

SIMRAD®

NSX™

MANUAL DE INSTALACIÓN
ESPAÑOL



www.simrad-yachting.com

PRÓLOGO

⚠ Advertencia: Consulte la información de seguridad importante del manual del usuario y revise todas las advertencias, limitaciones y exenciones de responsabilidad antes de utilizar este producto.

Exención de responsabilidad

Este producto no sustituye la formación adecuada ni la navegación prudente. Es responsabilidad exclusiva del propietario instalar y usar el equipo de manera que no cause accidentes, lesiones personales o daños a la propiedad. El usuario de este producto es el único responsable de seguir las medidas de seguridad marítimas.

Las funciones de navegación que aparecen en esta guía no sustituyen la formación adecuada ni la navegación prudente. No sustituyen la navegación humana y NO DEBEN ser la única o principal fuente de navegación. Es responsabilidad exclusiva del usuario utilizar más de un método de navegación para garantizar que la ruta sugerida por el sistema sea segura.

NAVICO HOLDING AS Y SUS FILIALES, SUCURSALES Y AFILIADOS RECHAZAN TODA RESPONSABILIDAD DERIVADA DEL USO DE CUALQUIER TIPO DE ESTE PRODUCTO QUE PUEDA CAUSAR ACCIDENTES, DAÑOS O QUE PUEDA QUEBRANTAR LA LEY.

Este manual representa el producto tal y como era en el momento de la impresión. Navico Holding AS y sus filiales, sucursales y afiliados se reservan el derecho de realizar cambios en el producto y/o en las especificaciones en cualquier momento y sin previo aviso. Póngase en contacto con su distribuidor más cercano si necesita más ayuda.

Idioma principal

Este informe, cualquier manual de instrucciones, guías de usuario y otra información relacionada con el producto (Documentación) puede ser traducida a, o ha sido traducida de, otro idioma (Traducción).

En caso de conflicto entre cualquier traducción de la Documentación, la versión en lengua inglesa constituirá la versión oficial de la misma.

Copyright

Copyright © 2021 Navico Holding AS.

Marcas registradas

®Registrado en la oficina de patentes, marcas registradas y marcas comerciales (™) de EE. UU. de conformidad con el derecho consuetudinario estadounidense. Visite 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.
- Simrad® es una marca comercial de Kongsberg Maritime AS, bajo licencia para Navico Holding AS.
- NSX™ es una marca comercial de Navico Holding AS.
- Bluetooth® es una marca comercial de Bluetooth SIG, Inc.
- Wi-Fi® es una marca comercial de Wi-Fi Alliance.
- NMEA® y NMEA 2000® son marcas comerciales de la National Marine Electronics Association.
- SD™ y microSD™ son marcas registradas de SD-3C, LLC.

Declaraciones de conformidad

Declaraciones

Las declaraciones de conformidad correspondientes están disponibles en la sección del producto del siguiente sitio web: www.simrad-yachting.com.

Reino Unido

Simrad NSX cumple con la UKCA según la Normativa sobre equipos radioeléctricos de 2017.

Europa

Navico declara bajo su única responsabilidad que el producto cumple con los requisitos de marcado CE según la Directiva sobre equipos radioeléctricos (RED) 2014/53/UE.

Estados Unidos de América

Navico declara bajo su única responsabilidad que el producto cumple con los requisitos de la sección 15 de las reglas de la FCC. El uso queda sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede producir interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que podría producir un funcionamiento no deseado.

⚠ Advertencia: Se advierte al usuario de que cualquier cambio o modificación que no esté expresamente aprobado por la parte responsable de la conformidad podría invalidar la autorización del usuario de operar el equipo.

Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no está instalado y no se usa de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existen garantías de que no se producirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo produce interferencia dañina a la recepción de radio y televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se sugiere al usuario intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conecte el equipo a una salida de un circuito distinta de la salida a la que está conectado el receptor.
- Consultar con el proveedor o un técnico experimentado para recibir ayuda.

ISED de Canadá

Este dispositivo cumple con las especificaciones para normativas de radio con excepción de licencia dispuestas por el departamento ISED (Innovation, Science and Economic Development [Innovación, ciencia y desarrollo económico]) de Canadá. El uso queda sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo puede no producir interferencia y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que podría producir un funcionamiento no deseado del dispositivo.

La traducción française de ce document est disponible sur le site Web du produit.

Australia y Nueva Zelanda

Navico declara bajo su única responsabilidad que el producto cumple con los requisitos de:

- Los dispositivos de nivel 2 de la norma sobre radiocomunicaciones (compatibilidad electromagnética) de 2017.
- Las normas sobre radiocomunicaciones (dispositivos de corto alcance) de 2021.

Garantía

La tarjeta de garantía se suministra como un documento aparte. En caso de duda, consulte el sitio web de la marca de su unidad o sistema: www.simrad-yachting.com.

Uso de Internet

Algunas funciones de este producto utilizan una conexión a Internet para carga y descarga de datos. El uso de Internet mediante una conexión móvil o celular, o de tipo "pago por MB", puede comportar un consumo alto de datos. Su proveedor de servicios podría cobrarle en función de los datos que transfiera. Si no está seguro, póngase en contacto con su proveedor de servicios para confirmar los precios y restricciones. Póngase en contacto con su proveedor de servicios para obtener información sobre los costes y las restricciones de descarga de datos.

Sobre este manual

Funciones del producto

Las funciones descritas e ilustradas en esta guía pueden variar con respecto a su pantalla debido al desarrollo continuo del software.

Documentación adicional

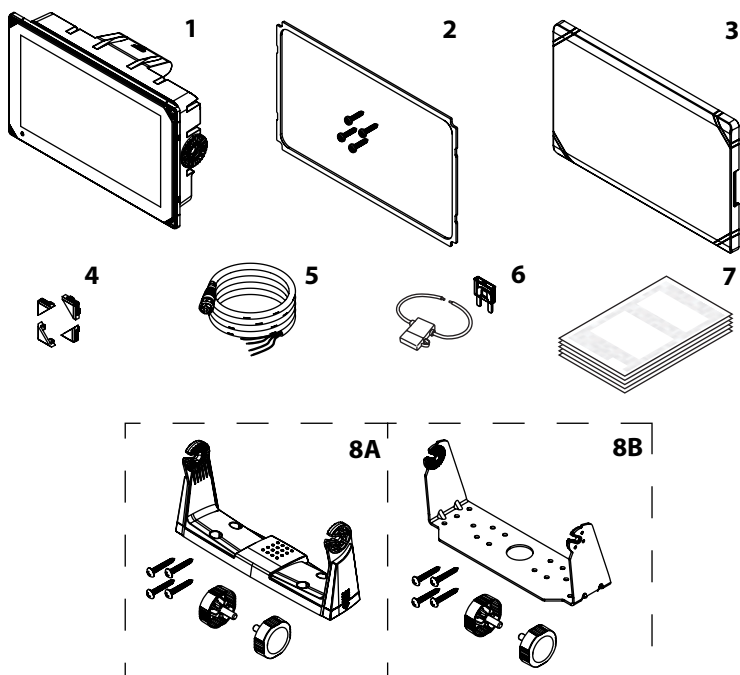
Para obtener la versión más reciente de este documento en los idiomas admitidos, visite: www.simrad-yachting.com.

CONTENIDO

- 5** Introducción
- 9** Mástil
- 13** Cableado
- 20** Dibujos dimensionales
- 22** Características técnicas
- 24** Datos compatibles

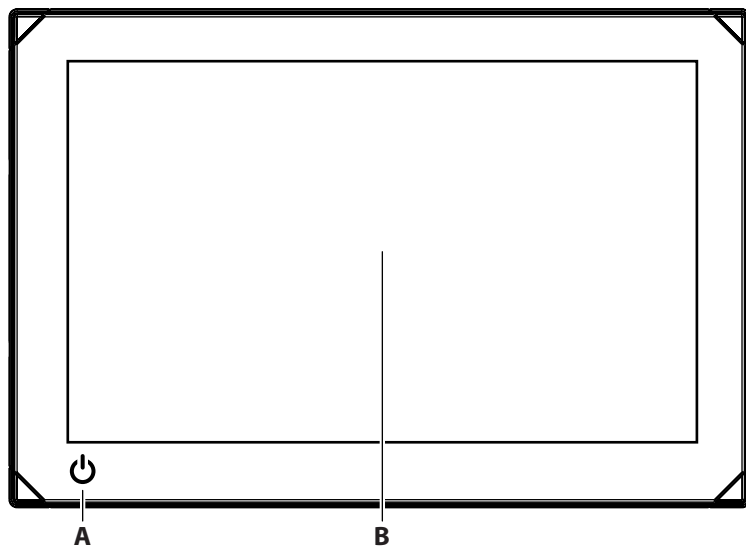
INTRODUCCIÓN

Elementos incluidos



1	Unidad de visualización
2	Kit de montaje en panel
3	Protector solar
4	Clips de esquina
5	Cable de alimentación
6	Portafusibles y fusible
7	Paquete de documentación
8A	Kit de montaje del soporte en forma de U para las unidades de 7" y 9"
8B	Kit de montaje del soporte en forma de U para la unidad de 12"

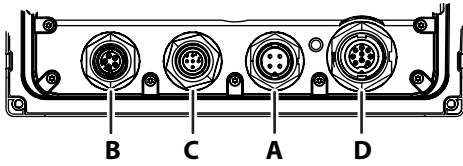
Controles frontales



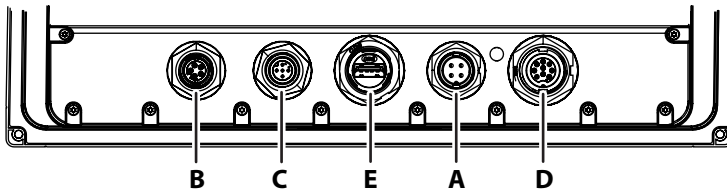
A	Tecla de encendido <ul style="list-style-type: none">• Mantenga pulsado para encender o apagar la unidad.• Pulse una vez para acceder al menú de acceso rápido. Pulse repetidamente para alternar entre los niveles de brillo predeterminados de la pantalla.
B	Pantalla táctil

Conectores

Unidad de 7"

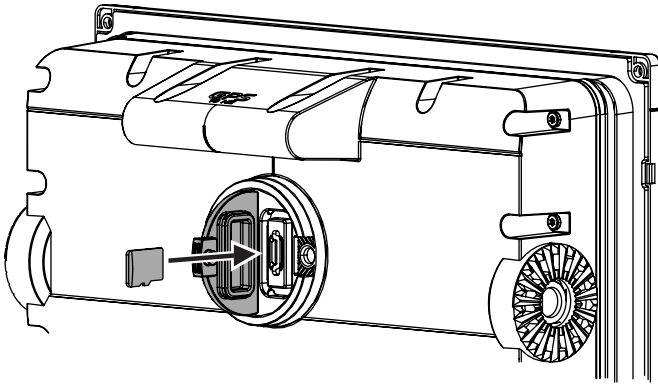


Unidades de 9" y 12"



A	Alimentación y control de encendido (conector de 4 pines)
B	Ethernet (conector de 5 pines)
C	NMEA 2000 (conector Micro-C)
D	Sonda (conector de 9 pines)
E	USB (conector tipo A)

Lector de tarjetas



Se puede utilizar una tarjeta microSD para:

- Proporcionar cartas detalladas
- Almacenar capturas de pantalla
- Actualizar software
- Transferir datos de usuario (waypoints, rutas, tracks, capturas de pantalla).

→ **Notas:**

- No descargue, transfiera ni copie archivos en una tarjeta de cartas, ya que podría afectar a la información que contiene.
- Se admiten tarjetas microSD de hasta un máximo de 32 GB de capacidad. En algunos formatos también se admiten tarjetas de mayor capacidad.
- Cierre siempre la cubierta protectora de forma segura después de insertar o extraer una tarjeta microSD para mantener la ranura estanca.

Encender y apagar la unidad

Para encender o apagar la unidad, mantenga pulsada la tecla de encendido.

Directrices generales de montaje

⚠ Advertencia: No instale la unidad en una atmósfera peligrosa/inflamable.

→ *Nota:* Elija una ubicación donde la unidad no se vea expuesta a condiciones que excedan las especificaciones técnicas.

Lugar de instalación

Este producto genera calor, lo que debe tenerse en cuenta al elegir la ubicación del montaje. Asegúrese de que el área seleccionada permite:

- El tendido, la conexión y el soporte de cables.
- La conexión y el uso de dispositivos de almacenamiento portátiles.

Tenga también en cuenta lo siguiente:

- El espacio libre alrededor de la unidad para evitar el sobrecalentamiento.
- La estructura y resistencia de la superficie de montaje con respecto al peso del equipo.
- Cualquier vibración de la superficie de montaje que pueda dañar el equipo.
- Cables eléctricos ocultos que podrían dañarse al perforar los orificios.

Ventilación

Una ventilación inadecuada y el posterior sobrecalentamiento de la unidad pueden reducir el rendimiento y la vida útil de la misma.

Se recomienda contar con ventilación en la parte trasera en todas las unidades que no están montadas en soportes.

Asegúrese de que los cables no obstruyan el flujo de aire.

Algunos ejemplos de opciones de ventilación interior, en orden de preferencia, son:

- Aire de presión positiva procedente del sistema de aire acondicionado de la embarcación.
- Aire de presión positiva procedente de los ventiladores de refrigeración locales (ventilador necesario en la entrada, ventilador opcional en la salida).
- Flujo de aire pasivo procedente de los conductos de aire.

Interferencias eléctricas y de radiofrecuencia

Esta unidad cumple las normativas sobre compatibilidad electromagnética (EMC) correspondientes. Para garantizar que el rendimiento de EMC no se vea comprometido, se aplican las siguientes directrices:

- Batería independiente utilizada para el motor de la embarcación.
- Mínimo de 1 m (3 pies) entre el dispositivo, los cables del dispositivo y cualquier equipo o cable transmisor que emita señales de radio.
- Mínimo de 2 m (7 pies) entre el dispositivo, los cables del dispositivo y la radio SSB.
- Más de 2 m (7 pies) entre el dispositivo, los cables del dispositivo y el haz del radar.

Distancia de seguridad del compás

La unidad emite interferencias electromagnéticas que pueden provocar lecturas imprecisas en un compás cercano. Para evitar la imprecisión del sensor de rumbo, la unidad debe montarse lo suficientemente lejos como para que las interferencias no afecten a las lecturas del sensor de rumbo. Para conocer la distancia de seguridad mínima del sensor de rumbo, consulte las especificaciones técnicas.

Wi-Fi

Es importante probar el rendimiento del GPS antes de decidir la ubicación de la unidad.

El material de construcción (acero, aluminio o carbono) y las estructuras pesadas pueden afectar al rendimiento de la señal Wi-Fi.

Se aplican las siguientes directrices:

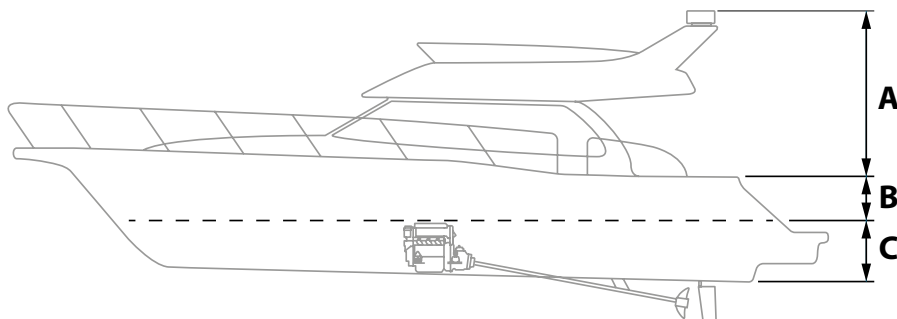
- Seleccione una ubicación en la que haya una línea de visión clara y directa entre las unidades conectadas mediante Wi-Fi.
- Mantenga la distancia entre las unidades Wi-Fi lo más corta posible.
- Monte la unidad a una distancia mínima de 1 m (3 pies) de equipos que puedan generar interferencias.

GPS

Es importante probar el rendimiento del GPS antes de decidir la ubicación de la unidad.

El material de construcción (acero, aluminio o carbono) y las estructuras pesadas pueden afectar al rendimiento del GPS. Evite una ubicación de montaje en la que obstáculos metálicos bloqueen la vista del cielo.

Para subsanar un mal funcionamiento se puede añadir un módulo de GPS bien situado.



A	Ubicación óptima (sobre cubierta)
B	Ubicación menos efectiva
C	Ubicación no recomendada

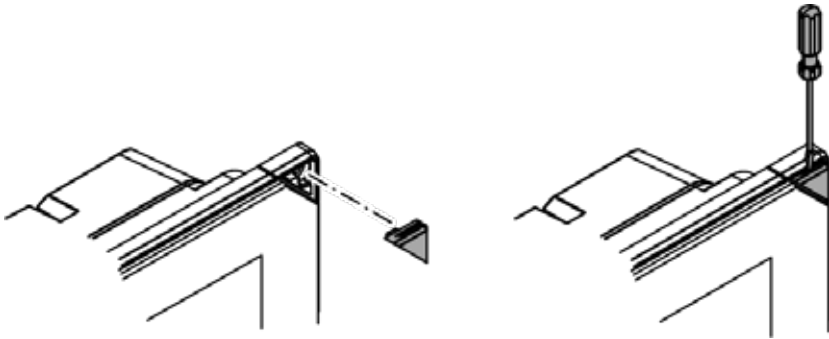
→ **Nota:** Tenga en cuenta el balanceo lateral si monta el sensor GPS a una altura considerable sobre el nivel del mar. La escora y el cabeceo puede dar lugar a posiciones falsas y afectar al movimiento direccional real.

Pantalla táctil

El funcionamiento de la pantalla táctil puede verse afectado por la ubicación de la unidad. Evite lugares en los que la pantalla esté expuesta a:

- Luz solar directa.
- Precipitaciones prolongadas.

Colocación y extracción de clips de esquina

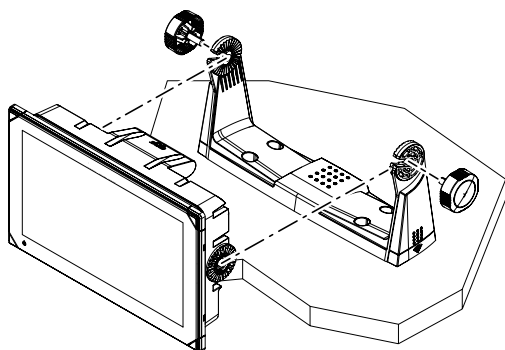
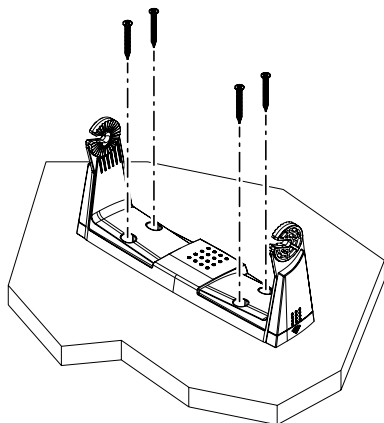
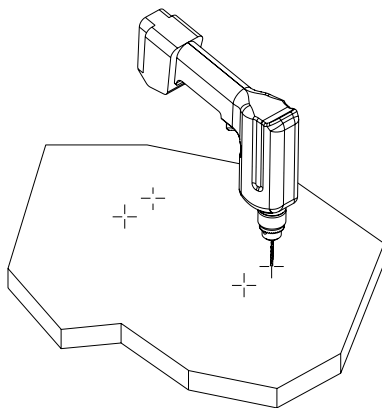
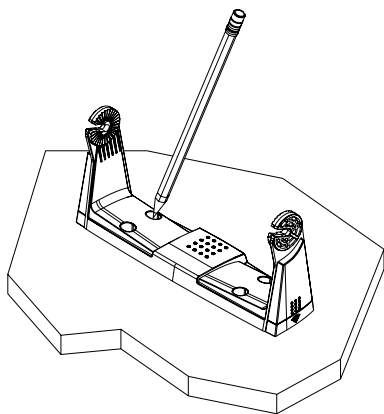


Montaje empotrado

Consulte la plantilla de montaje independiente para obtener instrucciones sobre el montaje del panel.

Montaje en el soporte en forma de "U"

- 1 Coloque el soporte en la ubicación deseada. Asegúrese de que la localización elegida tiene la altura suficiente como para alojar la unidad en el soporte y poder inclinarla. También es necesario disponer de espacio suficiente en ambos lados para poder apretar y aflojar las palomillas.
 - 2 Marque el lugar donde irán los tornillos, utilizando para ello el propio soporte como plantilla y taladre los orificios guía.
 - 3 Atornille el soporte con las fijaciones adecuadas para el material en el que lo va a montar.
 - 4 Monte la unidad en el soporte mediante las palomillas. Ajústelos solo a mano.
- **Nota:** Los tornillos que se muestran a continuación son meramente ilustrativos. Utilice las fijaciones adecuadas para el material en el que va a montar el soporte.



CABLEADO

Directrices para el cableado

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.

Sí:

- Deje holgura en los cables.
- Fije los cables con bridas para que queden bien asegurados.
- Si extiende o acorta cables, suelde/crimpe y aíse todo el cableado. La extensión de cables debería hacerse con conectores de crimpado o soldando y cubriendo con película termorretráctil. Mantenga las juntas lo más alto posible para minimizar la posibilidad de que se sumerjan en agua.
- Deje espacio junto a los conectores para poder conectar y desconectar los cables fácilmente.

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

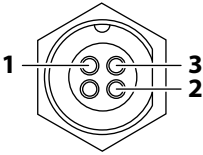
⚠ Advertencia: El cable positivo (rojo) debe estar siempre conectado a (+) CC con un fusible o un disyuntor (de una capacidad lo más próxima posible a la del fusible). Para conocer la capacidad recomendada de los fusibles, consulte la sección de especificaciones de este manual.

Alimentación y control de encendido

El conector de alimentación permite controlar el encendido.

Detalles del conector de alimentación

Toma de la unidad (macho)



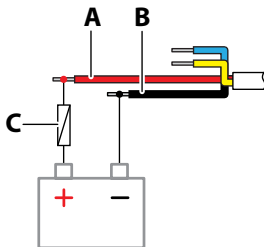
Patilla	Objetivo
1	CC negativa
2	Control de encendido
3	+12 V de CC

Conexión de alimentación

La unidad está diseñada para recibir una alimentación de 12 V de CC.

Está protegida contra la inversión de polaridad, la subtensión y la sobretensión (durante un tiempo limitado).

Debe instalarse un fusible o un disyuntor en el cable positivo. Para conocer la capacidad recomendada de los fusibles, consulte la sección de **especificaciones** de este manual.



Clave	Objetivo	Color
A	+12 V de CC	Rojo
B	CC negativa	Negro
C	Fusible (para conocer la capacidad recomendada, consulte la sección de especificaciones de este manual)	

Conexión del control de alimentación

El cable amarillo del cable de alimentación puede utilizarse para controlar la forma de encender y apagar la unidad.

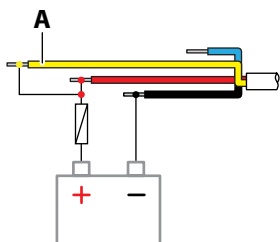
Control de encendido mediante la tecla de encendido

La unidad se encenderá/apagará al pulsar la tecla de encendido de la unidad. Deje el cable amarillo del control de encendido desconectado y cubra con cinta adhesiva o una película termorretráctil el extremo para evitar un cortocircuito.

Control de encendido mediante conexión a la red eléctrica

La unidad se encenderá o apagará sin usar la tecla de encendido cuando la alimentación eléctrica esté conectada o desconectada respectivamente. Conecte el cable amarillo al cable rojo después del fusible.

→ *Nota: La unidad no puede apagarse con la tecla de encendido, pero puede ponerse en modo de espera (la retroiluminación de la pantalla se apaga).*

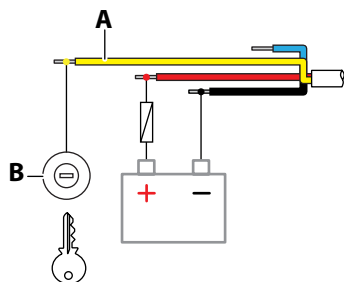


Clave	Objetivo	Color
A	Cable de control de encendido	Amarillo

Encendido controlado por ignición

La unidad se encenderá una vez encendido el arranque para que los motores comiencen a funcionar.

→ *Nota: Las baterías de arranque del motor y las baterías que alimentan el resto de sistemas deben tener una conexión a tierra común.*



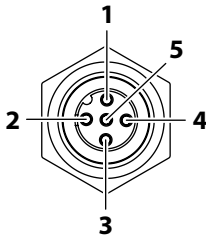
Clave	Objetivo	Color
A	Cable de control de encendido	Amarillo
B	Interruptor de ignición	

NMEA 2000

El puerto de datos NMEA 2000 permite recibir y compartir una gran cantidad de datos procedentes de diversas fuentes.

Detalles del conector

Toma de la unidad (macho)



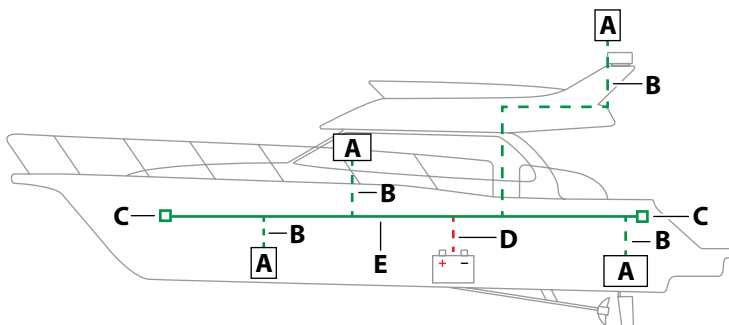
Patilla	Objetivo
1	Malla
2	NET-S (+12 V de CC)
3	NET-C (CC negativa)
4	NET-H
5	NET-L

Planificación e instalación de una red NMEA 2000

Una red NMEA 2000 consta de una red troncal alimentada en la que se conectan los cables de conexión a los dispositivos NMEA 2000. La red troncal debe extenderse dentro de un radio de 6 m (20 pies) de las ubicaciones de todos los productos que se deseen conectar, por lo general en un trazado de proa a popa.

Se aplican las siguientes directrices:

- La longitud total de la red troncal no debe superar los 100 metros (328 pies).
- Un solo cable de conexión tiene una longitud máxima de 6 metros (20 pies). La longitud total de todos los cables de conexión combinados no debe superar los 78 metros (256 pies).
- Se debe instalar un terminador en cada extremo de la red troncal. El terminador puede ser un conector con terminador o una unidad con un terminador integrado.



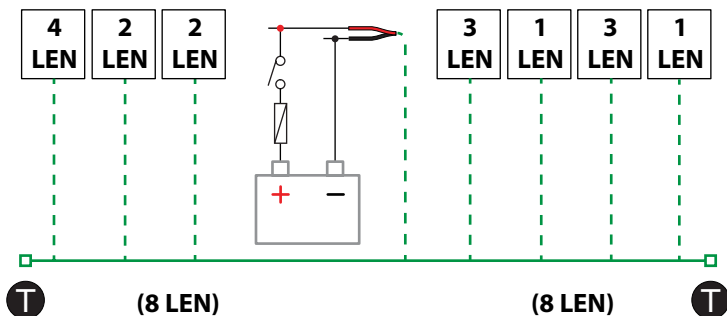
A	Dispositivo NMEA 2000
B	Cable de conexión
C	Terminador
D	Fuente de alimentación
E	Red troncal

Alimentación de la red NMEA 2000

La red requiere su propia fuente de alimentación de 12 V de CC protegida por un fusible de 3 A. En sistemas pequeños: conecte la alimentación en cualquier ubicación de la red troncal.

En sistemas grandes: conecte la alimentación en un punto central de la red troncal para equilibrar la caída de tensión de la red. Configure la instalación de modo que la carga/consumo de corriente de cada lado del nodo de alimentación sea la misma.

→ *Nota: 1 LEN (del inglés Load Equivalency Number, número de carga equivalente) es igual a un consumo de corriente de 50 mA.*



→ *Nota: No conecte el cable de alimentación NMEA 2000 a los mismos terminales que utilicen las baterías de arranque, el piloto automático, el propulsor u otros dispositivos de corriente elevada.*

Puerto USB

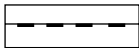
El puerto USB-A puede utilizarse para conectar un:

- Dispositivo de almacenamiento
- Lector de tarjetas

→ **Nota:** Los dispositivos USB deben ser hardware estándar compatible con PC.

Detalles del conector USB

Toma de la unidad (hembra): USB estándar tipo A.

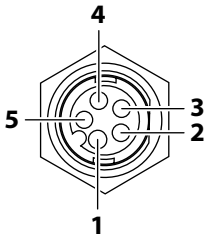


Ethernet

Los puertos Ethernet se pueden utilizar para transferir datos y para sincronizar datos creados por el usuario. Se recomienda que cada dispositivo del sistema esté conectado a la red Ethernet. No se requiere ninguna configuración especial para establecer una red Ethernet.

Detalles del conector Ethernet

Toma de la unidad (hembra)



Patilla	Objetivo
1	Transmitir positivo TX+
2	Transmitir negativo TX-
3	Recibir positivo RX+
4	Recibir negativo RX-
5	Malla

Dispositivo de expansión Ethernet

La conexión de dispositivos de red se puede establecer mediante un dispositivo de expansión Ethernet. Se pueden agregar dispositivos de expansión adicionales para alcanzar el número requerido de puertos.

Sonda acústica

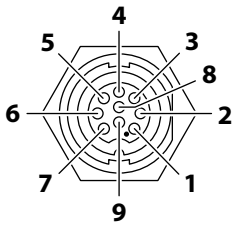
Compatible con:

- Sonda/sonda CHIRP
- DownScan
- SideScan
- Active Imaging/Active Imaging 3 en 1/TotalScan/StructureScan

→ **Nota:** El cable del transductor de 7 pines se puede conectar a un puerto de 9 pines mediante un cable adaptador de 7 a 9 pines. Sin embargo, si el transductor tiene un sensor de velocidad de la rueda de palas, los datos de velocidad del agua no se mostrarán en la unidad.

Detalles del conector

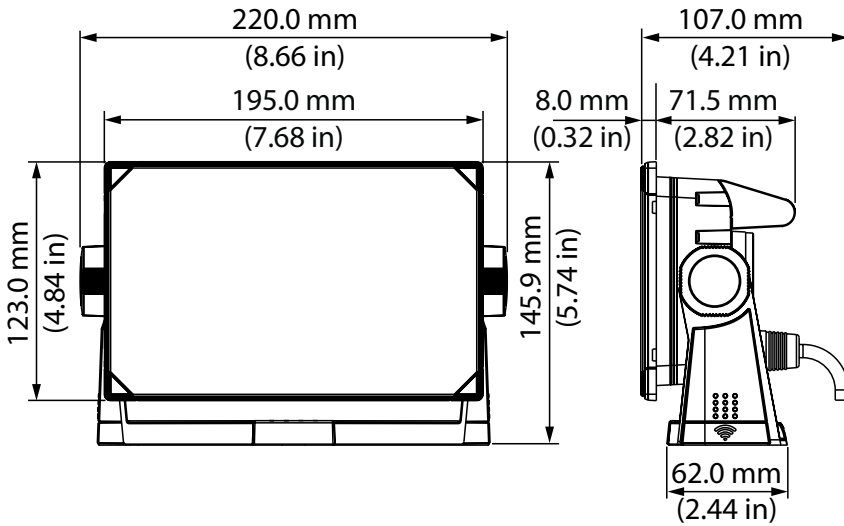
Toma de la unidad (hembra)



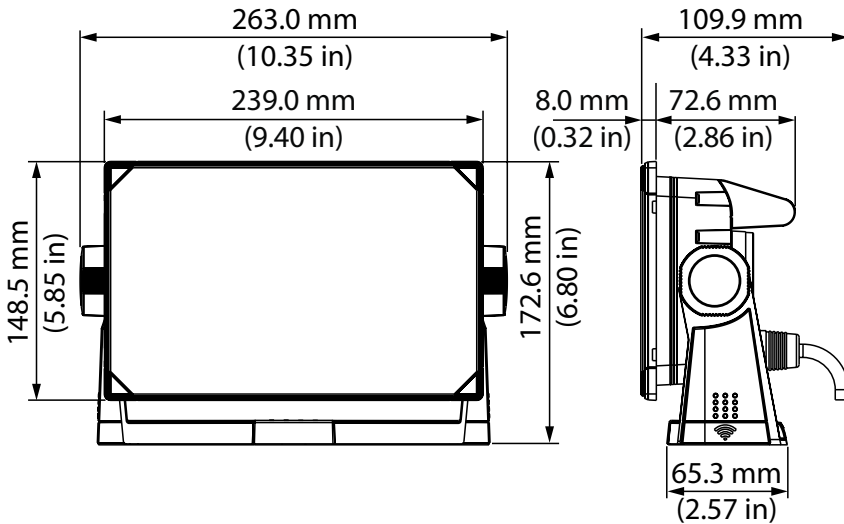
Patilla	Objetivo
1	Consumo/masa
2	No se usa
3	No se usa
4	Transductor -
5	Transductor +
6	No se usa
7	No se usa
8	Temp. +
9	ID de transductor

DIBUJOS DIMENSIONALES

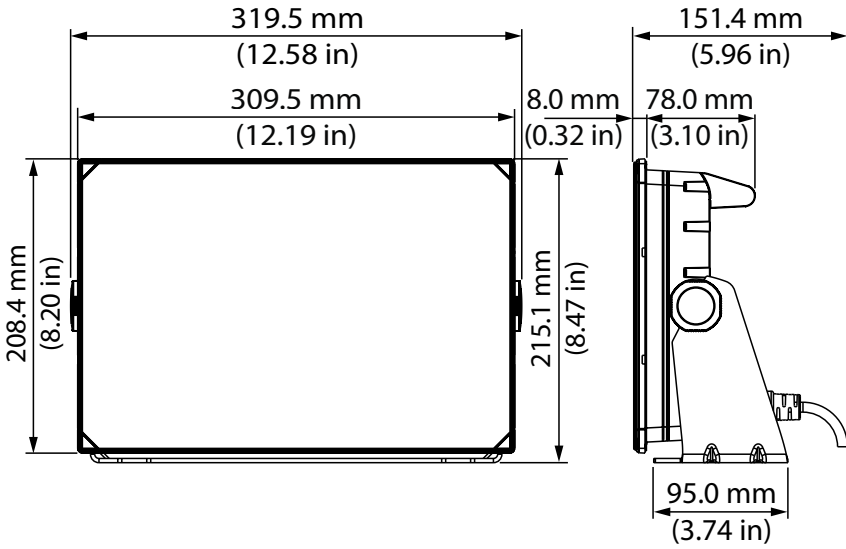
Unidad de 7"



Unidad de 9"



Unidad de 12"



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Display		
Resolución	Unidad de 7" Unidad de 9" Unidad de 12"	1024 x 600 px 1280 x 720 px 1280 x 800 px
Brillo		>1200 nits
Pantalla táctil		Pantalla totalmente táctil (multitáctil)
Ángulos de visualización en grados (valor típico a relación de contraste = 10)		85° (superior, inferior, izquierdo y derecho)
Características eléctricas		
Tensión de alimentación		12 V CC (10 - 17 V CC mín. - máx.)
Capacidad recomendada del fusible	Unidad de 7" Unidades de 9" y 12"	2 A 3 A
Protección		Protección contra polaridad inversa y sobretensión temporal a 18 V
Consumo de energía máximo	Unidad de 7" Unidad de 9" Unidad de 12"	11,5 W (830 mA a 13,8 V) 18,8 W (1360 mA a 13,8 V) 29,7 W (2150 mA a 13,8 V)
Características medioambientales		
Rango de temperatura de funcionamiento		De -15°C a 55°C (5°F a 131°F)
Temperatura de almacenamiento		De -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Índice de resistencia al agua		IPx6 e IPx7
Humedad		Calor húmedo a 66 °C (150 °F) a una humedad relativa del 95 % (18 h) conforme a IEC 60945
Golpes y vibraciones		100 000 ciclos de 20 G
Interfaz y conectividad		
GPS		Actualización de alta velocidad de 10 Hz (interna) WASS, MSAS, EGNOS, GLONASS
Bluetooth		Bluetooth 4.0 compatible con Bluetooth Classic
Wi-Fi		IEEE 802.11b/g/n
Ethernet/Radar		1 puerto (conector de 5 pines)

Sonda acústica		1 puerto (conector de 9 pines)
NMEA 2000		1 puerto (Micro-C)
Lector de tarjetas de datos		1 (microSD, SDHC)
USB	Unidades de 9" y 12"	1 puerto (USB A); salida: 5 V CC, 1,5 A
Características físicas		
Peso (solo pantalla)	Unidad de 7"	0,8 kg (1,7 lb)
	Unidad de 9"	1,2 kg (2,6 lb)
	Unidad de 12"	2,2 kg (4,9 lb)
Distancia de seguridad del compás		50 cm (1,7 ft)

DATOS COMPATIBLES

PGN NMEA 2000 (recepción)

59392	Reconocimiento ISO
59904	Solicitud de ISO
60160	Protocolo de transporte ISO, transferencia de datos
60416	Protocolo de transporte ISO, conexión M
65240	Dirección comandada ISO
60928	Solicitud de dirección de ISO
126208	Función de grupo de comando ISO
126992	Hora del sistema
126996	Información del producto
126998	Información de configuración
127233	Notificación de Hombre al agua (MOB)
127237	Control de rumbo/track
127245	Timón
127250	Rumbo de la embarcación
127251	Régimen de viraje
127252	Cabeceo
127257	Posición
127258	Variación magnética
127488	Actualización rápida de parámetros de motor
127489	Parámetros dinámicos de motor
127493	Parámetros dinámicos de transmisión
127500	Estado de conexión/control del controlador de carga
127501	Informe de estado binario
127503	Estado de entrada de CA
127504	Estado de salida de CA
127505	Nivel de fluido
127506	Estado detallado de CC

127507	Estado del cargador
127508	Estado de la batería
127509	Estado del inversor
128259	Referencia a la velocidad del agua
128267	Profundidad del agua
128275	Registro de distancia
129025	Actualización rápida de posición
129026	Actualización rápida de COG y SOG
129029	Datos de posición de GNSS
129033	Hora y fecha
129038	Informe de posición AIS de Clase A
129039	Informe de posición AIS de Clase B
129040	Informe de posición ampliada AIS de Clase B
129041	Ayudas a la navegación AIS
129283	Error de derrota
129284	Datos de navegación
129539	GNSS DOPs
129540	Informe de posición ampliada AIS de Clase B
129545	Salida RAIM de GNSS
129549	Correcciones de DGNSS
129551	Señal del receptor de corrección diferencial de GNSS
129793	Informe UTC y de fecha de AIS
129794	Ayudas a la navegación AIS
129798	Informe de posición AIS de aeronave SAR
129801	Error de derrota
129802	Mensaje de difusión relacionado con seguridad AIS
129283	Error de derrota
129284	Datos de navegación
129539	GNSS DOPs
129540	Satélites GNSS a la vista
129794	Datos estáticos y relacionados con el viaje AIS Clase A

129801	Mensaje relacionado con seguridad proveniente de AIS
129802	Mensaje de difusión relacionado con seguridad AIS
129808	Información de llamada DSC
129809	Informe de datos estáticos "CS" AIS de Clase B, Parte A
129810	Informe de datos estáticos "CS" AIS de Clase B, Parte B
130060	Etiqueta
130074	Ruta y servicio WP - Lista WP - Nombre y posición WP
130306	Datos del viento
130310	Parámetros medioambientales
130311	Parámetros medioambientales
130312	Temperatura
130313	Humedad
130314	Presión real
130316	Temperatura, escala ampliada
130569	Entretenimiento - Archivo y estado actuales
130570	Entretenimiento - Archivo de datos de bibliotecas
130571	Entretenimiento - Grupo de datos de bibliotecas
130572	Entretenimiento - Búsqueda de datos de bibliotecas
130573	Entretenimiento - Datos de origen admitidos
130574	Entretenimiento - Datos de zona admitidos
130576	Estado de pequeña embarcación
130577	Datos de dirección
130578	Componentes de la velocidad de la embarcación
130579	Entretenimiento - Estado de configuración del sistema
130580	Entretenimiento - Estado de configuración del sistema
130581	Entretenimiento - Estado de configuración de la zona
130582	Entretenimiento - Estado de volumen de la zona
130583	Entretenimiento - Preajustes de ecualización de audio disponibles
130584	Entretenimiento - Dispositivos Bluetooth
130585	Entretenimiento - Estado de la fuente de Bluetooth

PGN MMEA 2000 (transmisión)

60160	Protocolo de transporte ISO, transferencia de datos
60416	Protocolo de transporte ISO, conexión M
126208	Función de grupo de comando ISO
126992	Hora del sistema
126993	Pulso
126996	Información del producto
127237	Control de rumbo/track
127250	Rumbo de la embarcación
127258	Variación magnética
127502	Control del grupo de interruptores
128259	Referencia a la velocidad del agua
128267	Profundidad del agua
128275	Registro de distancia
129025	Actualización rápida de posición
129026	Actualización rápida de COG y SOG
129029	Datos de posición de GNSS
129283	Error de derrota
129285	Navegación - Información ruta/WP
129284	Datos de navegación
129285	Datos de ruta/waypoint
129539	GNSS DOPs
129540	Satélites GNSS a la vista
130074	Ruta y servicio WP - Lista WP - Nombre y posición WP
130306	Datos del viento
130310	Parámetros medioambientales
130311	Parámetros medioambientales
130312	Temperatura
130577	Datos de dirección
130578	Componentes de la velocidad de la embarcación



®Registrado en la oficina de patentes, marcas registradas y marcas comerciales (™) de EE. UU. de conformidad con el derecho consuetudinario estadounidense. Visite 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.simrad-yachting.com