

## Instrucciones de instalación de Apollo™ MS-RA670

### Información importante sobre seguridad

#### ⚠ ADVERTENCIA

El incumplimiento de las advertencias y precauciones que se indican puede derivar en daños personales o en la embarcación, así como en un rendimiento deficiente del producto.

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

El dispositivo debe instalarse de acuerdo con estas instrucciones.

Desconecta el suministro de alimentación de la embarcación antes de iniciar la instalación del producto.

Antes de suministrar alimentación al producto, asegúrate de que está conectado a tierra correctamente de acuerdo con las instrucciones indicadas en la guía.

#### ⚠ ATENCIÓN

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

#### AVISO

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

No utilices el sistema estéreo como plantilla al perforar los orificios de montaje, ya que la pantalla de cristal podría dañarse y la garantía quedaría anulada. Debes usar únicamente la plantilla incluida para perforar correctamente los orificios de montaje.

Debes leer todas las instrucciones de instalación antes de proceder. Si tienes dificultades con la instalación, ponte en contacto con el departamento de asistencia de FUSION®.

### Contenido de la caja

- Junta de montaje
- Cuatro tornillos autorroscantes de calibre 8 (4,2 mm)
- Dos tapas de tornillos
- Arnés de cableado de los altavoces y de la alimentación
- Arneses de cableado de entrada auxiliar, salida de línea y salida de subwoofer
- Cubierta protectora para el polvo

### Herramientas necesarias

- Destornillador Phillips
- Taladro eléctrico
- Broca (el tamaño varía en función del material de la superficie y de los tornillos que se utilicen)
- Herramienta de corte giratoria o sierra de calar
- Sellador marino a base de silicona (opcional)

### Especificaciones de montaje

- El sistema estéreo debe montarse en una superficie plana.

- El sistema estéreo debe montarse en una ubicación que permita la circulación del aire en la zona posterior del sistema, de manera que la ventilación sea óptima.
- Si vas a instalar el sistema estéreo en una ubicación en la que pueda estar expuesto al agua, debes montarlo a 45 grados respecto al plano horizontal.
- Si vas a instalar el sistema estéreo en una ubicación en la que pueda estar expuesto al agua, el cable debe tener un bucle que permita que el agua gotee por él y, de esta forma, se eviten daños en el sistema.
- Si necesitas montar el sistema estéreo en el exterior de una embarcación, deberá montarse en una ubicación bastante por encima del nivel del agua, de forma que no se sumerja.
- Si necesitas montar el sistema estéreo en el exterior de una embarcación, deberás hacerlo en una ubicación en la que no pueda verse dañado por los efectos de muelles, pilotes u otras instalaciones.
- Para evitar las interferencias con compases magnéticos, el sistema estéreo debe instalarse a una distancia de al menos 20 cm (7,87 in) del compás.

### Montar el sistema estéreo

#### AVISO

No utilices el sistema estéreo como plantilla al perforar los orificios de montaje, ya que la pantalla de cristal podría dañarse y la garantía quedaría anulada. Debes usar únicamente la plantilla incluida para perforar correctamente los orificios de montaje.

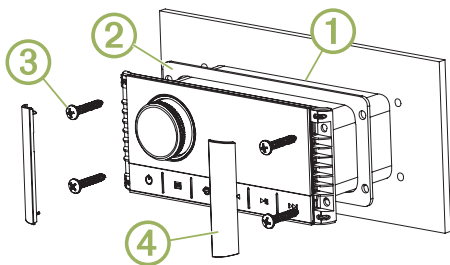
Mantén la precaución al cortar el orificio para colocar el sistema estéreo. Solo hay un pequeño espacio libre entre la carcasa y los orificios de montaje, y cortar un orificio demasiado grande podría afectar a la estabilidad del sistema estéreo tras el montaje.

Mantén la precaución al instalar el sistema estéreo en una embarcación de aluminio o una embarcación con un casco conductor, si se requiere que el sistema eléctrico esté aislado del casco de la embarcación.

No apliques grasa ni lubricante a los tornillos al fijar el sistema estéreo a la superficie de instalación. La grasa u otros lubricantes pueden provocar daños en la carcasa del sistema estéreo.

Antes de montar el sistema estéreo en una nueva superficie de montaje, elige una ubicación de acuerdo a las especificaciones de montaje.

- 1 Recorta la plantilla y asegúrate de que encaja en la ubicación de montaje.
- 2 Adhiere la plantilla a la superficie de montaje.
- 3 Con una broca adecuada para la superficie de montaje, perfora un orificio en la parte interior de la esquina de la línea discontinua de la plantilla para preparar la superficie de montaje para el corte.
- 4 Con una herramienta de corte giratoria, corta la superficie de montaje a lo largo de la parte interior de la línea discontinua indicada en la plantilla.
- 5 Coloca el sistema estéreo en la pieza recortada ⓘ para comprobar si cabe.



- 6 Si es necesario, pule el tamaño de la sección recortada con una lima y papel de lija.
- 7 Tras comprobar que el sistema encaja en la sección recortada, asegúrate de que los orificios de montaje del mismo quedan alineados con los orificios guía de la plantilla.
- 8 Si no quedan alineados, marca nuevas ubicaciones para los orificios guía.
- 9 Perfora los orificios guía utilizando un tamaño de broca adecuado para la superficie de montaje y el tipo de tornillo.
- 10 Retira la plantilla de la superficie de montaje.
- 11 Realiza las conexiones de cables necesarias ([Especificaciones sobre la conexión, página 2](#)).
- 12 Selecciona una opción:
  - Si vas a instalar el sistema estéreo en una ubicación seca, coloca la junta de montaje incluida ② en la parte posterior del sistema estéreo.
  - Si vas a instalar el sistema estéreo en una ubicación en la que vaya a estar expuesto al agua, aplica un sellador marino a base de silicona en la superficie de instalación alrededor de la sección recortada.

### AVISO

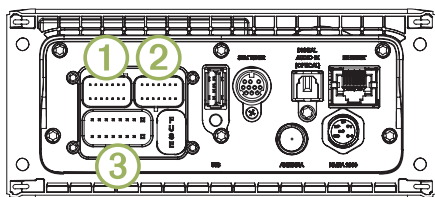
No instales la junta de montaje incluida si has aplicado sellador a la superficie de instalación. El uso del sellador y la junta de montaje puede reducir la resistencia al agua.

- 13 Coloca el sistema estéreo en la sección recortada.
- 14 Fija el sistema a la superficie de montaje con los tornillos suministrados ③.
- Aprieta los tornillos manualmente al fijar el sistema estéreo a la superficie de instalación para evitar apretarlos demasiado.
- 15 Encaja las tapas de los tornillos en su posición ④.

### Especificaciones sobre la conexión

Para que el sistema estéreo funcione correctamente, debes conectarlo a la alimentación, los altavoces y las fuentes de entrada. Debes planificar cuidadosamente la distribución del sistema estéreo, los altavoces, las fuentes de entrada, la red NMEA 2000<sup>®</sup> opcional y los dispositivos o la red FUSION PartyBus™ adicionales antes de realizar cualquier conexión.

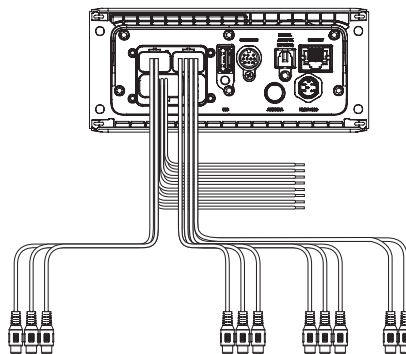
### Identificación de puertos



Elemento	Descripción
①	Conecta el sistema estéreo al arnés de cableado de la zona 3.
②	Conecta el sistema estéreo al arnés de cableado de la entrada auxiliar 1, así como a las salidas de línea y subwoofer de las zonas 1 y 2.

Elemento	Descripción
③	Conecta el sistema estéreo al arnés de cableado de los altavoces y de la alimentación.
FUSE	Contiene el fusible de 15 A del dispositivo.
USB	Conecta el sistema estéreo a una fuente USB.
SXM TUNER	Conecta el sistema estéreo a un sintonizador SiriusXM <sup>®</sup> Connect para recibir las emisoras SiriusXM cuando estén disponibles (no incluido). Se conecta a un módulo DAB de FUSION para recibir las emisoras DAB cuando estén disponibles (no incluido).
DIGITAL AUDIO IN (OPTICAL)	Conecta el sistema estéreo a una fuente de audio digital óptico, como un televisor o reproductor de DVD.
ETHERNET	Conecta el sistema estéreo a otro sistema estéreo, estéreo de zona o red FUSION PartyBus ( <a href="#">Redes FUSION PartyBus, página 5</a> ).
ANTENNA	Conecta el sistema estéreo a una antena AM/FM estándar. Si vas a instalar el sistema estéreo en una embarcación con casco de metal, deberás utilizar una antena con conexión a tierra. Si vas a instalar el sistema estéreo en una embarcación con casco que no sea de metal, deberás utilizar una antena sin conexión a tierra. Consulta las instrucciones de instalación incluidas con la antena para obtener más información.
NMEA 2000	Conecta el sistema estéreo a una red NMEA 2000 ( <a href="#">Diagrama de cableado del sistema NMEA 2000, página 4</a> ). Se conecta directamente a un mando a distancia de la serie NRX ( <a href="#">Configurar un mando a distancia con cable opcional, página 4</a> ).

### Identificar los conectores y los cables del arnés de cableado



Función del cable o conector RCA	Color del cable pelado o nombre de la etiqueta de RCA	Notas
Tierra (-)	Negro	Se conecta al terminal negativo de una fuente de alimentación de 12 V de CC, capaz de suministrar 15 A. Debes conectar este cable antes que el cable amarillo. Todos los accesorios conectados al sistema estéreo deben compartir la misma ubicación de conexión a tierra ( <a href="#">Establecer la conexión a la alimentación, página 3</a> ).
Alimentación (+)	Amarillo	Se conecta al terminal positivo de una fuente de alimentación de 12 V de CC capaz de suministrar 15 A.

Función del cable o conector RCA	Color del cable pelado o nombre de la etiqueta de RCA	Notas
Encendido	Rojo	Se conecta a una toma conmutada independiente de 12 V de CC, como un bus de encendido, para encender y apagar el sistema estéreo. Si no estás utilizando una conexión conmutada de 12 V de CC, debes conectarlo a la misma fuente que el cable amarillo (alimentación)
Amplificador encendido	Azul	Se conecta a amplificadores externos opcionales para que puedan encenderse cuando se encienda el sistema estéreo.
Silenciar teléfono	Marrón	Se activa cuando hay conexión a tierra. Por ejemplo, si conectas este cable a un kit móvil manos libres compatible, se silencia el audio o la entrada se cambia a AUX cuando se recibe una llamada y el kit conecta este cable a tierra. Puedes activar esta función en el menú de configuración.
Atenuación	Naranja	Se conecta al cable de iluminación de la embarcación para atenuar la pantalla del sistema estéreo cuando las luces estén encendidas. El calibre del cable de iluminación debe ser adecuado para el fusible de la fuente de alimentación al que está conectado el circuito.
Altavoz izquierdo de la zona 1 (+)	Blanco	
Altavoz izquierdo de la zona 1 (-)	Blanco/negro	
Altavoz derecho de la zona 1 (+)	Gris	
Altavoz derecho de la zona 1 (-)	Gris/negro	
Altavoz izquierdo de la zona 2 (+)	Verde	
Altavoz izquierdo de la zona 2 (-)	Verde/negro	
Altavoz derecho de la zona 2 (+)	Morado	
Altavoz derecho de la zona 2 (-)	Morado/negro	
Salida de línea de la zona 1 (izquierda) Salida de línea de la zona 1 (derecha) Salida de subwoofer de la zona 1	ZONE 1 ZONE 1 SUB OUT	Proporciona una salida a un amplificador externo y se asocia al control de volumen de la zona 1. Cada cable de subwoofer proporciona una única salida mono a un subwoofer o amplificador de subwoofer alimentados.
Salida de línea de la zona 2 (izquierda) Salida de línea de la zona 2 (derecha) Salida de subwoofer de la zona 2	ZONE 2 ZONE 2 SUB OUT	Proporciona una salida a un amplificador externo y se asocia al control de volumen de la zona 2. Cada cable de subwoofer proporciona una única salida mono a un subwoofer o amplificador de subwoofer alimentados.

Función del cable o conector RCA	Color del cable pelado o nombre de la etiqueta de RCA	Notas
Auxiliar de la izquierda Auxiliar de la derecha	AUX IN	Proporciona una entrada de línea RCA estéreo para fuentes de audio, como CD o reproductores MP3.
Salida de línea de la zona 3 (izquierda) Salida de línea de la zona 3 (derecha) Salida de subwoofer de la zona 3	ZONE 3	Proporciona una salida a un amplificador externo y se asocia al control de volumen de la zona 3. Cada cable de subwoofer proporciona una única salida mono a un subwoofer o amplificador de subwoofer alimentados.

## Establecer la conexión a la alimentación

Al conectar el sistema estéreo a la alimentación, debes conectar los dos cables de alimentación. Debes conectar el cable de alimentación amarillo directamente a la batería. Esto proporciona alimentación al sistema, así como un suministro continuo de corriente en standby.

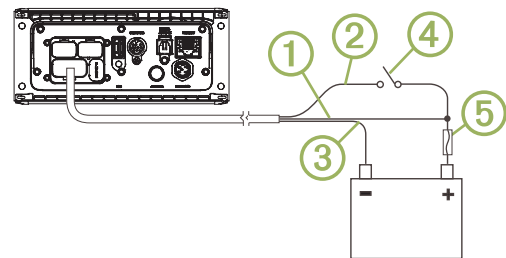
Debes conectar el cable de encendido rojo a la misma batería a través del sistema de encendido u otro interruptor manual para encender y apagar el sistema estéreo. Si no estás guiando el cable rojo a través del sistema de encendido u otro interruptor manual, puedes conectar el cable rojo al amarillo y conectar ambos al terminal positivo de la batería (+).

Debes conectar los cables de alimentación a la batería a través de un fusible o un disyuntor de 15 A.

Si es necesario alargar el cable de alimentación amarillo y los cables de tierra negros, utiliza un cable 14 AWG (2,08 mm<sup>2</sup>). Para prolongaciones de más de 1 m (3 ft), utiliza un cable de 12 AWG (3,31 mm<sup>2</sup>). Si es necesario alargar el cable rojo, utiliza un cable de 22 AWG (0,33 mm<sup>2</sup>).

- 1 Guía el cable de alimentación amarillo ①, el cable de encendido rojo ② y los cables de tierra negros ③ hasta la batería, y el conector del arnés de cableado hasta el sistema estéreo.

No conectes el arnés de cableado al sistema estéreo hasta que hayas terminado de realizar todas las conexiones de cables de hilos desnudos.



- 2 Conecta el cable negro al terminal negativo (-) de la batería.
- 3 Si vas a guiar el cable rojo a través del sistema de encendido u otro interruptor manual ④, conecta el cable de encendido rojo al sistema de encendido o interruptor.
- 4 Conecta el cable rojo al cable amarillo, instala un fusible de 15 A ⑤ lo más cerca posible de la batería y conecta ambos cables al terminal positivo (+) de la batería.

**NOTA:** si vas a guiar el cable rojo a través del interruptor con fusible, no es necesario conectar el cable rojo al amarillo ni añadir otro fusible para el cable rojo.

## Zonas de los altavoces

Puedes agrupar los altavoces de una misma área en una zona de los altavoces. Esto permite controlar los niveles de audio de las distintas zonas de forma independiente. Por ejemplo, se

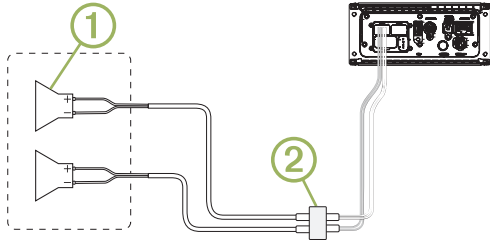
puede hacer que el volumen del audio sea más bajo en la cabina y más alto en cubierta.

Se pueden conectar hasta dos pares de altavoces en cada canal de cada zona, en paralelo. Una zona no admite más de cuatro altavoces que utilicen el amplificador integrado.

Las zonas 1 y 2 reciben alimentación del amplificador integrado. La zona 3 solo está disponible como salida de nivel de línea. Para utilizar la salida de línea RCA y la salida RCA de subwoofer para la zona 3, debes conectar un amplificador externo.

Puedes ajustar el balance, el límite del volumen, el tono, el nivel y la frecuencia del subwoofer y el nombre de cada una de las zonas, así como configurar otros parámetros específicos de las zonas.

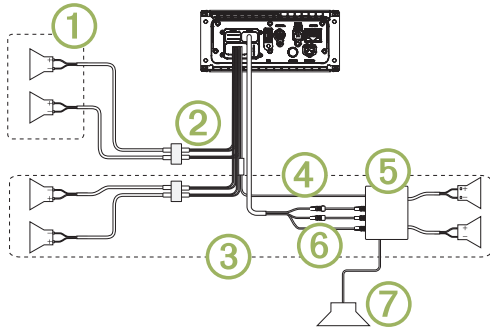
### Ejemplo de cableado de sistema de zona única



①	Altavoces
②	Conexión estanca

### Cableado ampliado del sistema

Este diagrama muestra una instalación del sistema con un amplificador externo y un subwoofer conectados a la zona 2. Puedes conectar un amplificador y un subwoofer a todas las zonas del sistema estéreo o a cualquiera de ellas.



Elemento	Descripción
①	Altavoces de la zona 1
②	Conexión estanca
③	Altavoces de la zona 2
④	Cable de señal de amplificador encendido. Debes conectar este cable a cada amplificador conectado a una salida de línea de una zona.
⑤	Amplificador alimentado conectado a la línea de salida de la zona 2
⑥	Salida de línea y salida de subwoofer de la zona 2. Cada cable de subwoofer proporciona una única salida mono a un subwoofer o amplificador de subwoofer alimentados.
⑦	Subwoofer

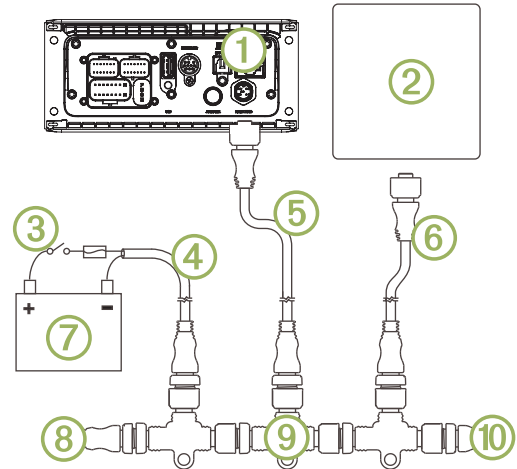
### Conectar un módulo sintonizador SiriusXM

Este dispositivo es compatible con módulos sintonizadores para vehículos SiriusXM SXV300 o posteriores.

- 1 Si ya has conectado una fuente USB, desconéctala del sistema estéreo.

- 2 Conecta el cable del módulo sintonizador SiriusXM al puerto SXM TUNER de la parte posterior del sistema estéreo.
- 3 Sigue las instrucciones suministradas con el módulo sintonizador SiriusXM y la antena para completar la instalación de la unidad SiriusXM.
- 4 Si fuera necesario, vuelve a conectar la fuente USB.
- 5 Realiza la instalación del sistema estéreo.

### Diagrama de cableado del sistema NMEA 2000



①	Sistema estéreo
②	Pantalla multifunción (MDF) compatible del plotter o mando a distancia FUSION NMEA 2000 compatible
③	Interruptor en línea
④	NMEA 2000 Cable de alimentación
⑤	Cable de caída de voltaje de NMEA 2000 desde el sistema estéreo, hasta 6 m (20 ft)
⑥	Cable de caída de voltaje de NMEA 2000 desde la pantalla multifunción (MDF) del plotter o el mando a distancia FUSION NMEA 2000 compatible.
⑦	Fuente de alimentación de 9 a 16 V de CC
⑧	NMEA 2000 Terminador o cable principal
⑨	Conector en T NMEA 2000
⑩	NMEA 2000 Terminador o cable principal

### Configurar un mando a distancia con cable opcional

#### AVISO

El sistema estéreo está configurado de forma predeterminada para trabajar con una red NMEA 2000 y la opción ALIMENTACIÓN NRX solo debe estar activada cuando se conecta un mando a distancia directamente al sistema estéreo. Si activas esta opción cuando el sistema estéreo está conectado a una red NMEA 2000, puedes producir daños en otros dispositivos de la red NMEA 2000.

Si conectas un mando a distancia NRX con cable opcional directamente al sistema estéreo y no a través de una red NMEA 2000, se deberá realizar una configuración adicional.

- 1 Selecciona > CONFIGURACIÓN > OPCIONES DE ALIMENTACIÓN.

- 2 Selecciona una opción:

- Si has conectado el sistema estéreo y el mando a distancia con cable opcional a una red NMEA 2000, asegúrate de que la opción ALIMENTACIÓN NRX no esté activada. Esto permite que el mando a distancia opcional reciba alimentación de la red NMEA 2000.

- Si has conectado el mando a distancia con cable opcional directamente al sistema estéreo con el conector NMEA 2000, selecciona la opción **ALIMENTACIÓN NRX**. Esto permite que el sistema estéreo suministre alimentación al mando a distancia opcional.

## Redes FUSION PartyBus

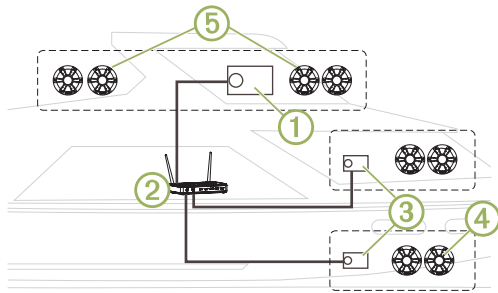
La función de redes FUSION PartyBus permite conectar varios sistemas estéreo compatibles a una misma red mediante una combinación de conexiones por cable o inalámbricas.

El sistema estéreo Apollo RA670 no dispone de tecnología Wi-Fi® integrada. Para utilizar las funciones inalámbricas de la red FUSION PartyBus, debes conectar el sistema estéreo a la red FUSION PartyBus mediante una conexión Ethernet por cable y, a continuación, conectar un punto de acceso o router Wi-Fi a la red FUSION PartyBus.

Un sistema estéreo FUSION PartyBus, como el modelo Apollo RA670 puede transmitir fuentes a otros sistemas estéreo FUSION PartyBus conectados a la red. Los sistemas estéreo FUSION PartyBus conectados también pueden controlar la reproducción multimedia del sistema estéreo FUSION PartyBus.

Un sistema estéreo de zona FUSION PartyBus, como el modelo Apollo SRX400, puede transmitir desde un sistema estéreo FUSION PartyBus, pero no puede transmitir fuentes a otros dispositivos FUSION PartyBus de la red.

Los sistemas estéreo FUSION PartyBus no pueden controlar el volumen del altavoz de otro sistema estéreo. Solo puedes ajustar el volumen de los altavoces o las zonas de los altavoces que se han conectado directamente al sistema estéreo.



En la imagen anterior, un sistema estéreo Apollo RA670 (1) se conecta a un router inalámbrico (2) y a dos sistemas estéreo de zona Apollo SRX400 (3).

Un sistema estéreo de zona FUSION PartyBus, como el modelo Apollo SRX400, controla el volumen de una única zona de los altavoces (4). Un sistema estéreo FUSION PartyBus, como el modelo Apollo RA670, controla el volumen de varias zonas de los altavoces (5) para cubrir un área mayor con ese sistema estéreo.

### Consideraciones sobre redes cableadas

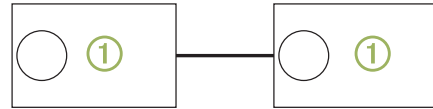
Al planificar la instalación de la red, ten en cuenta las siguientes consideraciones para todas las conexiones por cable.

- Las conexiones por cable son más fiables que las conexiones inalámbricas. Al planificar la red, es recomendable que utilices cables de red para conectar dispositivos FUSION PartyBus a la red en la medida de lo posible.
- Debes conectar los dispositivos mediante cables de red Cat5e o Cat6 estándar con conectores RJ45.
- Puedes utilizar un cable de red para conectar directamente dos dispositivos compatibles.
- Puede que necesites utilizar conmutadores de red por cable y routers de red inalámbricos o por cable al conectar más de dos sistemas estéreo compatibles a una red.

- Si instalas un router en la red, configúralo para que funcione como servidor DHCP de forma predeterminada. Consulta las instrucciones del router para obtener más información.
- Si no deseas instalar un router en la red, deberás configurar un dispositivo FUSION PartyBus para que funcione como servidor DHCP.

### Ejemplo de red cableada para conexiones directas

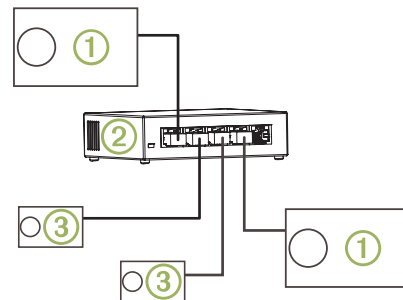
Al conectar dos dispositivos directamente entre sí, deberás configurar un dispositivo FUSION PartyBus como servidor DHCP.



①	Sistema estéreo FUSION PartyBus
②	Sistema estéreo de zona FUSION PartyBus

### Ejemplo de red cableada con un conmutador o router

Debes utilizar conmutadores de red con cable, un router de red con cable, o bien ambas opciones, para conectar más de dos dispositivos FUSION PartyBus.



①	Sistema estéreo FUSION PartyBus
②	Conmutador o router de red con cable
③	Sistema estéreo de zona FUSION PartyBus

### Crear una red

Debes contar con conocimientos básicos de redes si deseas crear una red para dispositivos FUSION PartyBus.

Estas instrucciones te indican los pasos básicos para crear y configurar una red, y se aplicarán en la mayoría de las situaciones. Si necesitas realizar tareas de configuración de red avanzadas, como asignar direcciones IP estáticas a los dispositivos de la red o ajustar la configuración avanzada de un router conectado, puede que tengas que consultar con un profesional de redes.

- 1 Determina la ubicación de instalación de los dispositivos FUSION PartyBus que deseas conectar a la red.
 

**NOTA:** las conexiones por cable son más fiables que las conexiones inalámbricas. Al planificar la red, utiliza cables de red en lugar de conexiones inalámbricas en la medida de lo posible.
- 2 Determina la ubicación de instalación de los routers o conmutadores de red que necesites.
- 3 Lleva los cables de red Cat5e o Cat6 hasta las ubicaciones de instalación de los sistemas estéreo, los conmutadores y el router.

- 4 Conecta los cables de red a los sistemas estéreo, los conmutadores y el router.

### AVISO

No instales por completo los sistemas estéreo todavía. Se recomienda probar la red antes de instalar los sistemas estéreo.

- 5 Enciende todos los dispositivos conectados a la red, incluidos los dispositivos inalámbricos.
- 6 Si vas a utilizar un router de red (por cable o inalámbrico), consulta la documentación incluida con el router para configurarlo como servidor DHCP, en caso necesario. Todos los sistemas estéreo deberían utilizar su configuración predeterminada (IP automática).
- 7 Para probar la red, accede a la lista de dispositivos FUSION PartyBus desde cada dispositivo de la red y selecciona una opción:
- Si algún dispositivo FUSION PartyBus no está disponible en la red, consulta la sección sobre solución de problemas de la red ([Solucionar problemas de red](#), página 6).
  - Si todos los dispositivos FUSION PartyBus están disponibles en la red, completa la instalación de cada sistema estéreo, en caso necesario.

### Solucionar problemas de red

Si no puedes ver o conectarte a los dispositivos FUSION PartyBus de la red, comprueba lo siguiente:

- Verifica que solo hay un dispositivo, ya sea un sistema estéreo o un router, configurado como servidor DHCP.
- Verifica que todos los dispositivos FUSION PartyBus, conmutadores de red, routers y puntos de acceso inalámbricos están conectados a la red y encendidos.
- Verifica que los dispositivos FUSION PartyBus inalámbricos están conectados a un router o punto de acceso inalámbrico de la red.
- Si has configurado direcciones IP estáticas, verifica que cada dispositivo cuenta con una dirección IP única, que los tres primeros grupos de números de las direcciones IP coinciden y que las máscaras de subred de cada dispositivo son idénticas.
- Si has realizado cambios en la configuración que puedan estar causando problemas de red, restablece la configuración de red a los valores de fábrica.

## Información sobre el sistema estéreo

### Especificaciones

General	
Peso	750 g (26,5 oz)
Clasificación de resistencia al agua*	IEC 60529 IPX6 e IPX7
Rango de temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 50 °C (de 32 °F a 122 °F)
Rango de temperatura de almacenamiento	De -20 °C a 70 °C (de -4 °F a 158 °F)
Voltaje de entrada	De 10,8 a 16 V de CC
Corriente (máxima)	15 A
Corriente (silenciado)	Menos de 700 mA
Corriente (apagado, modo standby activado)	50 mA
Corriente (apagado, modo standby desactivado)	35 mA
Fusible	15 A, tipo cuchilla mini
NMEA 2000LEN de	1 (50 mA)
Alcance inalámbrico Bluetooth®	Hasta 10 m (30 ft)

General	
Alcance inalámbrico ANT®	Hasta 3 m (10 ft)
Protocolos/frecuencias inalámbricas	Bluetooth 2,4 GHz, de 10 a 13,29 dBm nominales ANT 2,4 GHz, de 4 a 6,92 dBm nominales
Distancia de seguridad del compás	20 cm (7,87 in)

\* Resiste inmersiones accidentales en el agua de hasta 1 m durante un máximo de 30 minutos y cuenta con protección frente a chorros de agua de alta presión. Para obtener más información, visita [garmin.com/waterrating](http://garmin.com/waterrating).

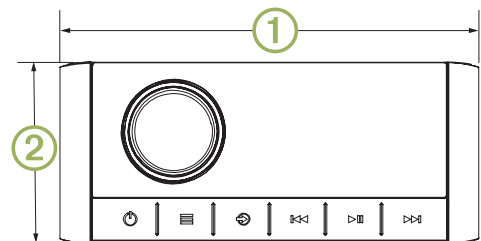
Amplificador Clase D integrado	
Potencia de salida de la música por canal	4 x 70 W máx. 2 ohm
Potencia pico de salida total	280 W máx.
Potencia de salida por canal	Entrada de 4 x 43 W RMS a 14,4 V de CC, 2 ohm, ≤ 10% de THD* Entrada de 4 x 26 W RMS a 14,4 V de CC, 4 ohm, ≤ 10% de THD*
Nivel de salida de línea (máx.)	5,5 V (pico a pico)
Nivel de entrada auxiliar (típico)	1 V RMS

\*El sistema estéreo puede limitar la potencia de salida para evitar el sobrecalentamiento del amplificador y para mantener la dinámica del audio.

Sintonizador	Europa y Australasia	EE. UU.	Japón
Rango de frecuencias de radio FM	De 87,5 a 108 MHz	De 87,5 a 107,9 MHz	De 76 a 95 MHz
Intervalo de frecuencia FM	50 kHz	200 kHz	50 kHz
Rango de frecuencias de radio AM	De 522 a 1.620 kHz	De 530 a 1710 kHz	De 522 a 1.620 kHz
Intervalo de frecuencia AM	9 kHz	10 kHz	9 kHz

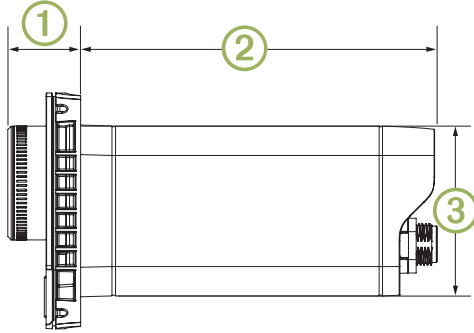
### Gráficos de dimensiones del sistema estéreo

#### Dimensiones de la parte delantera



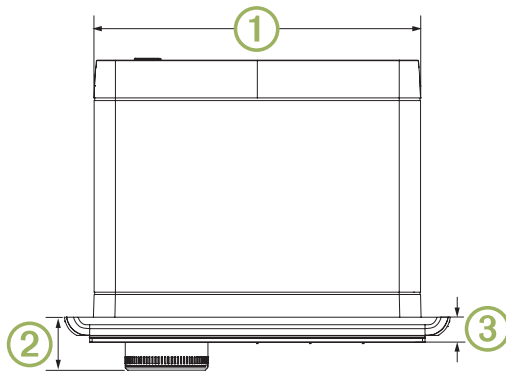
①	157 mm (6,18 in)
②	68 mm (2,68 in)

### Dimensiones de los laterales



①	21 mm (0,83 in)
②	102 mm (94,0 in)
③	49 mm (1,93 in)

### Dimensiones de la parte superior



①	130 mm (5,10 in)
②	21 mm (0,83 in)
③	10 mm (0,39 in)

### Registro de la unidad Apollo MS-RA670

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

- Visita [www.fusionentertainment.com](http://www.fusionentertainment.com).
- Guarda la factura original o una fotocopia en un lugar seguro.

### Actualizar el software

Para obtener los mejores resultados, debes actualizar el software de todos los dispositivos FUSION en el momento de la instalación para garantizar la compatibilidad.

Puedes actualizar el software mediante una unidad flash USB. Para obtener actualizaciones de software e instrucciones sobre cómo actualizar el dispositivo con una unidad flash USB, visita la página de producto del dispositivo en [www.fusionentertainment.com/marine](http://www.fusionentertainment.com/marine).

Si el sistema estéreo está conectado a una red FUSION PartyBus con un router Wi-Fi, también podrás actualizar el software mediante la aplicación de control remoto FUSION-Link™ de tu dispositivo Apple® o Android™ compatible. Para descargar la aplicación y actualizar el software del dispositivo, visita Apple App Store<sup>SM</sup> o la tienda Google Play™.

© 2019 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

Garmin®, ANT®, FUSION® y el logotipo de Fusion son marcas comerciales de Garmin Ltd. o sus subsidiarias, registradas en Estados Unidos y otros países. Apollo™, FUSION-Link™ y FUSION PartyBus™ son marcas comerciales de Garmin Ltd. o sus subsidiarias. Estas marcas comerciales no se podrán utilizar sin autorización expresa de Garmin.

Apple® es una marca comercial de Apple Inc., registrada en EE. UU. y en otros países. App Store<sup>SM</sup> es una marca de servicio de Apple Inc., registrada en EE. UU. y en otros países. Android™ y Google Play™ son marcas comerciales de Google Inc. La marca y el

logotipo de Bluetooth® son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y se utilizan bajo licencia por Garmin. NMEA 2000® y el logotipo de NMEA 2000 son marcas comerciales registradas de la Asociación Nacional de Electrónica Marina de EE. UU. (National Marine Electronics Association). SiriusXM® es una marca comercial registrada de SiriusXM Radio Inc. Wi-Fi® es una marca registrada de Wi-Fi Alliance Corporation. Otras marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

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

