el equipo donde pueda interferir con el funcionamiento, el arriado o la recuperación del barco.
- Monte el equipo donde pueda quedar sumergido o expuesto a la humedad.
- Realice el montaje de forma que la humedad o la condensación puedan seguir los cables y penetrar en el dispositivo.

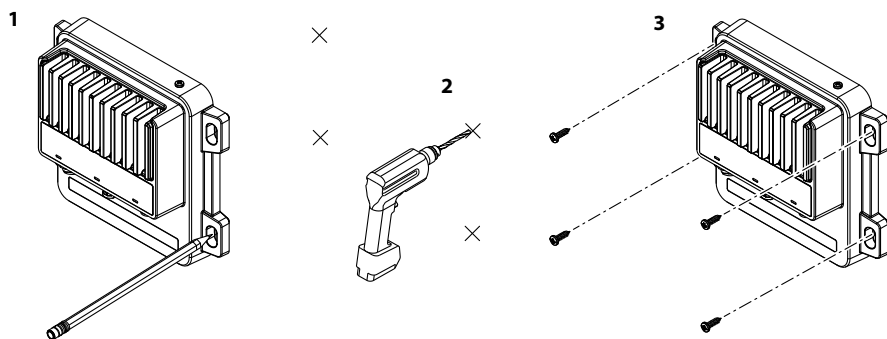
Sí:

- Tenga en cuenta los requisitos generales de altura y anchura.
- Deje espacio suficiente para conectar todos los cables relevantes.
- Compruebe que sea posible colocar los cables en la ubicación de montaje deseada.
- Deje suficiente espacio libre por encima y por debajo del módulo para garantizar que se enfría correctamente y que la temperatura ambiente no supera los 55 °C (131 °F). Si el sobrecalentamiento es un problema, considere la posibilidad de una ventilación forzada, como un ventilador o un extractor.

**⚠ ADVERTENCIA:** Una ventilación inadecuada y el posterior sobrecalentamiento del equipo pueden provocar un funcionamiento poco fiable y reducir su vida útil. Exponer el equipo a condiciones que excedan las especificaciones podría invalidar la garantía.

## Montaje del módulo de sonda

Marque las ubicaciones de los tornillos utilizando el módulo como plantilla. Taladre los orificios guía. Asegure el módulo con tornillos adecuados para el material en el que vaya a montarlo.



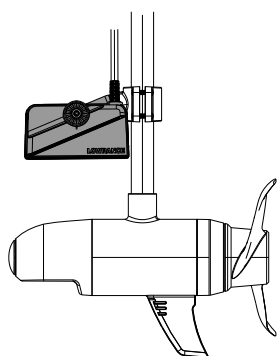
# INSTALACIÓN DEL TRANSDUCTOR: VISTA ÚNICA

Puede montar el transductor en el eje o en el motor eléctrico para obtener las tres vistas posibles:

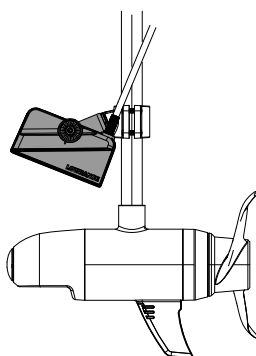
- **Hacia abajo.** Se utiliza en la pesca vertical para ver qué hay bajo el transductor. Permite observar los movimientos del cebo y de los peces en tiempo real.
- **Hacia delante.** Permite ver peces y estructuras que estén justo delante del transductor. Descubra la profundidad a la que se encuentran los peces y la estructura para apuntar la próxima vez que lance.
- **Scout.** Se utiliza para explorar zonas grandes en busca de peces y estructuras. Busque bancos de peces y descubra la dirección de su próximo lanzamiento.

## Montaje en eje

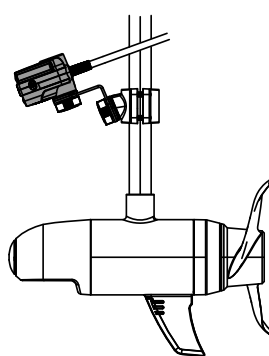
Un transductor montado en el eje se puede posicionar para las tres vistas:



*Abajo*

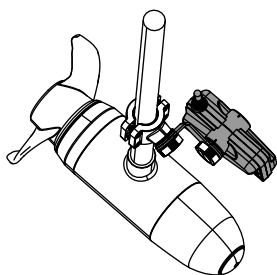


*Hacia delante*

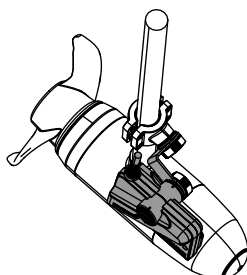


*Scout*

Se puede montar tanto a babor como a estribor del eje.



*Babor*



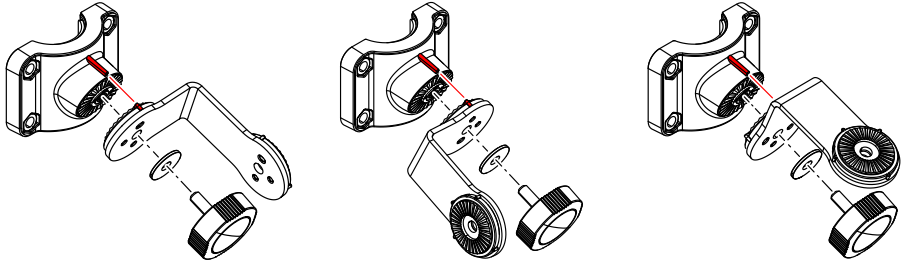
*Estribor*



## Vista hacia abajo, hacia delante o Scout

Utilice un tornillo moleteado y una arandela para fijar el lado corto del brazo del soporte al collar delantero del eje. Alinee las líneas del brazo con las líneas del collar para obtener la vista deseada.

→ **Nota:** Si tiene una abrazadera de montaje del eje premontada en la vista Scout, puede volver a ajustarla a la posición hacia abajo/hacia delante aflojando el tornillo moleteado y girando el brazo.



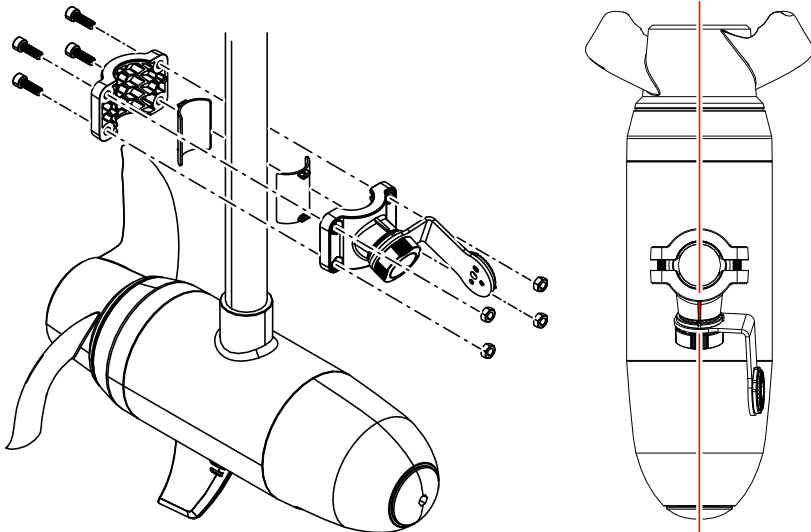
Hacia abajo/adelante (babor)

Hacia abajo/adelante (estribor)

Scout (babor y estribor)

Para crear la abrazadera, alinee los collares delantero y trasero, y los insertos de goma con la línea central del motor eléctrico. Asegúrese de que el collar delantero del eje está en la posición hacia abajo (las flechas en ambos lados del collar indican la parte superior).

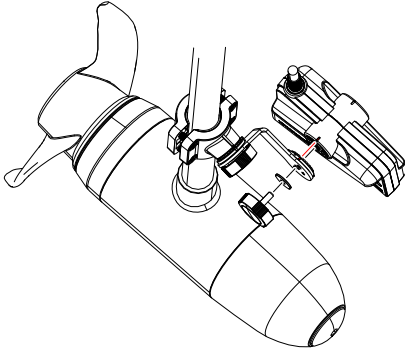
→ **Nota:** Si tiene una abrazadera premontada, tendrá que desenroscar los collares delantero y trasero, y volver a montar la abrazadera como se muestra.



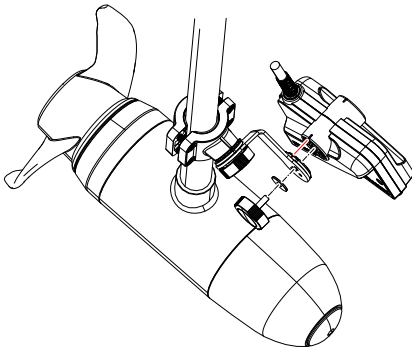
Fije la abrazadera al eje del motor eléctrico con los pernos y las tuercas. Utilice el brazo para ajustar con precisión la alineación antes de fijar la abrazadera.

**⚠ ADVERTENCIA:** Apriete los tornillos a mano y no con un taladro eléctrico. Apriételes lo suficiente para evitar que se muevan con un uso normal. No utilice ningún tipo de compuesto de bloqueo de roscas en los tornillos o las tuercas, ya que podría degradar la calidad del soporte y provocar su rotura.

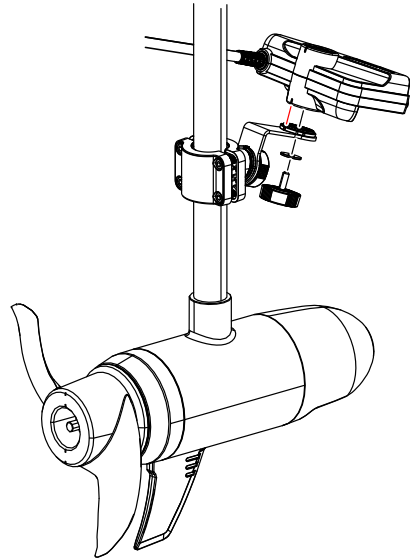
Utilice el tornillo moleteado y la arandela restantes para fijar el transductor al brazo del soporte. Alinee las líneas del brazo con las líneas del transductor.



*Hacia abajo*



*Hacia delante*

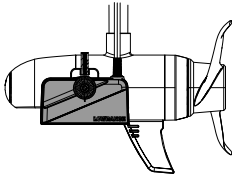


*Scout*

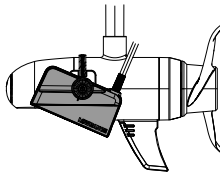
**⚠ ADVERTENCIA:** Al instalar el transductor, deje suficiente holgura en el cable para poder ajustar el transductor a todas las vistas posibles (hacia abajo, hacia delante o Scout). Además, deje suficiente holgura como para que el eje del motor pueda girar por completo sin dañar el cable.

# Montaje en el motor

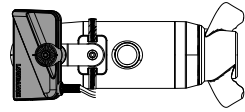
Se puede colocar un transductor montado en el motor eléctrico para las tres vistas:



*Hacia abajo*

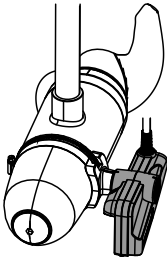


*Hacia delante*

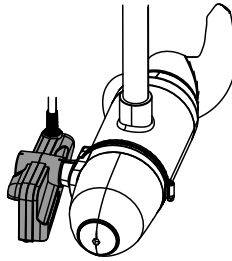


*Scout*

Las vistas hacia abajo y hacia delante se pueden obtener en el lado de babor o estribor del motor:



*Babor*

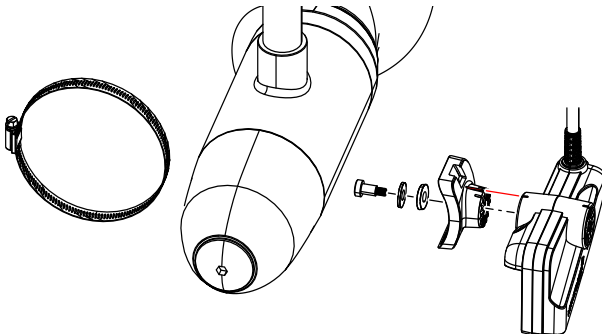


*Estribor*

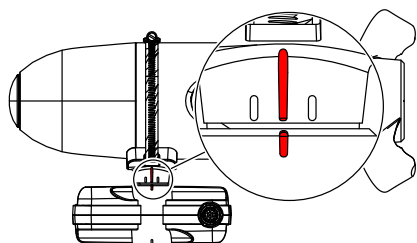
## Vista hacia abajo o hacia delante

Utilice el perno, la arandela metálica M8 y la arandela de goma para fijar el soporte de montaje hacia abajo/hacia delante al transductor.

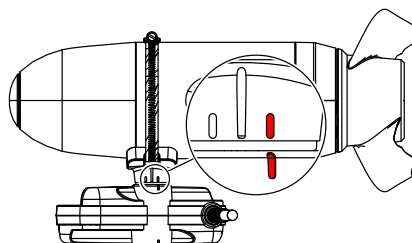
Desenrosque la abrazadera de la manguera, enróllela alrededor del motor y a través de las ranuras del soporte de montaje. Vuelva a atornillar la abrazadera de la manguera para fijar el transductor al motor. Debe estar lo suficientemente apretada como para evitar que el transductor se mueva durante un uso normal.



Una vez conectado al motor, oriente el transductor hacia la vista Hacia abajo o Hacia delante sujetándolo y girándolo con firmeza hasta que las marcas de alineación coincidan.



*Hacia abajo*

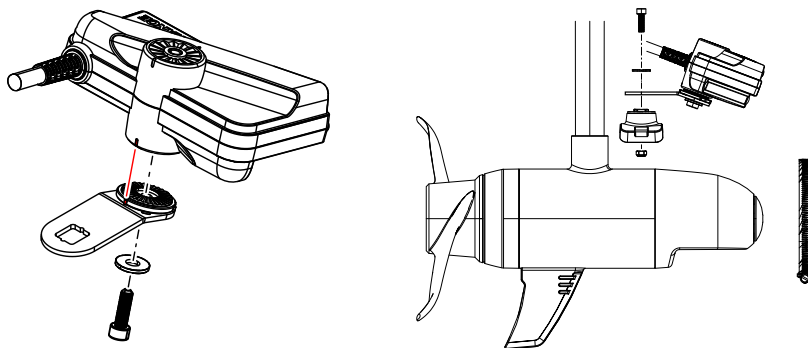


*Hacia delante*

## Vista Scout

Utiliza un tornillo de sombrerete M6 y una arandela de metal para fijar un brazo de soporte de reconocimiento del soporte del motor (el soporte para aguas poco profundas es ideal para profundidades inferiores a 3 m (10 pies)) al transductor. Alinee las líneas del brazo con las líneas del transductor. Utilice la tuerca, el tornillo y la arandela restantes para fijar el soporte de montaje de Scout al otro extremo del brazo del soporte.

→ **Nota:** Si tiene una abrazadera de montaje del motor de exploración premontada, puede cambiar fácilmente el brazo de soporte estándar por el brazo de soporte para aguas poco profundas.



Desenrosque la abrazadera de la manguera, enróllela alrededor del motor y a través de las ranuras del soporte de montaje de Scout. Alinee el soporte de montaje de Scout con la línea central del motor eléctrico. Vuelva a atornillar la abrazadera de la manguera para fijar todo el conjunto al motor. Debe estar lo suficientemente apretada como para evitar que el transductor se mueva durante un uso normal.

## **Montaje en espejo de popa**

Si no dispone de un motor eléctrico en la embarcación, puede instalar un solo ActiveTarget 2 en el espejo de popa. El soporte para espejo de popa se vende como accesorio independiente y permite orientar el transductor hacia abajo o hacia delante. Para obtener instrucciones de montaje, consulte la Guía de instalación del soporte para espejo de popa ActiveTarget que se incluye con el accesorio.

## INSTALACIÓN DEL TRANSDUCTOR: VISTAS DOBLES

---

Para ver dos imágenes de sonda en la pantalla multifunción (MFD), puede instalar dos sistemas ActiveTarget 2 (dos módulos de sonda y dos transductores) en la embarcación. Los módulos de sonda se sincronizan mediante el hilo azul del cable de alimentación y funcionan simultáneamente sin interferencias entre ellos. Puede instalar los transductores en el mismo motor eléctrico para conseguir las siguientes vistas dobles:

- Hacia delante y Scout
- 180° (vista Hacia delante y Hacia atrás)
- Vista panorámica Scout (la vista Scout requiere un soporte de accesorios opcional).

Las vistas Hacia delante y Scout se pueden mostrar como una pantalla dividida (dos imágenes en paralelo) en la HDS Pro, HDS Live, HDS Carbon y Elite FS o a pantalla completa en dos pantallas multifunción independientes.

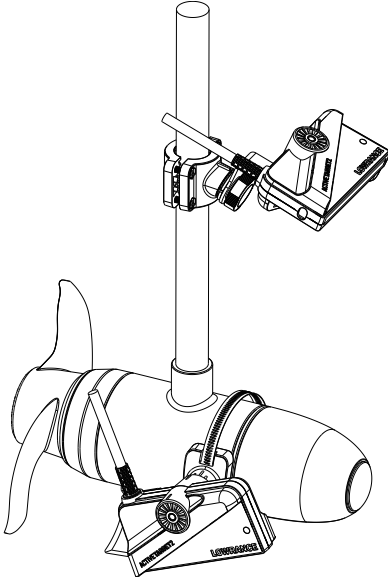
La vista panorámica Scout y la de 180° se muestran como imágenes compuestas (dos imágenes combinadas en el centro para formar una sola imagen) solo en la HDS Pro.

## Vista hacia delante y Scout

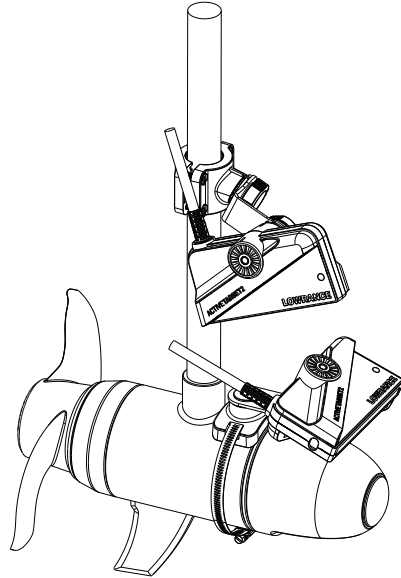
La vista hacia delante y Scout se puede obtener montando:

- el transductor de Scout en el eje y el transductor de la vista Hacia delante en el motor
- el transductor de la vista Hacia delante en el eje y el transductor de la vista Scout en el motor
- los transductores de la vista Hacia delante y Scout en el motor.

Para conectar transductores al eje y al motor en la vista Scout o Hacia delante, siga las instrucciones de la sección "Instalación del transductor: Vista única" de este manual.



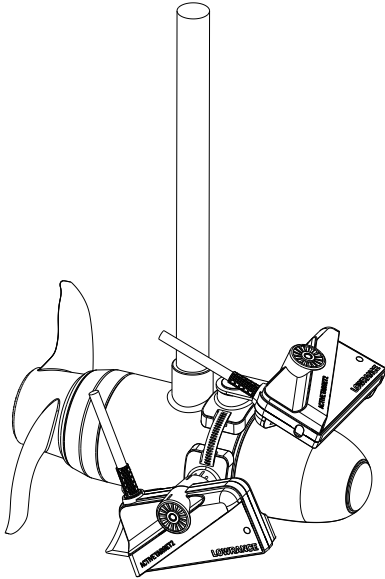
*Vista Hacia delante en el motor y Scout en el eje*



*Vista Hacia delante en el eje y Scout en el motor*

Para conectar los transductores de la vista Scout y Hacia delante en el motor, prepare un transductor para cada vista siguiendo las instrucciones de la sección "Montaje en el motor" de este manual.

A continuación, utilice una única abrazadera de manguera para fijar ambos conjuntos al motor. Alinee los soportes de montaje con el motor tal y como lo haría en una instalación de vista única. Una vez conectados, oriente el transductor de la vista Hacia delante para esa vista.



*Vista hacia delante y Scout en el motor*



## Vista de 180°

La vista de 180° (compuesta de Hacia delante y Hacia atrás) se consigue instalando:

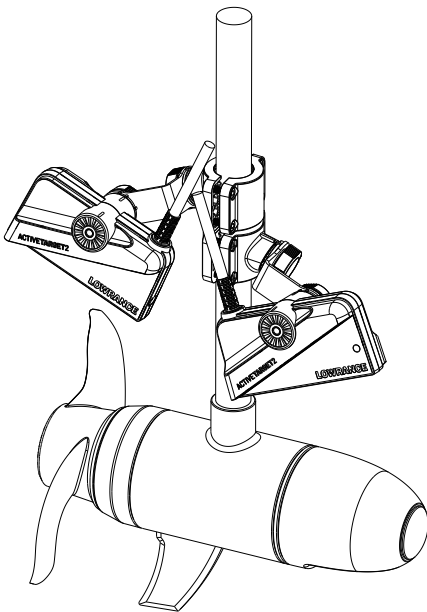
- los transductores de la vista Hacia delante y Hacia atrás en el eje
- el transductor de vista Hacia delante y el de vista Hacia atrás en el motor.

Para obtener la vista de 180° con dos transductores en el eje, coloque una abrazadera de montaje en el eje con el transductor en la vista Hacia delante (estribor) y la otra en la vista Hacia delante (babor). A continuación, gire una de las abrazaderas 180° en el eje para que ambos transductores estén en el mismo lado del motor.

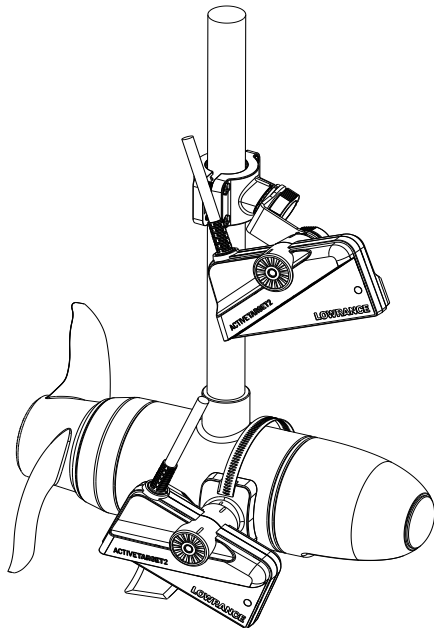
**⚠ ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el transductor orientado hacia atrás está lo suficientemente alto en el eje para evitar interferencias con la hélice del motor eléctrico.

Para obtener la vista de 180° con un transductor en el eje y otro en el motor, coloque una abrazadera de montaje en el eje con el transductor en la vista Hacia delante y una abrazadera de montaje en el motor con el transductor en la vista Hacia atrás.

→ **Nota:** El soporte de montaje del motor de la vista hacia abajo/hacia delante tiene tres líneas. Las dos líneas más cortas pueden estar hacia delante o hacia atrás, en función del lado del transductor que esté montado en el soporte y del lado del motor en el que esté instalado (babor o estribor).



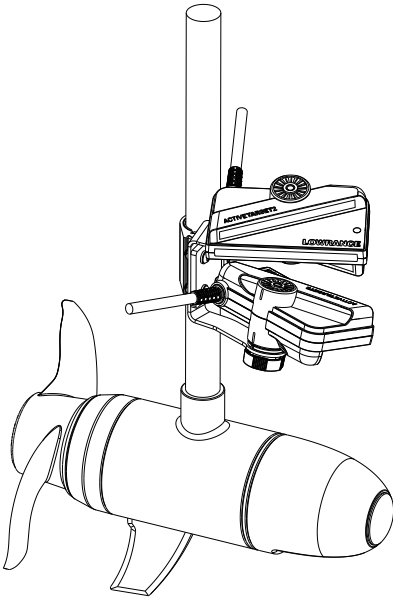
Hacia delante y hacia atrás en el eje



Hacia delante en el eje y Hacia atrás en el motor

## Vista panorámica de Scout

La vista panorámica de Scout (compuesta de Scout y Scout) se consigue instalando un brazo de soporte no ajustable que se acopla al eje del motor eléctrico. El soporte ancho para Scout se vende como un accesorio independiente y sujeta dos transductores ActiveTarget 2 en los ángulos adecuados para la vista Scout. Para obtener instrucciones de montaje, consulte la Guía de instalación del soporte ancho para Scout de ActiveTarget 2 que se incluye con el accesorio.



## CABLEADO

**⚠ ADVERTENCIA:** Antes de comenzar el cableado, desconecte la alimentación eléctrica. Si deja la alimentación conectada o se conecta durante el cableado, puede provocar un incendio, una descarga eléctrica u otros daños graves. Asegúrese de que la tensión de la fuente de alimentación sea compatible con la unidad.

No:

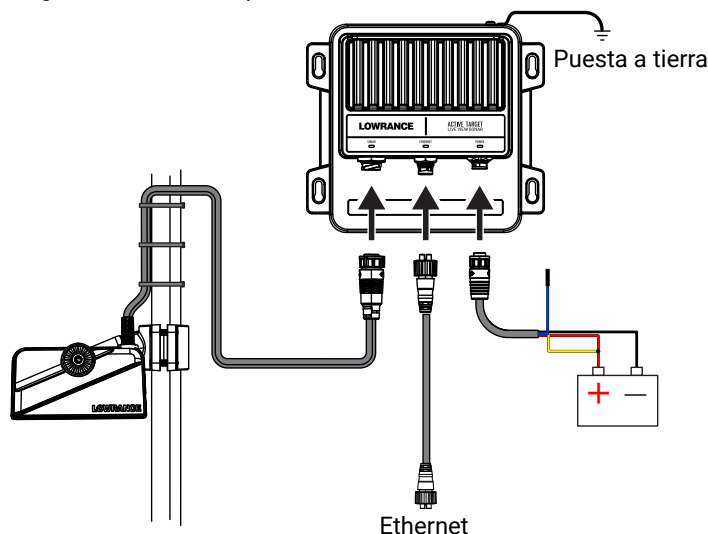
- Haga dobleces marcados en los cables.
- Coloque los cables de forma que pueda entrar agua en los conectores
- Coloque los cables de datos cerca del radar, el transmisor o los cables de alta conducción de corriente o de señal de alta frecuencia.
- Coloque los cables de modo que interfieran en los sistemas mecánicos.
- Coloque los cables sobre bordes o rebabas afilados.
- Alargue ni acorte el transductor suministrado, ni los cables Ethernet. Si necesita una longitud adicional, debe comprar un cable Ethernet más largo o un cable de extensión para transductor.

Sí:

- Deje holgura en los cables.
- Suelde/crimpe y aisle todas las conexiones del cableado si necesita alargarlo.
- Deje espacio alrededor de los conectores para poder conectar y desconectar los cables fácilmente.
- Fije los cables con bridas para que queden bien asegurados.

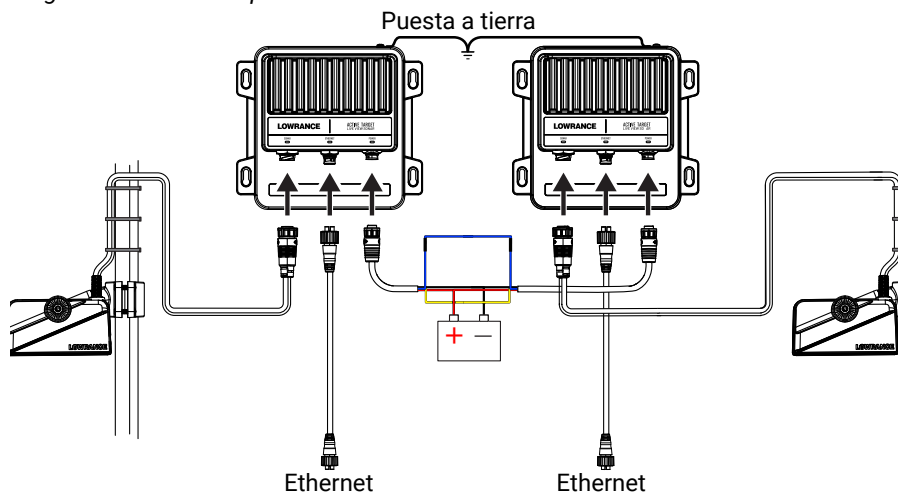
→ **Nota:** No apriete en exceso las bridas para evitar dañar los cables.

Diagrama de cableado para un sistema de vista única:



→ **Nota:** Para ver formas alternativas de conectar el cable amarillo, consulte página 21.

Diagrama de cableado para un sistema de vista doble:



→ **Nota:** Para ver formas alternativas de conectar el cable amarillo, consulte página 21.

## Conexión del transductor

Conecte el cable del transductor al puerto **SONAR** del módulo de sonda. Sujete firmemente el cable con bridas.

**⚠ ADVERTENCIA:** Deje que el cable tenga la holgura suficiente como para que el transductor pueda ajustarse en todas las orientaciones (hacia delante/hacia abajo/Scout). Además, deje suficiente holgura como para que el eje del motor pueda girar por completo sin dañar el cable.

## Conecte el cable Ethernet

Conecte el cable Ethernet al puerto **ETHERNET** del módulo. Conecte el otro extremo a la pantalla multifunción (MFD) o al dispositivo de expansión Ethernet.

## Conecte el cable de alimentación

El módulo de sonda está diseñado para alimentarse mediante un sistema de 12 o 24 V de CC. Está protegida contra la inversión de polaridad, la subtensión y la sobretensión (durante un tiempo limitado).

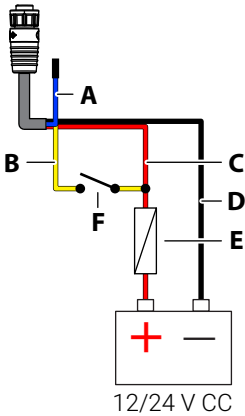
El hilo amarillo del cable de alimentación se utiliza para controlar el modo en que la unidad se enciende y apaga.

El hilo azul no se utiliza en un sistema de vista única (un módulo de sonda y un transductor), pero se utiliza en un sistema de vista doble (dos módulos de sonda y transductores).

**⚠ ADVERTENCIA:** Siempre debe conectar el cable de alimentación positivo (rojo) a (+) CC con un fusible o un disyuntor. Para conocer la capacidad recomendada de los fusibles, consulte la sección Especificaciones técnicas de este manual.

## Alimentación controlada por interruptor externo

Para encender o apagar el módulo de sonda cuando un interruptor externo aplica o retira la alimentación, conecte el cable amarillo al hilo rojo a través de un interruptor situado después del fusible.

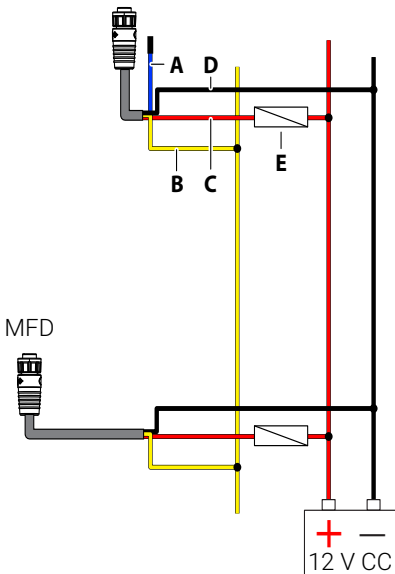


Clave	Descripción	Color
A	Cable de sincronización (utilizado solo en sistemas de pantalla doble)	Azul
B	Activación de accesorios	Amarillo
C	+ 12/24 V de CC	Rojo
D	CC negativa	Negro
E	Fusible	
F	Conmutador	

## Alimentación controlada por MFD/bus de alimentación

Para encender o apagar el módulo de sonda cuando se aplica o desconecta la alimentación de la pantalla multifunción (MFD), conecte el cable amarillo al hilo amarillo de la unidad de visualización.

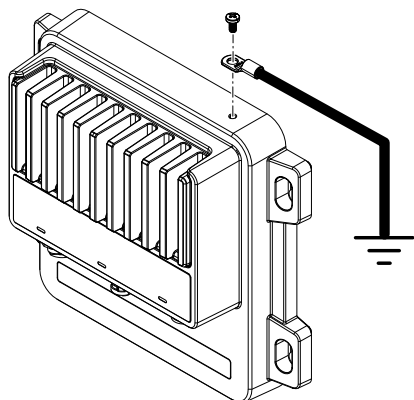
→ **Nota:** Esta función de encendido/apagado es compatible con las pantallas multifunción HDS Pro, HDS Live y HDS Carbon.



Clave	Descripción	Color
A	Cable de sincronización (utilizado solo en sistemas de pantalla doble)	Azul
B	Activación de accesorios	Amarillo
C	+12 V de CC	Rojo
D	CC negativa	Negro
E	Fusible	

## Puesta a tierra del módulo de sonda

Puede conectar a tierra el módulo de sonda mediante el terminal situado en la parte superior de la carcasa. Este borne está aislado de la CC de la alimentación para eliminar el riesgo de corrosión galvánica.



En instalaciones que sufran problemas de ruido, el borne de puesta a tierra se puede conectar a varios puntos de puesta a tierra. El punto de puesta a tierra puede ser la conexión a tierra de la embarcación, la puesta a tierra de RF no conectada o el polo negativo de la batería (CC negativo). Recomendamos utilizar un cable de, como mínimo, 4 mm<sup>2</sup> (12 AWG) de sección.

→ **Nota:** No pasará corriente de CC por el conductor conectado.

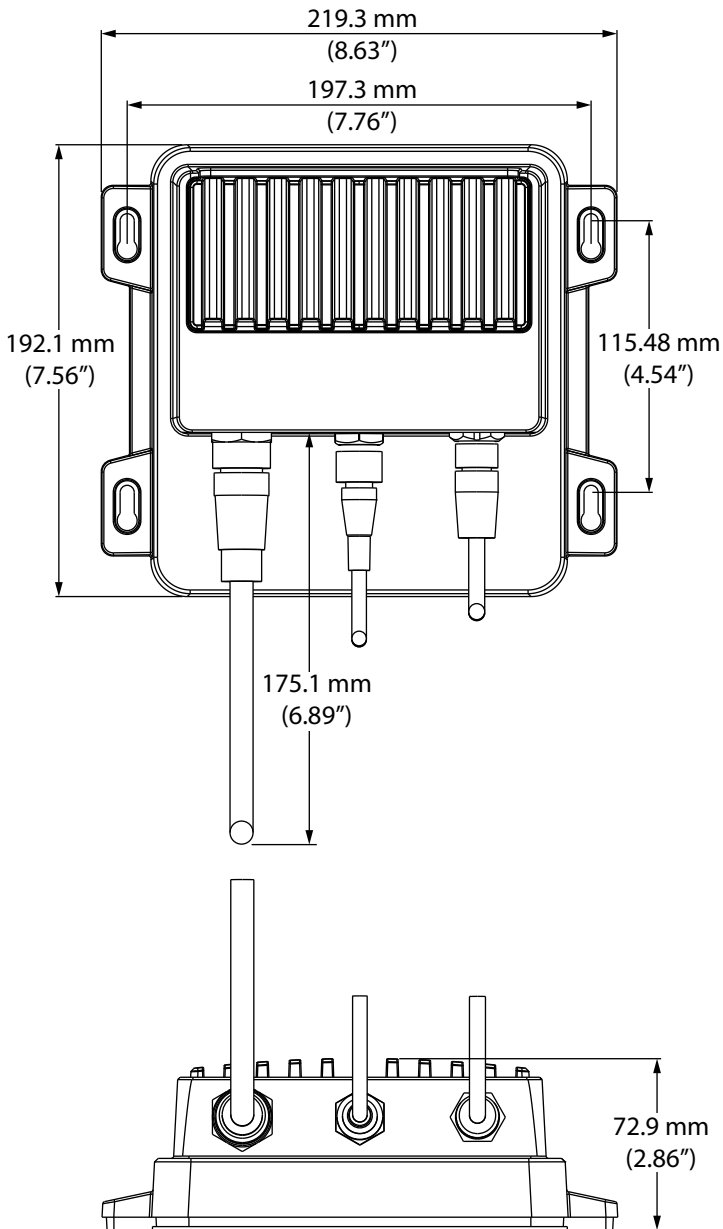
## Indicadores LED

Los LED del módulo de sonda indican el estado del módulo.

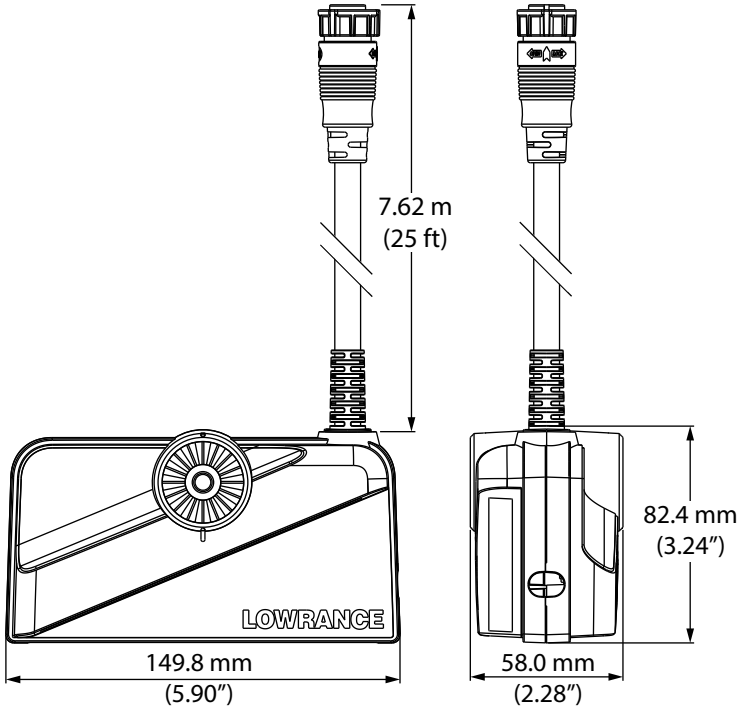
LED	Descripción
Alimentación	Verde fijo mientras está encendido. Cuando se inicia, alterna entre verde y rojo.
Ethernet	Parpadea cuando hay actividad de red.
Transductor	Verde fijo cuando está activo. APAGADO cuando está inactivo.

# DIMENSIONES

## Módulo de sonda



# Transducer





# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## Módulo de sonda

<b>Características medioambientales</b>	
Temperatura de almacenamiento	De -30 °C a 70 °C (-22 °F a 158 °F)
Temperatura de uso	De -15°C a 55°C (5°F a 131°F)
Grado de protección IP	IP67
<b>Características eléctricas</b>	
Fuente de alimentación	12/24 V CC
Tensión de funcionamiento	De 10,8 V CC a 31,2 V CC
Fuga de corriente (máxima)	1,5 A a 13,8 V
Protección de polaridad invertida	Sí
Capacidad del fusible	5 A
<b>Características físicas</b>	
Peso	1,86 kg (4,12 lb)

## Transductor

<b>Características medioambientales</b>	
Temperatura de almacenamiento	De -30 °C a 70 °C (-22 °F a 158 °F)
Temperatura del agua para el funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)
<b>Características físicas</b>	
Peso	1,21 kg (2,67 lb)
Longitud del cable	7,62 m (25 ft)
Opciones de montaje	Eje del motor eléctrico Unidad inferior del motor eléctrico Soporte ancho para Scout para eje del motor eléctrico (se vende por separado) Soporte para espejo de popa (se vende por separado)

@Registrado en la oficina de patentes, marcas registradas y marcas comerciales (™) de EE. UU. de conformidad con el derecho consuetudinario estadounidense.

Visita [www.navico.com/intellectual-property](http://www.navico.com/intellectual-property) para revisar los derechos y las acreditaciones globales de la marca registrada de Navico Holding AS y otras entidades.

**[www.lowrance.com](http://www.lowrance.com)**