

Apollo™ RA770 Installation Instructions	2
Instructions d'installation de l'Apollo™ RA770	8
Istruzioni di installazione di Apollo™ RA770	15
Apollo™ RA770 Installationsanweisungen	22
Instrucciones de instalación de Apollo™ RA770	29
Instruções de instalação do Apollo™ RA770	36
Apollo™ RA770 installatie-instructies	43
Apollo™ RA770 安裝指示	49

Garmin®, ANT®, FUSION®, and the Fusion logo are trademarks of Garmin Ltd. or its subsidiaries, registered in the USA and other countries. Apollo™, FUSION-Link™, and FUSION PartyBus™ are trademarks of Garmin Ltd. or its subsidiaries. These trademarks may not be used without the express permission of Garmin.

Apple® and App Store™ are trademarks of Apple Inc. Android™ and Google Play™ are trademarks of Google Inc. Bluetooth® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Garmin is under license. NMEA 2000®, and the NMEA 2000 logo are registered trademarks of the National Marine Electronics Association. SiriusXM® is a registered trademark of SiriusXM Radio Inc. Wi-Fi® is a registered mark of Wi-Fi Alliance Corporation. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.



Printed in Taiwan
April 2018
I90-02382-9I-OB



Apollo™ RA770 Installation Instructions

Important Safety Information

⚠ WARNING

Failure to follow these warnings and cautions could result in personal injury, damage to the vessel, or poor product performance.

See the Important Safety and Product Information guide in the product box for product warnings and other important information.

This device must be installed according to these instructions.

Disconnect the vessel's power supply before beginning to install this product.

Before applying power to this product, make sure it has been correctly grounded, following the instructions in the guide.

⚠ CAUTION

Always wear safety goggles, ear protection, and a dust mask when drilling, cutting, or sanding.

NOTICE

When drilling or cutting, always check what is on the opposite side of the surface.

You must read all installation instructions before beginning the installation. If you experience difficulty during the installation, contact FUSION® Product Support.

What's In the Box

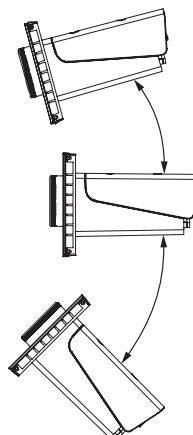
- Mounting gasket
- Four 8-gauge, self-tapping screws
- Two screw covers
- Power and speaker wiring harness
- Auxiliary-in, line-out, and subwoofer-out wiring harnesses
- 2 m (6 ft.) NMEA 2000® drop cable
- Dust cover

Tools Needed

- Phillips screwdriver
- Electric drill
- Drill bit (size varies based on surface material and screws used)
- Rotary cutting tool or jigsaw
- Silicone-based marine sealant (optional)

Mounting Considerations

- The stereo must be mounted on a flat surface.
- The stereo must be mounted in a location that allows open airflow around the rear of the stereo for heat ventilation.
- If you are installing the stereo in a location that may be exposed to water, it must be mounted within 45 degrees below or 15 degrees above the horizontal plane.



- If you are installing the stereo in a location that may be exposed to water, you should install any connected cables with a drip loop to allow water to drip down off the cable and avoid damage to the stereo.
- If you need to mount the stereo outside a boat, it must be mounted in a location far above the waterline, where it is not submerged.
- If you need to mount the stereo outside a boat, it should be mounted in a location where it cannot be damaged by docks, pilings, or other pieces of equipment.
- To avoid interference with a magnetic compass, the stereo should be installed at least 15 cm (5.9 in.) away from a compass.

Mounting the Stereo

NOTICE

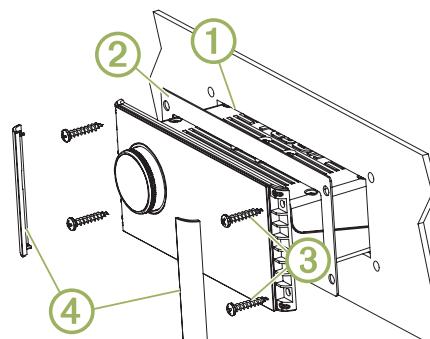
Be careful when cutting the hole to mount the stereo. There is only a small amount of clearance between the case and the mounting holes, and cutting the hole too large could compromise the stability of the stereo after it is mounted.

Be careful when installing the stereo in an aluminum boat or a boat with a conductive hull, if you require the electrical system to be isolated from the boat hull.

Do not apply grease or lubricant to the screws when fastening the stereo to the mounting surface. Grease or other lubricants can cause damage to the stereo housing.

Before you can mount the stereo in a new location on the mounting surface, you must select a location in accordance with the mounting considerations.

- Trim the template and make sure it fits at the mounting location.
- Adhere the template to the mounting surface.
- Using a drill bit appropriate for the mounting surface, drill a hole inside the corner of the dashed line on the template to prepare the mounting surface for cutting.
- Using a rotary-cutting tool, cut the mounting surface along the inside of the dashed line on the template.
- Place the stereo in the cutout ① to test the fit.



- If necessary, use a file and sandpaper to refine the size of the cutout.

- 7 After the stereo fits correctly in the cutout, ensure the mounting holes on the stereo line up with the pilot holes on the template.
- 8 If the mounting holes on the stereo do not line up, mark the new pilot-hole locations.
- 9 Using an appropriately sized drill bit for the mounting surface and screw type, drill the pilot holes.
- 10 Remove the template from the mounting surface.
- 11 Make the necessary wiring connections (Connection Considerations, page 3).
- 12 Select an option:
 - If you are installing the stereo in a dry location, place the included mounting gasket ② on the back of the stereo.
 - If you are installing the stereo in a location that is exposed to water, apply silicone-based marine sealant on the mounting surface around the cutout.

NOTICE

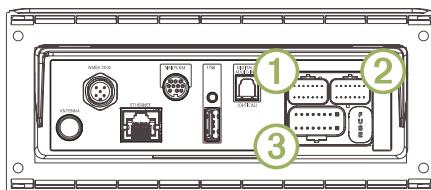
Do not install the included mounting gasket if you applied sealant to the mounting surface. Using sealant and the mounting gasket may reduce water resistance.

- 13 Place the stereo into the cutout.
- 14 Secure the stereo to the mounting surface using the included screws ③. You should hand-tighten the screws when securing the stereo to the mounting surface to avoid overtightening them.
- 15 Snap the screw covers in place ④.

Connection Considerations

For the stereo to function correctly, you must connect it to power, to speakers, and to input sources. You should carefully plan the layout of the stereo, speakers, input sources, optional NMEA 2000 network, and optional FUSION PartyBus™ devices or network before making any connections.

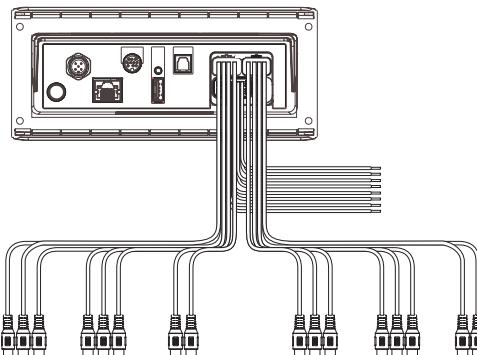
Port Identification



Item	Description
ANTENNA	Connects the stereo to a typical AM/FM antenna. If you are installing the stereo on a boat with a metal hull, you must use a ground-dependent antenna. If you are installing the stereo on a boat with a non-metal hull, you must use a ground-independent antenna. See the installation instructions provided with your antenna for more information.
NMEA 2000	Connects the stereo to a NMEA 2000 network (NMEA 2000 System Wiring Diagram, page 5). Connects to an NRX series remote control directly (Configuring an Optional Wired Remote, page 5).
ETHERNET	Connects the stereo to another FUSION PartyBus stereo, zone stereo, or network (FUSION PartyBus Networking, page 5).
SIRIUS XM	Connects the stereo to a SiriusXM® Connect Tuner to receive SiriusXM stations where available (not included). Connects to a FUSION DAB module to receive DAB stations where available (not included).
USB	Connects the stereo to a USB source.
DIGITAL AUDIO IN	Connects the stereo to an optical digital audio source, such as TV or DVD player.
FUSE	Contains the 15 A fuse for the device.
①	Connects the stereo to the wiring harness for auxiliary input 2, and for the line and subwoofer outputs for zones 3 and 4.

Item	Description
②	Connects the stereo to the wiring harness for auxiliary input 1, and for the line and subwoofer outputs for zones 1 and 2.
③	Connects the stereo to the power and speaker wiring harness.

Wiring Harness Wire and Connector Identification



Wire or RCA Connector Function	Bare Wire Color or RCA Label Name	Notes
Ground (-)	Black	Connects to the negative terminal of a 12 Vdc power source capable of supplying 15 A. You should connect this wire before connecting the yellow wire. All accessories connected to the stereo must share a common ground location (Connecting to Power, page 4).
Power (+)	Yellow	Connects to the positive terminal of a 12 Vdc power source capable of supplying 15 A.
Ignition	Red	Connects to a separately-switched, 12 Vdc connection, such as an ignition bus, to turn the stereo on and off. If you are not using a switched 12 Vdc connection, you must connect this to the same source as the yellow (power) wire
Amplifier on	Blue	Connects to optional external amplifiers, enabling them to turn on when the stereo turns on.
Telemute	Brown	Activates when connected to ground. For example, when you connect this wire to a compatible, hands-free mobile kit, the audio mutes or the input switches to Aux1 when a call is received and the kit connects this wire to ground. You can enable this functionality from the settings menu.
Dim	Orange	Connects to the boat's illumination wire to dim the stereo screen when the lights are on. The gauge of the illumination wire must be suitable for the fuse supplying the circuit it is connected to.
Speaker zone 1 left (+)	White	
Speaker zone 1 left (-)	White/black	
Speaker zone 1 right (+)	Gray	
Speaker zone 1 right (-)	Gray/black	
Speaker zone 2 left (+)	Green	
Speaker zone 2 left (-)	Green/black	
Speaker zone 2 right (+)	Purple	
Speaker zone 2 right (-)	Purple/black	
Zone 1 line out (left) Zone 1 line out (right) Zone 1 subwoofer out	ZONE 1 ZONE 1 SUB OUT	Provides output to an external amplifier, and is associated with the volume control for zone 1. Each subwoofer cable provides a single mono output to a powered subwoofer or subwoofer amplifier.

Wire or RCA Connector Function	Bare Wire Color or RCA Label Name	Notes
Zone 2 line out (left) Zone 2 line out (right) Zone 2 subwoofer out	ZONE 2 ZONE 2 SUB OUT	Provides output to an external amplifier, and is associated with the volume control for zone 2. Each subwoofer cable provides a single mono output to a powered subwoofer or subwoofer amplifier.
Auxiliary in 1 left Auxiliary in 1 right	AUX IN 1	Provides an RCA stereo line input for audio sources, such as a CD or MP3 player.
Zone 3 line out (left) Zone 3 line out (right) Zone 3 subwoofer out	ZONE 3 ZONE 3 SUB OUT	Provides output to an external amplifier, and is associated with the volume control for zone 3. Each subwoofer cable provides a single mono output to a powered subwoofer or subwoofer amplifier.
Zone 4 line out (left) Zone 4 line out (right) Zone 4 subwoofer out	ZONE 4 ZONE 4 SUB OUT	Provides output to an external amplifier, and is associated with the volume control for zone 4. Each subwoofer cable provides a single mono output to a powered subwoofer or subwoofer amplifier.
Auxiliary in 2 left Auxiliary in 2 right	AUX IN 2	Provides and RCA stereo line input for audio sources, such as a CD or MP3 player.

Connecting to Power

When connecting the stereo to power, you must connect both power wires. You should connect the yellow power wire directly to the battery. This provides power to the stereo and a constant trickle-power standby feed.

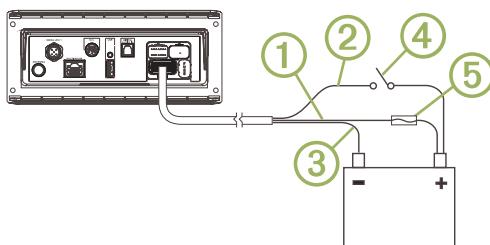
You should connect the red signal wire to the same battery through the ignition or another manual switch to turn the stereo on and off. If you are not routing the red wire through the ignition or another manual switch, you can connect the red wire to the yellow wire, and connect them both to the positive (+) battery terminal.

You must connect the power wire to the battery through a 15 A fuse or a 15 A circuit breaker.

If it is necessary to extend the yellow power and black ground wires, use 14 AWG (2.08 mm²) wire. For extensions longer than 1 m (3 ft.), use 12 AWG (3.31 mm²) wire. If it is necessary to extend the red wire, use 22 AWG (0.33 mm²) wire.

- Route the yellow power ①, red signal ②, and black ground ③ wires to the battery, and route the wiring-harness plug to the stereo.

Do not connect the wiring harness to the stereo until all of the bare wire connections have been made.



- Connect the black wire to the negative (-) battery terminal.
- Complete an action:
 - If you are routing the red wire through the ignition or another manual switch ④, connect the red signal wire to the ignition or switch, install a 15 A fuse ⑤ on the yellow wire as close to the battery as possible, and connect the yellow wire to the positive (+) battery terminal.
 - If you are not routing the red wire through the ignition or switch, connect the red wire to the yellow wire, install a 15 A fuse as close to the battery as possible, and connect both wires to the positive (+) battery terminal.

Speaker Zones

You can group speakers in one area into a speaker zone. This enables you to control the audio level of the zones individually. For example, you could make the audio quieter in the cabin and louder on deck.

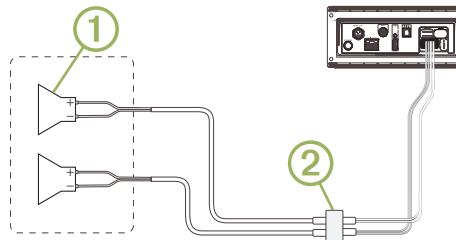
Up to two pairs of speakers can be connected per channel of each zone, in parallel. A zone can support no more than four speakers using the on-board amplifier.

Zones 1 and 2 are powered by the on-board amplifier. To use the RCA line outputs and the RCA subwoofer outputs for zones 1 and 2, you must connect external amplifiers.

Zones 3 and 4 are available as line-level outputs only. To use the RCA line outputs and the RCA subwoofer outputs for zones 3 and 4, you must connect external amplifiers.

You can set the balance, volume limit, tone, subwoofer level, subwoofer frequency, and name for each zone, and configure other zone-specific settings.

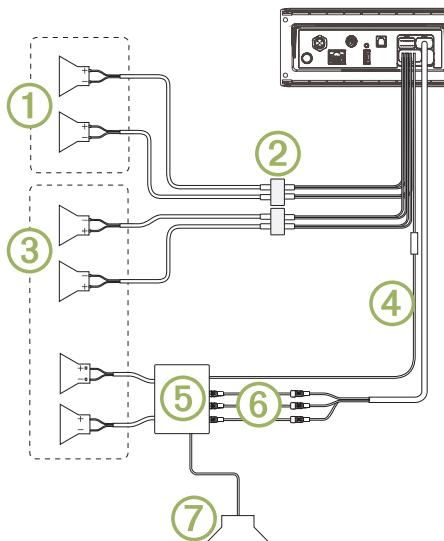
Single-Zone System Wiring Example



①	Speakers
②	Water-tight connection

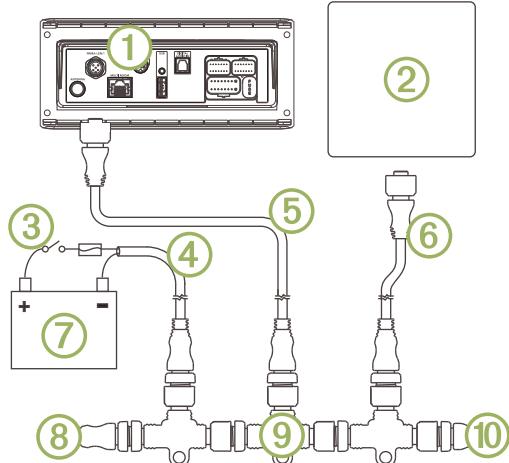
Extended System Wiring

This diagram illustrates a system installation with an external amplifier and subwoofer connected to zone 2 on the stereo. You can connect an amplifier and subwoofer to any or all of the four zones on the stereo.



Item	Description
①	Zone 1 speakers
②	Water-tight connection
③	Zone 2 speakers
④	Amplifier-on signal wire You must connect this wire to each amplifier connected to a zone line out.
⑤	Powered amplifier connected to the zone 2 line out
⑥	Zone 2 line out and subwoofer out Each subwoofer cable provides a single mono output to a powered subwoofer or subwoofer amplifier.
⑦	Subwoofer

NMEA 2000 System Wiring Diagram



(1)	Stereo
(2)	Supported chartplotter MFD or compatible FUSION NMEA 2000 remote control
(3)	In-line switch
(4)	NMEA 2000 power cable
(5)	NMEA 2000 drop cable from the stereo, up to 6 m (20 ft.)
(6)	NMEA 2000 drop cable from the chartplotter MFD or compatible FUSION NMEA 2000 remote control
(7)	9 to 16 Vdc power supply
(8)	NMEA 2000 terminator or backbone cable
(9)	NMEA 2000 T-connector
(10)	NMEA 2000 terminator or backbone cable

Configuring an Optional Wired Remote

NOTICE

The stereo is configured by default to work with a NMEA 2000 network, and the NRX POWER option should be enabled only when an optional remote is connected directly to the stereo. Enabling this option when the stereo is connected to a NMEA 2000 network may damage other devices on the NMEA 2000 network.

If you connect an optional wired NRX remote directly to the stereo, and not through a NMEA 2000 network, additional configuration is needed.

1 Select > > NMEA.

2 Select an option:

- If you connected both your stereo and your optional wired remote to a NMEA 2000 network, make sure the **NRX POWER** option is not selected. This enables the optional remote to receive power from the NMEA 2000 network.
- If you connected the optional wired remote directly to the stereo through the NMEA 2000 connector, select the **NRX POWER** option. This enables the stereo to supply power to the optional remote.

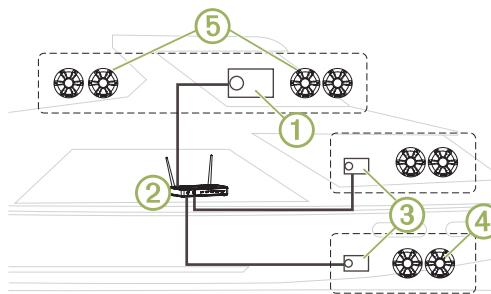
FUSION PartyBus Networking

The FUSION PartyBus networking feature allows you to connect multiple compatible stereos and zone stereos together on a network, using a combination of wired or wireless connections.

A FUSION PartyBus stereo, such as an Apollo RA770 stereo, can stream sources to other FUSION PartyBus devices connected to the network.

Connected FUSION PartyBus devices can also control media playback on the FUSION PartyBus stereo. A FUSION PartyBus zone stereo, such as an Apollo SRX400 zone stereo can stream from a FUSION PartyBus stereo, but cannot stream sources to other FUSION PartyBus devices on the network.

You can connect up to eight FUSION PartyBus devices on a network.



In the image above, one Apollo RA770 stereo (1) connects to a wireless router (2) and to two Apollo SRX400 zone stereos (3). The two FUSION PartyBus stereo zone stereos can stream sources from the FUSION PartyBus stereo.

A FUSION PartyBus zone stereo is not the same thing as a speaker zone. It is an independent stereo that can either play media from connected sources or stream from a FUSION PartyBus stereo on the network. You can connect a FUSION PartyBus zone stereo, such as an Apollo SRX400 zone stereo, to a single speaker zone (4). You can connect a FUSION PartyBus stereo, such as an Apollo RA770 stereo, to multiple speaker zones (5) to cover a larger area with that stereo. FUSION PartyBus devices cannot control the speaker volume of another stereo. You can adjust the volume of speakers or speaker zones connected directly to the stereo only.

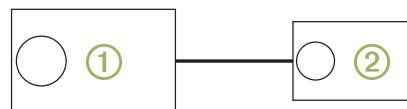
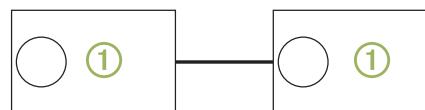
Wired Networking Considerations

When you are planning your network installation, observe the following considerations for all wired connections.

- Wired connections are more reliable than wireless connections. When planning your network, you should use network cables to connect FUSION PartyBus devices to the network when possible.
- You must connect devices using standard Cat5e or Cat6 network cables with RJ45 connectors.
- You can use one network cable to directly connect two compatible devices.
- You may need to use wired network switches and wired or wireless network routers when you connect more than two compatible stereos to a network.
- If you install a router on the network, it should be configured to be the DHCP server by default. See your router instructions for more information.
- If you do not install a router on the network, you must configure one FUSION PartyBus device to be the DHCP server.

Wired Network Example for Direct Connections

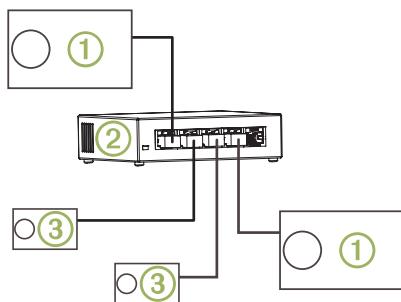
You must configure one FUSION PartyBus device as a DHCP server when connecting two devices together directly.



(1)	FUSION PartyBus stereo
(2)	FUSION PartyBus zone stereo

Wired Network Example with a Switch or Router

You must use wired network switches, a wired network router, or both to connect more than two FUSION PartyBus devices.



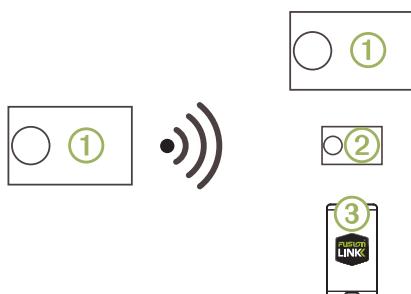
(1)	FUSION PartyBus stereo
(2)	Wired network switch or wired network router
(3)	FUSION PartyBus zone stereo

Wireless Networking Considerations

When you are planning your network, observe the following considerations for all wireless connections.

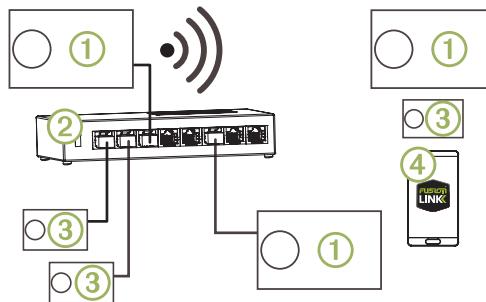
- Wired connections are more reliable than wireless connections. You should plan your network to use network cables, but if it is not possible, FUSION PartyBus devices are Wi-Fi® compatible. You can connect them to wireless routers or access points.
- You can configure a FUSION PartyBus device as a wireless access point, so you can connect devices within wireless range.
- If you install a wireless router on the network, it should be configured to be the DHCP server by default. See your wireless router instructions for more information.
- If you do not install a router or wireless router on the network, you must configure one FUSION PartyBus device to be the DHCP server.
- You can configure any FUSION PartyBus device on the wired network to be a wireless access point, even if you install a wireless router or additional wireless access points on the network. This would be useful to allow access to devices in range of the stereo but not in range of the other wireless access points.
- If you connect a FUSION PartyBus device to the network wirelessly, you cannot connect any additional wired FUSION PartyBus devices to that device.
- You can connect a smartphone to the wireless network to control any stereo on the network using the FUSION-Link™ app.

Wireless Access Point Example



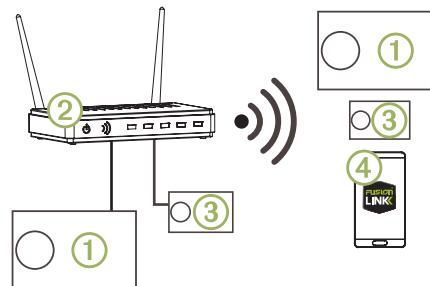
(1)	FUSION PartyBus stereo
(2)	FUSION PartyBus zone stereo
(3)	Smartphone using the FUSION-Link app

Wireless Network Example with a Wired Switch or Router



(1)	FUSION PartyBus stereo
(2)	Wired network switch or wired network router
(3)	FUSION PartyBus zone stereo
(4)	Smartphone using the FUSION-Link app.

Wireless Network Example with a Wireless Router or Access Point



(1)	FUSION PartyBus stereo
(2)	Wireless network router or wireless access point
(3)	FUSION PartyBus zone stereo
(4)	Smartphone using the FUSION-Link app

Constructing a Network

You should have a basic understanding of networking when building a network for FUSION PartyBus devices.

These instructions guide you through the basics of building and configuring a network, and should apply to most situations. If you need to perform advanced networking tasks, such as assigning static IP addresses to devices on the network or configuring advanced settings on a connected router, you may need to consult a networking professional.

- 1 Determine the installation location of the FUSION PartyBus devices you want to connect to the network.

NOTE: Wired connections are more reliable than wireless connections. When planning your network, you should run network cables instead of using wireless connections when possible.

- 2 Determine the installation location of any needed network routers or switches.

- 3 Route Cat5e or Cat6 network cable to the installation locations of the stereos, switches, and router.

- 4 Connect the network cables to the stereos, switches, and router.

NOTICE

Do not completely install the stereos yet. You should test the network before you install the stereos.

- 5 Turn on all devices connected to the network, including wireless devices.

- 6 Select an option:

- If you are not using a network router (wired or wireless), configure one FUSION PartyBus device to be the DHCP server (Setting the FUSION PartyBus Device as the DHCP Server, page 7). All other stereos should use their default configuration (automatic IP).
- If you are using a network router (wired or wireless), consult the documentation provided with your router to configure the router as the

- DHCP server, if necessary. All stereos should use their default configuration (automatic IP).
- 7 Configure a stereo as a wireless access point, if necessary (Setting the FUSION PartyBus Device as a Wireless Access Point, page 7).
 - 8 Configure a FUSION PartyBus stereo or zone stereo to connect to a wireless access point or router, if necessary (Connecting the FUSION PartyBus Device to a Wireless Access Point, page 7).
 - 9 Test the network by viewing the list of FUSION PartyBus devices from each device on the network and select an option:
 - If any FUSION PartyBus devices are not available to the network, troubleshoot the network (Network Troubleshooting, page 7).
 - If all FUSION PartyBus devices are available to the network, complete the installation for each stereo, if necessary.

Network Configuration

Setting the FUSION PartyBus Device as the DHCP Server

If you connected two FUSION PartyBus devices together directly, or connected more than two together using a network switch and did not install a router, you must configure only one FUSION PartyBus stereo to be the DHCP server.

Select **≡ > ⚙ > NETWORK > ADVANCED > DHCP SERVER > DHCP ENABLED > SAVE**.

Setting the FUSION PartyBus Device as a Wireless Access Point

Before you can connect additional FUSION PartyBus devices or smartphones to a FUSION PartyBus device wirelessly, you must configure at least one device as a wireless access point. This is not necessary if you installed a wireless router or other wireless access point on the network.

- 1 Select **≡ > ⚙ > NETWORK > WIFI ACCESS POINT**.
 - 2 Select **SSID**, and enter the SSID, or name, for the wireless access point.
 - 3 Select **AP SECURITY**, and select the security type for the access point (optional).
- NOTE:** It is strongly recommended that you set the AP SECURITY using WPA2 PERSONAL. It is the most widely-used and secure wireless security protocol.
- 4 Select **PASSWORD**, and enter a password for the access point (optional).
 - 5 If necessary, select **COUNTRY**, and select your region.
 - 6 Select **SAVE**.

Connecting the FUSION PartyBus Device to a Wireless Access Point

- 1 Select **≡ > ⚙ > NETWORK > WIFI CLIENT**.

- 2 Select an option:
 - Select **SSID** to display a list of wireless access points in range.
 - If you are connecting to the wireless access point using WPS, verify that WPS button has been pressed on the access point, and select **WPS**.

NOTE: It can take up to two minutes to successfully connect to the access point after you select **WPS**.

- 3 If necessary, select an available wireless network.
- 4 If necessary, enter the network password.
- 5 Select **SAVE**.

Resetting Network Settings

You can reset all network settings for this stereo to the factory default values.

Select **≡ > ⚙ > NETWORK > RESET > YES**.

Advanced Network Configuration

You can perform advanced networking tasks on a FUSION PartyBus device, such as defining DHCP ranges and setting static IP addresses. See the owner's manual for more information.

Network Troubleshooting

If you cannot see or connect to FUSION PartyBus devices on the network, check the following:

- Verify that only one device, either a stereo or a router, is configured as a DHCP server.

- Verify that all FUSION PartyBus devices, network switches, routers, and wireless access points are connected to the network and turned on.
- Verify that wireless FUSION PartyBus devices are connected to a wireless router or wireless access point on the network.
- If you configured static IP addresses, verify that every device has a unique IP address, that the first three sets of numbers in the IP addresses match, and that the subnet masks on every device are identical.
- If you have made configuration changes that might be causing networking issues, reset all network settings to factory defaults.

Stereo Information

Specifications

General	
Weight	750 g (26.5 oz.)
Water resistance	IEC 60529 IPX7 (front of stereo only, when properly installed)
Operating temperature range	From 0 to 50°C (from 32 to 122°F)
Storage temperature range	From -20 to 70°C (from -4 to 158°F)
Input voltage	From 10.8 to 16 Vdc
Current (max.)	15 A
Current (muted)	Less than 900 mA
Current (off, standby mode enabled)	110 mA
Current (off, standby mode disabled)	80 mA
Fuse	15 A mini blade-type
NMEA 2000 LEN	1 (50 mA)
Bluetooth® wireless range	Up to 10 m (30 ft.)
ANT® wireless range	Up to 3 m (10 ft.)
Wireless frequencies/protocols	Wi-Fi 2.4 GHz @ +15 dBm nominal Bluetooth 2.4 GHz @ +10 dBm nominal ANT 2.4 GHz @ +4 dBm nominal
Compass-safe distance	15 cm (5.9 in.)

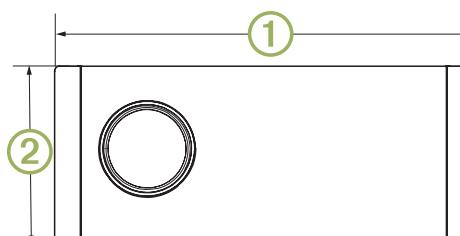
On-board, Class D Amplifier	
Output music power per channel	70 W max. x 4 at 2 ohm
Total output music power	280 W max.
Output power per channel	43 W (for < 1 sec) or 10 W (for > 1 sec) RMS x 4 at 2 ohm*
Line output level (max.)	5.5 V (peak to peak)
Aux input level (typical)	1 V RMS

*The stereo limits output power if a pulse lasts longer than 1 sec. to prevent the amplifier from overheating and to maintain the audio dynamics.

Tuner	Europe and Australasia	USA	Japan
FM radio frequency range	87.5 to 108 MHz	87.5 to 107.9 MHz	76 to 95 MHz
FM frequency step	50 kHz	200 kHz	50 kHz
AM radio frequency range	522 to 1620 kHz	530 to 1710 kHz	522 to 1620 kHz
AM frequency step	9 kHz	10 kHz	9 kHz

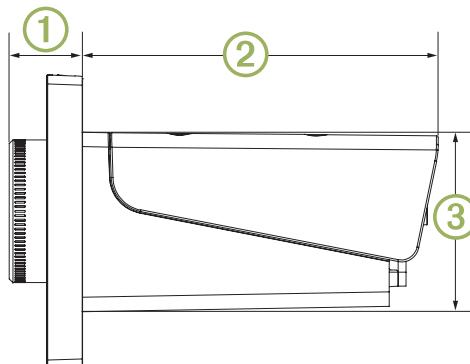
Stereo Dimension Drawings

Front Dimensions



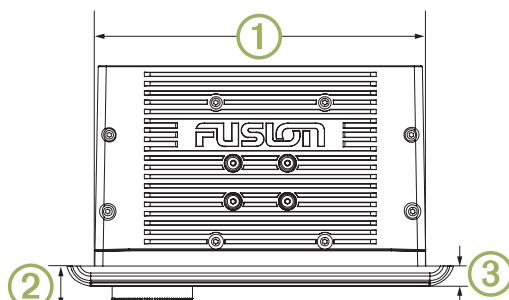
①	192 mm (7.56 in.)
②	82 mm (3.23 in.)

Side Dimensions



①	20.4 mm (0.8 in.)
②	99 mm (3.9 in.)
③	50 mm (1.97 in.)

Top Dimensions



①	164 mm (6.5 in.)
②	20.4 mm (0.8 in.)
③	10 mm (0.39 in.)

Registering Your Apollo RA770

Help us better support you by completing our online registration today.

- Go to www.fusionentertainment.com.
- Keep the original sales receipt, or a photocopy, in a safe place.

Software Updates

For best results, you should update the software in all FUSION devices at the time of installation to ensure compatibility.

You can update the software using the FUSION-Link remote control app on your compatible Apple or Android™ device, or using a USB flash drive.

To download the app and update the device software, go to the Apple App Store™ or the Google Play™ store. For software updates and instructions on updating the device using the USB flash drive, go to the device product page at www.fusionentertainment.com/marine.

Instructions d'installation de l'Apollo™ RA770

Informations importantes relatives à la sécurité

AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces avertissements et de ces mises en garde est susceptible de provoquer des blessures, d'endommager le bateau ou de dégrader les performances du produit.

Consultez le guide Informations importantes sur le produit et la sécurité inclus dans l'emballage du produit pour prendre connaissance des avertissements et autres informations importantes sur le produit.

Cet appareil doit être installé conformément à ces instructions.

Déconnectez l'alimentation du bateau avant de commencer à installer ce produit.

Avant d'alimenter ce produit en électricité, vérifiez que la mise à la terre est correcte et qu'elle respecte les instructions de ce guide.

ATTENTION

Portez toujours des lunettes de protection, un équipement antibruit et un masque anti-poussière lorsque vous percez, coupez ou poncez.

AVIS

Lorsque vous percez ou coupez, commencez toujours par vérifier la nature de la face opposée de l'élément.

Lisez toutes les instructions d'installation avant de commencer l'installation. Si vous rencontrez des difficultés durant l'installation, contactez le service d'assistance produit de FUSION.

Contenu de l'emballage

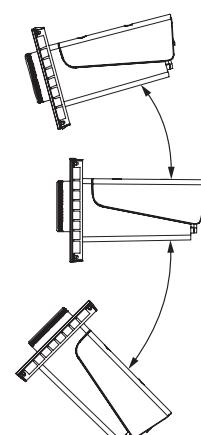
- Joint de montage
- Quatre vis autoperceuses de jauge 8
- Deux cache-vis
- Faisceau de câbles d'alimentation et de haut-parleur
- Faisceaux de câbles pour entrée auxiliaire, sortie ligne et sortie caisson de basse
- Câble de dérivation NMEA 2000 de 2 m (6 pi)
- Cache antipoussière

Outils requis

- Tournevis cruciforme
- Perceuse électrique
- Foret (la taille varie en fonction du matériel de montage et des vis utilisées)
- Foreuse rotative ou scie sauteuse
- Mastic d'étanchéité à base de silicone (facultatif)

Considérations relatives au montage

- La chaîne stéréo doit être installée sur une surface plane.
- L'emplacement d'installation doit permettre une circulation de l'air suffisante derrière la chaîne stéréo afin d'évacuer la chaleur.
- Si vous installez la chaîne stéréo dans un endroit pouvant être au contact de l'eau, elle doit être montée à 45 degrés maximum au-dessous du plan horizontal ou à 15 degrés au-dessus.



- Si vous installez la chaîne stéréo dans un endroit pouvant être au contact de l'eau, chaque câble connecté doit être équipé d'une boucle d'égouttement pour permettre à l'eau de s'écouler du câble et ainsi éviter d'endommager la chaîne stéréo.
- Si vous devez monter la chaîne stéréo à l'extérieur d'un bateau, elle doit être installée à un emplacement situé bien au-dessus de la ligne de flottaison pour ne pas être immergée.

- Si vous devez monter la chaîne stéréo à l'extérieur d'un bateau, elle doit être installée à un emplacement éloigné des quais, des pilotis et autres équipements.
- Pour éviter des interférences avec un compas magnétique, la chaîne stéréo doit être installée à au moins 15 cm (5,9") de distance des compas.

Installation de la chaîne stéréo

AVIS

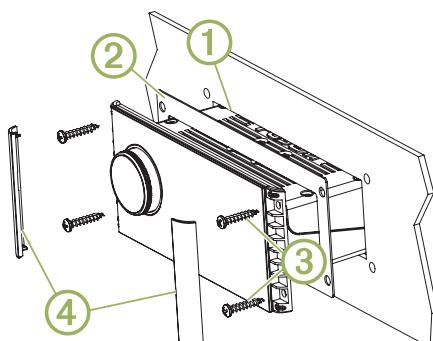
Faites attention lorsque vous percez le trou pour monter la chaîne stéréo. Le dégagement entre le boîtier et les trous de fixation est très réduit et en perçant un trou trop grand, vous risquez de compromettre la stabilité de la chaîne stéréo après son installation.

Soyez prudent si vous installez la chaîne stéréo sur un bateau en aluminium ou dont la coque est faite d'un matériau conducteur et que vous devez isoler le système électrique de la coque.

N'appliquez ni graisse ni lubrifiant sur les vis utilisées pour l'installation de la chaîne stéréo sur la surface de montage. Ces substances risquent d'endommager le revêtement de la chaîne stéréo.

Avant de monter la chaîne stéréo dans un nouvel emplacement sur la surface de montage, vous devez choisir un emplacement conforme aux recommandations de montage.

- Découpez le modèle et assurez-vous qu'il s'adapte à l'emplacement de montage.
- Faites adhérer le modèle à la surface de montage.
- A l'aide d'un foret adapté à la surface de montage, percez un trou à l'intérieur du coin de la ligne pointillée dessinée sur le modèle pour préparer la surface de montage à la découpe.
- A l'aide d'une scie-cloche, découpez le support de montage le long de la ligne en pointillés du modèle.
- Placez la chaîne stéréo dans la découpe ① pour vérifier les dimensions.



- Au besoin, utilisez une lime et du papier de verre pour affiner le contour de la découpe.
- Lorsque la chaîne stéréo est bien ajustée au contour, assurez-vous que les trous de montage sur la chaîne stéréo s'alignent sur les trous d'implantation du modèle.
- Si les trous de montage sur la chaîne stéréo ne sont pas alignés, repérez les nouveaux emplacements des trous d'implantation.
- Percez les trous d'implantation à l'aide d'un foret de taille adaptée à la surface de montage.
- Retirez le modèle de la surface de montage.
- Effectuez les branchements nécessaires (Considérations relatives à la connexion, page 9).

12 Sélectionner une option :

- Si vous installez la chaîne stéréo dans un endroit sec, placez le joint de montage inclus ② au dos du système stéréo.
- Si vous installez la chaîne stéréo dans un endroit potentiellement au contact de l'eau, appliquez du mastic d'étanchéité à base de silicium sur la surface de montage autour de la découpe.

AVIS

N'installez pas le joint de montage inclus si vous devez appliquer du mastic sur la surface de montage. Si vous installez le joint de montage en plus du mastic, vous risquez de réduire la résistance à l'eau.

13 Placez la chaîne stéréo dans la découpe.

14 Fixez la chaîne stéréo à la surface de montage à l'aide des vis fournies ③.

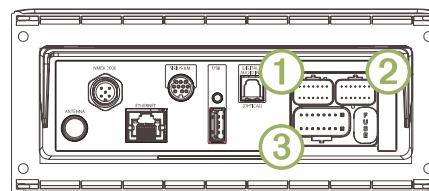
Serrez les vis à la main lorsque vous fixez la chaîne stéréo sur la surface de montage pour éviter de serrer trop fort.

15 Emboîtez les cache-vis ④

Considérations relatives à la connexion

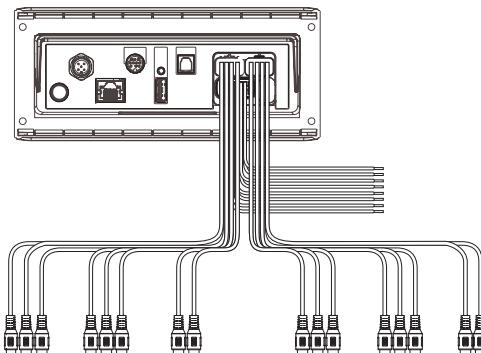
Pour que votre chaîne stéréo fonctionne correctement, vous devez la connecter à une source d'alimentation, à des haut-parleurs et aux sources d'entrée. Prenez le temps de réfléchir à la mise en place de la chaîne stéréo, des haut-parleurs, des sources d'entrée, du réseau NMEA 2000 facultatif et des appareils ou du réseau FUSION PartyBus facultatifs avant d'effectuer tout branchement.

Identification de port



Élément	Description
ANTENNA	Connecte la chaîne stéréo à une antenne AM/FM classique. Si vous installez la chaîne stéréo sur un bateau avec une coque en métal, vous devez utiliser une antenne avec mise à la terre. Si vous installez la chaîne stéréo sur un bateau dont la coque n'est pas en métal, vous devez utiliser une antenne sans mise à la terre. Consultez les instructions d'installation fournies avec votre antenne pour plus d'informations.
NMEA 2000	Connecte la chaîne stéréo à un réseau NMEA 2000 (NMEA 2000 Schéma de câblage du système, page 11). Permet une connexion directe à une télécommande de la série NRX (Configuration d'une télécommande filaire en option, page 12).
ETHERNET	Connecte la chaîne stéréo à une autre chaîne stéréo FUSION PartyBus, zone stéréo ou à un autre réseau (Réseau FUSION PartyBus, page 12).
SIRIUS XM	Connecte la chaîne stéréo à un récepteur SiriusXM Connect pour capter les stations SiriusXM lorsqu'elles sont disponibles (non inclus). Se connecte à un module FUSION DAB pour recevoir les stations DAB lorsqu'elles sont disponibles (non inclus).
USB	Connecte la chaîne stéréo à une source USB.
DIGITAL AUDIO IN	Permet de connecter la chaîne stéréo à une source audio optique, comme une télévision ou un lecteur DVD.
FUSE	Contient le fusible 15 A de l'appareil.
①	Permet de connecter la chaîne stéréo au faisceau de câbles pour l'entrée auxiliaire 2 et pour les sorties ligne et caisson de basse des zones 3 et 4.
②	Permet de connecter la chaîne stéréo au faisceau de câbles pour l'entrée auxiliaire 1 et pour les sorties ligne et caisson de basse des zones 1 et 2.
③	Connecte la chaîne stéréo au faisceau de câbles d'alimentation et du haut-parleur.

Identification du connecteur et des fils du faisceau de câbles



Fonction du fil ou du connecteur RCA	Couleur du fil nu ou nom de l'étiquette RCA	Remarques
Terre (-)	Noir	Se connecte à la borne négative d'une source d'alimentation 12 V c.c. capable de fournir 15 A. Vous devez connecter ce fil avant le fil jaune. Tous les accessoires connectés à la chaîne stéréo doivent partager le même emplacement de prise de terre (Raccordement à l'alimentation, page 10).
Alimentation (+)	Jaune	Se connecte à la borne positive d'une source d'alimentation 12 V c.c. capable de fournir 15 A.
Allumage	Rouge	Se connecte à une connexion de 12 V c.c. commutée séparée, comme un bus d'allumage, pour allumer et éteindre la chaîne stéréo. Si vous n'utilisez pas une connexion commutée de 12 V c.c., vous devez le connecter à la même source que le fil jaune (alimentation).
Mise sous tension de l'amplificateur	Bleu	Se connecte à des amplis externes facultatifs pour leur permettre de s'allumer lorsque la chaîne stéréo s'allume.
Téléphone - silencieux	Marron	Activé lorsqu'il est connecté à la terre. Par exemple, lorsque vous connectez ce fil à un kit mains libres compatible, le son est désactivé ou l'entrée passe en mode Aux1 lors de la réception d'un appel, et le kit connecte ce fil à la terre. Vous pouvez activer cette fonctionnalité à partir du menu des paramètres.
Dim	Orange	Se connecte au fil d'éclairage du bateau pour atténuer la luminosité de l'écran de la chaîne stéréo lorsque l'éclairage est allumé. La jauge du fil d'éclairage doit être adaptée au fusible alimentant le circuit auquel il est connecté.
Haut-parleur, zone 1 gauche (+)	Blanc	
Haut-parleur, zone 1 gauche (-)	Blanc/noir	
Haut-parleur, zone 1 droite (+)	Gris	
Haut-parleur, zone 1 droite (-)	Gris/noir	
Haut-parleur, zone 2 gauche (+)	Vert	
Haut-parleur, zone 2 gauche (-)	Vert/noir	
Haut-parleur, zone 2 droite (+)	Violet	
Haut-parleur, zone 2 droite (-)	Violet/noir	

Fonction du fil ou du connecteur RCA	Couleur du fil nu ou nom de l'étiquette RCA	Remarques
Sortie ligne, zone 1 (gauche) Sortie ligne, zone 1 (droite) Sortie caisson de basse, zone 1	ZONE 1 ZONE 1 SUB OUT	Fournit une sortie vers un amplificateur externe et est associé à la commande du volume pour la zone 1. Chaque câble du caisson de basse fournit une sortie mono unique vers un caisson de basse ou un ampli de caisson de basse alimentés.
Sortie ligne, zone 2 (gauche) Sortie ligne, zone 2 (droite) Sortie caisson de basse, zone 2	ZONE 2 ZONE 2 SUB OUT	Fournit une sortie vers un amplificateur externe et est associé à la commande du volume pour la zone 2. Chaque câble du caisson de basse fournit une sortie mono unique vers un caisson de basse ou un ampli de caisson de basse alimentés.
Auxiliaire à gauche en 1 Auxiliaire à droite en 1	AUX IN 1	Fournit une entrée ligne stéréo RCA pour les sources audio, comme un lecteur CD ou MP3.
Sortie ligne, zone 3 (gauche) Sortie ligne, zone 3 (droite) Sortie caisson de basse, zone 3	ZONE 3 ZONE 3 SUB OUT	Fournit une sortie vers un amplificateur externe et est associé à la commande du volume pour la zone 3. Chaque câble du caisson de basse fournit une sortie mono unique vers un caisson de basse ou un ampli de caisson de basse alimentés.
Sortie ligne, zone 4 (gauche) Sortie ligne, zone 4 (droite) Sortie caisson de basse, zone 4	ZONE 4 ZONE 4 SUB OUT	Fournit une sortie vers un amplificateur externe et est associé à la commande du volume pour la zone 4. Chaque câble du caisson de basse fournit une sortie mono unique vers un caisson de basse ou un ampli de caisson de basse alimentés.
Auxiliaire à gauche en 2 Auxiliaire à droite en 2	AUX IN 2	Fournit une entrée ligne stéréo RCA pour les sources audio, comme un lecteur CD ou MP3.

Raccordement à l'alimentation

Lorsque vous reliez la chaîne stéréo à l'alimentation, vous devez connecter les deux fils de l'alimentation. Branchez le fil d'alimentation jaune directement sur la batterie. Cela permet d'alimenter la chaîne stéréo et de fournir une alimentation de secours pour compenser les creux de tension.

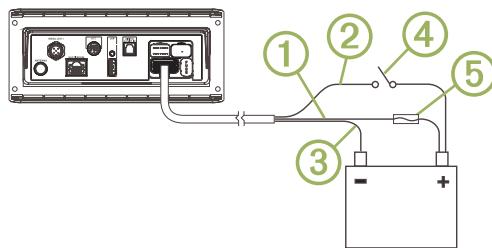
Branchez le fil de signal rouge à la même batterie via le commutateur d'allumage ou un autre commutateur manuel pour allumer et éteindre la chaîne stéréo. Si vous n'acheminez pas le fil rouge à travers le commutateur d'allumage ou un autre commutateur manuel, vous pouvez connecter le fil rouge au fil jaune et les relier tous les deux à la borne positive (+) de la batterie.

Vous devez connecter le fil d'alimentation à la batterie via un fusible 15 A ou utiliser un disjoncteur 15 A.

Si vous avez besoin d'une rallonge pour l'alimentation (jaune) et la mise à la terre (noir), utilisez un fil 14 AWG (2,08 mm²). Pour des rallonges supérieures à 1 m (3 pieds), utilisez un fil 12 AWG (3,31 mm²). Si vous avez besoin d'une rallonge pour le fil rouge, utilisez un fil 22 AWG (0,33 mm²).

- 1 Acheminez les fils d'alimentation jaune ①, de signal rouge ② et de mise à la terre noir ③ jusqu'à la batterie et la fiche du faisceau de câbles jusqu'à la chaîne stéréo.

Ne connectez pas le faisceau de câbles à la chaîne stéréo tant que toutes les connexions de fils dénudés n'ont pas été faites.



- 2** Connectez le fil noir à la borne négative (-) de la batterie.
- 3** Effectuez l'une des actions suivantes :
- Si vous acheminez le fil rouge à travers le commutateur d'allumage ou un autre commutateur manuel ④, connectez le fil de signal rouge au commutateur d'allumage ou à l'autre commutateur, installez un fusible 15 A ⑤ sur le fil jaune, le plus près possible de la batterie, puis connectez le fil jaune à la borne positive (+) de la batterie.
 - Si vous n'acheminez pas le fil rouge à travers le commutateur d'allumage ou un autre commutateur, connectez le fil rouge au fil jaune, installez un fusible 15 A le plus près possible de la batterie, puis connectez les deux fils à la borne positive (+) de la batterie.

Zones de haut-parleurs

Vous pouvez regrouper les haut-parleurs d'une zone dans une zone de haut-parleur. Ceci vous permet de contrôler le volume de chaque zone spécifique. Par exemple, vous pouvez baisser le son dans la cabine et l'augmenter sur le pont.

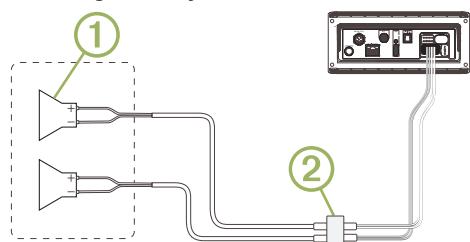
Vous pouvez connecter jusqu'à deux paires de haut-parleurs au canal de chaque zone, en parallèle. Une zone ne peut pas prendre en charge plus de quatre haut-parleurs à l'aide de l'ampli intégré.

Les zones 1 et 2 sont alimentées par l'ampli intégré. Pour utiliser les sorties RCA ligne et caisson de basse pour les zones 1 et 2, vous devez connecter des amplis externes.

Les zones 3 et 4 ne sont disponibles qu'en sorties niveau ligne. Pour utiliser les sorties RCA ligne et caisson de basse pour les zones 3 et 4, vous devez connecter des amplis externes.

Vous pouvez régler la balance, la limite de volume, le niveau des basses et la fréquence des basses, donner un nom à chaque zone et configurer d'autres paramètres spécifiques à chaque zone.

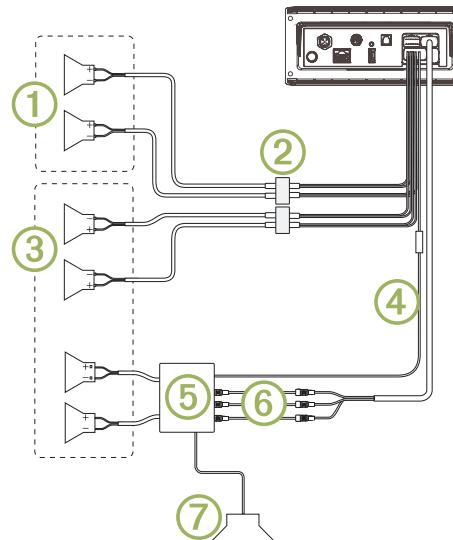
Exemple de câblage d'un système à une seule zone



①	Haut-parleurs
②	Connexion étanche

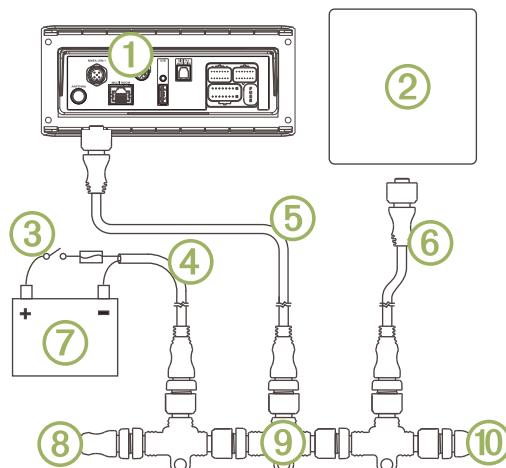
Câblage étendu du système

Ce schéma illustre une installation du système comprenant un ampli externe et un caisson de basse connectés à la zone 2 de la chaîne stéréo. Vous pouvez connecter un ampli et un caisson de basse aux quatre zones de la chaîne stéréo.



Élément	Description
①	Haut-parleurs de la zone 1
②	Connexion étanche
③	Haut-parleurs de la zone 2
④	Fil de signal de mise sous tension de l'amplificateur Vous devez connecter ce fil à chaque ampli connecté à la sortie ligne d'une zone.
⑤	Ampli alimenté connecté à la sortie ligne de la zone 2
⑥	Sortie ligne de la zone 2 et sortie caisson de basse Chaque câble du caisson de basse fournit une sortie mono unique vers un caisson de basse ou un ampli de caisson de basse alimentés.
⑦	Basse fréquence

NMEA 2000 Schéma de câblage du système



①	Chaîne stéréo
②	Prise en charge de l'écran multifonction du traceur ou compatible télécommande FUSION NMEA 2000
③	Interrupteur d'entrée de ligne
④	NMEA 2000 Câble d'alimentation
⑤	Câble de dérivation NMEA 2000 de la chaîne stéréo, jusqu'à 6 m (20 pi)
⑥	Câble de dérivation NMEA 2000 de l'écran multifonction du traceur ou compatible avec télécommande FUSION NMEA 2000
⑦	Alimentation 9 à 16 V c.c.
⑧	NMEA 2000 Borne ou câble de dorsale
⑨	NMEA 2000 Connecteur en T
⑩	NMEA 2000 Borne ou câble de dorsale

Configuration d'une télécommande filaire en option

AVIS

Par défaut, la chaîne stéréo est configurée pour fonctionner avec un réseau NMEA 2000. L'option ALIMENTATION NRX doit être activée uniquement si une télécommande en option est directement connectée à la chaîne stéréo. L'activation de cette option lorsque la chaîne stéréo est connectée à un réseau NMEA 2000 peut détériorer les autres appareils connectés au réseau NMEA 2000.

Si vous branchez une télécommande NRX filaire en option directement à la chaîne stéréo, sans passer par le réseau NMEA 2000, vous devez procéder à quelques réglages supplémentaires.

1 Sélectionnez > > NMEA.

2 Sélectionner une option :

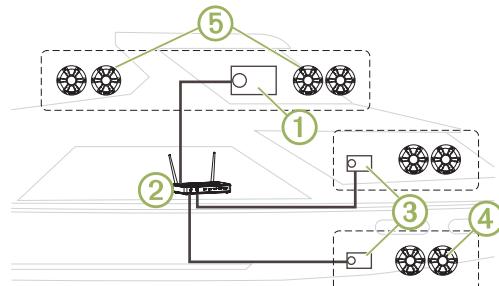
- Si vous avez connecté votre chaîne stéréo et votre télécommande filaire en option à un réseau NMEA 2000, vérifiez que l'option **ALIMENTATION NRX** n'est pas sélectionnée. Ainsi, la télécommande en option est alimentée par le réseau NMEA 2000.
- Si vous avez connecté la télécommande filaire en option directement à la chaîne stéréo via le connecteur NMEA 2000, sélectionnez l'option **ALIMENTATION NRX**. Ainsi, la chaîne stéréo alimente la télécommande en option.

Réseau FUSION PartyBus

La fonction de réseau FUSION PartyBus vous permet de connecter plusieurs systèmes et zones stéréo compatibles sur le même réseau, à l'aide d'une combinaison de connexions filaires et sans fil.

Une chaîne stéréo FUSION PartyBus, comme la chaîne stéréo Apollo RA770, peut diffuser des sources sur d'autres appareils FUSION PartyBus connectés au réseau. Les appareils FUSION PartyBus connectés vous permettent aussi de contrôler la lecture des fichiers multimédias sur la chaîne stéréo FUSION PartyBus. Une zone stéréo FUSION PartyBus, comme la zone stéréo Apollo SRX400 peut diffuser du contenu depuis une chaîne stéréo FUSION PartyBus, mais ne peut pas diffuser des sources vers d'autres appareils FUSION PartyBus sur le réseau.

Vous pouvez connecter jusqu'à huit appareils FUSION PartyBus sur le même réseau.



Sur l'image ci-dessus, une chaîne stéréo Apollo RA770① est connectée à un routeur sans fil ② et à deux zones de stéréo Apollo SRX400③. Les deux zones stéréo FUSION PartyBus peuvent diffuser des sources depuis la chaîne stéréo FUSION PartyBus.

Une zone stéréo FUSION PartyBus n'est pas une zone de haut-parleur. Il s'agit d'une chaîne stéréo indépendante qui peut soit lire des fichiers multimédias à partir de sources connectées, soit diffuser du contenu à partir d'une chaîne stéréo FUSION PartyBus sur le réseau. Vous pouvez connecter une zone stéréo FUSION PartyBus, comme une zone stéréo Apollo SRX400, à une zone de haut-parleur unique ④. Vous pouvez connecter une chaîne stéréo FUSION PartyBus, par exemple une chaîne stéréo Apollo RA770, à plusieurs zones de haut-parleurs ⑤ pour que cette chaîne stéréo couvre une zone plus vaste. Les appareils FUSION PartyBus ne vous permettent pas de contrôler le volume des haut-parleurs d'une autre chaîne stéréo. Vous ne pouvez que régler le volume des haut-parleurs ou zones de haut-parleurs connectés directement au réseau.

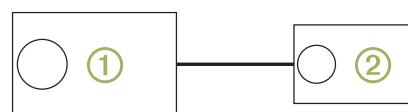
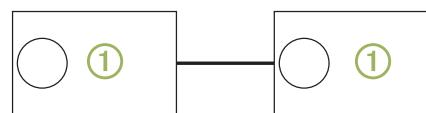
Remarques relatives au réseau filaire

Gardez à l'esprit les remarques suivantes lorsque vous planifiez l'installation de votre réseau sans fil et de vos connexions filaires.

- Les connexions filaires sont plus fiables que les connexions sans fil. Lorsque vous planifiez votre réseau, utilisez des câbles réseau autant que possible pour connecter les appareils au réseau FUSION PartyBus.
- Vous devez connecter les appareils à l'aide de câbles réseau Cat5e ou Cat6 standard avec connecteurs RJ45.
- Vous pouvez utiliser un câble réseau pour connecter deux appareils compatibles directement.
- Vous devrez peut-être utiliser des commutateurs réseau filaires et des routeurs filaires ou sans fil si vous souhaitez connecter plus de deux chaînes stéréo compatibles à un réseau.
- Si vous installez un routeur sur votre réseau, configurez-le en tant que serveur DHCP par défaut. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel du routeur.
- Si vous ne prévoyez pas d'installer un routeur sur votre réseau, vous devez configurer l'un des appareils FUSION PartyBus comme serveur DHCP.

Exemple de réseau filaire pour les connexions directes

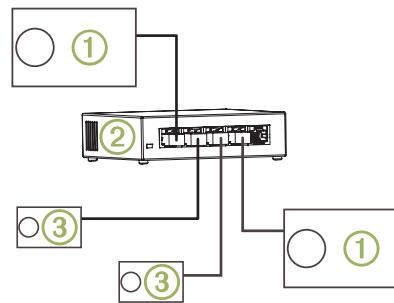
Vous devez configurer un appareil FUSION PartyBus en tant que serveur DHCP lorsque vous connectez deux appareils directement.



①	Système stéréo FUSION PartyBus
②	Zone stéréo FUSION PartyBus

Exemple de réseau filaire avec un commutateur ou un routeur

Vous devez utiliser des commutateurs réseau filaires, un routeur réseau filaire ou les deux pour connecter plus de deux appareils FUSION PartyBus.



①	Système stéréo FUSION PartyBus
②	Commutateur réseau filaire ou routeur réseau filaire
③	Zone stéréo FUSION PartyBus

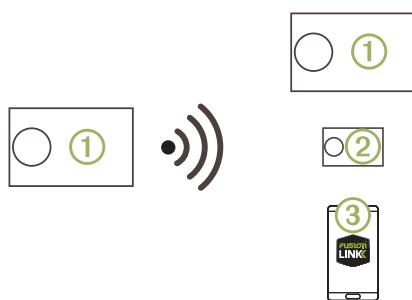
Remarques relatives au réseau sans fil

Gardez à l'esprit les remarques suivantes lorsque vous planifiez votre réseau sans fil et vos connexions sans fil.

- Les connexions filaires sont plus fiables que les connexions sans fil. Nous vous conseillons de planifier votre réseau avec des câbles réseau, mais si cela n'est pas possible, les appareils FUSION PartyBus sont compatibles avec le réseau Wi-Fi. Vous pouvez les connecter aux routeurs ou points d'accès sans fil.
- Vous pouvez configurer un appareil FUSION PartyBus en tant que point d'accès sans fil, afin de connecter les appareils à portée.

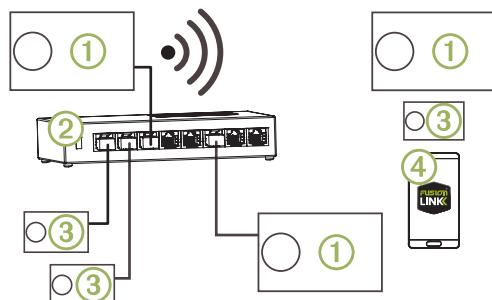
- Si vous installez un routeur sans fil sur votre réseau, configurez-le en tant que serveur DHCP par défaut. Pour en savoir plus, consultez les instructions fournies avec votre routeur sans fil.
- Si vous ne prévoyez pas d'installer un routeur filaire ou sans fil sur votre réseau, l'un des appareils FUSION PartyBus doit faire office de serveur DHCP.
- N'importe quel appareil FUSION PartyBus connecté au réseau filaire peut faire office de point d'accès sans fil, même si vous avez installé un routeur filaire ou des points d'accès sans fil supplémentaires sur le réseau. Cette option peut vous permettre d'accéder aux appareils à portée du système stéréo, mais pas des autres points d'accès sans fil.
- Si vous connectez un appareil FUSION PartyBus au réseau via le réseau sans fil, vous ne pourrez pas connecter d'autres appareils FUSION PartyBus filaires à cet appareil.
- Vous pouvez connecter un smartphone au réseau sans fil pour contrôler n'importe quel système stéréo sur le réseau à l'aide de l'application FUSION-Link.

Exemple de point d'accès sans fil



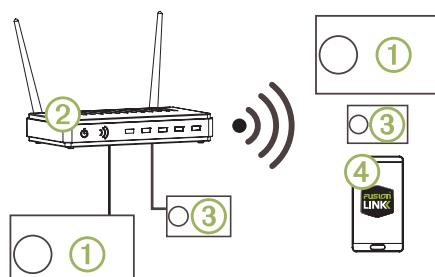
①	Système stéréo FUSION PartyBus
②	Zone stéréo FUSION PartyBus
③	Smartphone utilisant l'application FUSION-Link

Exemple de réseau sans fil avec un commutateur ou un routeur filaires



①	Système stéréo FUSION PartyBus
②	Commutateur réseau filaire ou routeur réseau filaire
③	Zone stéréo FUSION PartyBus
④	Smartphone utilisant l'application FUSION-Link

Exemple de réseau sans fil avec routeur ou point d'accès sans fil



①	Système stéréo FUSION PartyBus
②	Routeur de réseau ou point d'accès sans fil

③	Zone stéréo FUSION PartyBus
④	Smartphone utilisant l'application FUSION-Link

Mise en œuvre d'un réseau

Afin de créer un réseau pour vos appareils FUSION PartyBus, vous devez comprendre les bases d'un réseau.

Ces instructions vous expliqueront les bases de la création et de la configuration du réseau. Elles devraient s'appliquer à la plupart des situations. Si vous devez effectuer des tâches plus complexes, comme assigner des adresses IP statiques aux appareils du réseau ou configurer des paramètres avancés sur un routeur connecté, demandez conseil à un professionnel.

- Choisissez l'emplacement d'installation des appareils FUSION PartyBus que vous souhaitez connecter au réseau.
- REMARQUE : les connexions filaires sont plus fiables que les connexions sans fil. Lorsque vous planifiez votre réseau, optez de préférence pour des câbles réseau lorsque c'est possible et évitez les connexions sans fil.
- Choisissez l'emplacement d'installation des routeurs ou commutateurs réseau.
- Acheminez un câble réseau Cat5e ou Cat6 jusqu'à l'emplacement d'installation de la chaîne stéréo, des commutateurs et du routeur.
- Branchez les câbles réseau sur la chaîne stéréo, les commutateurs et le routeur.

AVIS

Ne terminez pas l'installation des chaînes stéréo pour le moment. Commencez par tester le réseau.

- Allumez tous les appareils connectés au réseau, y compris les appareils sans fil.
- Sélectionner une option :
 - Si vous n'utilisez pas de routeur réseau (filaire ou sans fil), l'un des appareils FUSION PartyBus doit faire office de serveur DHCP (Configuration de l'appareil FUSION PartyBus en tant que serveur DHCP, page 13). Vous devez utiliser la configuration par défaut (IP automatique) de toutes les autres chaînes stéréo.
 - Si vous utilisez un routeur réseau (filaire ou sans fil), consultez la documentation fournie avec votre routeur pour le configurer en tant que serveur DHCP, si besoin. Vous devez utiliser la configuration par défaut (IP automatique) de toutes les chaînes stéréo.
- Si besoin, configurez une chaîne stéréo en tant que point d'accès sans fil (Configuration de l'appareil FUSION PartyBus en tant que point d'accès sans fil, page 13).
- Si besoin, configurez une chaîne stéréo FUSION PartyBus ou une zone stéréo pour connecter un point d'accès ou un routeur sans fil (Connexion de l'appareil FUSION PartyBus à un point d'accès sans fil, page 14).
- Testez votre réseau en affichant la liste des appareils FUSION PartyBus sur chaque appareil connecté au réseau, puis procédez comme suit en fonction du résultat :
 - Si un appareil FUSION PartyBus n'est pas disponible sur le réseau, résolvez ce problème de réseau (Résolution des problèmes sur le réseau, page 14).
 - Si tous les appareils FUSION PartyBus sont disponibles sur le réseau, terminez l'installation de chaque chaîne stéréo, si ce n'est pas déjà fait.

Configuration du réseau

Configuration de l'appareil FUSION PartyBus en tant que serveur DHCP

Si vous avez connecté deux appareils FUSION PartyBus directement, ou si vous en avez connecté plus de deux à l'aide d'un commutateur réseau et que vous n'avez pas installé de routeur, vous devez configurer une seule chaîne stéréo FUSION PartyBus en tant que serveur DHCP.

Sélectionnez > > RÉSEAU > AVANCÉ > SERVEUR DHCP > DHCP ACTIVÉ > ENREGISTRER.

Configuration de l'appareil FUSION PartyBus en tant que point d'accès sans fil

Avant de pouvoir connecter des appareils FUSION PartyBus ou smartphones supplémentaires à un appareil FUSION PartyBus via le réseau sans fil, vous

devez configurer au moins un appareil en tant que point d'accès sans fil. Cela n'est pas nécessaire si vous installez un routeur sans fil ou un autre point d'accès sans fil sur le réseau.

- 1 Sélectionnez **≡ > ⚙ > RÉSEAU > POINT D'ACCÈS WI-FI**.
- 2 Sélectionnez **SSID**, puis saisissez le SSID ou le nom du point d'accès sans fil.
- 3 Sélectionnez **SÉCURITÉ DU POINT D'ACCÈS**, puis sélectionnez le type de sécurité pour le point d'accès (facultatif). **REMARQUE :** il est fortement recommandé de définir la **SÉCURITÉ DU POINT D'ACCÈS** sur **WPA2 PERSONNEL**. Il s'agit du protocole de sécurité sans fil le plus utilisé et le plus sécurisé.
- 4 Sélectionnez **MOT DE PASSE**, puis saisissez un mot de passe pour le point d'accès (facultatif).
- 5 Si besoin, sélectionnez **PAYS** et saisissez votre région.
- 6 Sélectionnez **ENREGISTRER**.

Connexion de l'appareil FUSION PartyBus à un point d'accès sans fil

- 1 Sélectionnez **≡ > ⚙ > RÉSEAU > CLIENT WI-FI**.

- 2 Sélectionner une option :

- Sélectionnez **SSID** pour afficher la liste des points d'accès sans fil à portée.
- Si vous vous connectez au point d'accès sans fil à l'aide du standard WPS, vérifiez que le bouton WPS est activé sur le point d'accès, puis sélectionnez **WPS**.

REMARQUE : la connexion au point d'accès peut prendre jusqu'à deux minutes après la sélection de **WPS**.

- 3 Si besoin, sélectionnez un réseau sans fil disponible.
- 4 Si nécessaire, saisissez le mot de passe du réseau.
- 5 Sélectionnez **ENREGISTRER**.

Restauration des paramètres du réseau

Vous pouvez réinitialiser tous les paramètres réseau de cette chaîne stéréo afin de restaurer les valeurs par défaut.

Sélectionnez **≡ > ⚙ > RÉSEAU > RÉINITIALISER > OUI**.

Configuration avancée du réseau

Vous pouvez effectuer des tâches de réseau avancées sur un appareil FUSION PartyBus, y compris définir des plages DHCP et configurer des adresses IP statiques. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'utilisation.

Résolution des problèmes sur le réseau

Si vous ne voyez pas les appareils FUSION PartyBus connectés au réseau ou si vous ne parvenez pas à vous y connecter, vérifiez les points suivants :

- Vérifiez qu'un seul appareil, une chaîne stéréo ou un routeur, est configuré en tant que serveur DHCP.
- Vérifiez que tous les appareils FUSION PartyBus, commutateurs de réseau, routeurs et points d'accès sans fil sont connectés au réseau et sous tension.
- Vérifiez que les appareils FUSION PartyBus sans fil sont connectés au routeur ou point d'accès sans fil du réseau.
- Si vous avez configuré des adresses IP statiques, vérifiez que chaque appareil dispose d'une adresse IP unique, que les trois premiers groupes de chiffres des adresses IP correspondent et que les masques de sous-réseau de chaque appareil sont identiques.
- Si vous avez modifié la configuration et que vous pensez que ces changements pourraient être à l'origine des problèmes que vous rencontrez, réinitialisez tous les paramètres réseau.

Informations de la chaîne stéréo

Caractéristiques techniques

Généralités	
Poids	750 g (26,5 oz)
Résistance à l'eau	IEC 60529 IPX7 (avant de la chaîne stéréo uniquement, lorsqu'elle est correctement installée)
Plage de températures de fonctionnement	De 0 à 50 °C (de 32 à 122 °F)
Plage de températures de stockage	De -20 à 70°C (de -4 à 158°F)
Alimentation	De 10,8 à 16 V c.c.
Courant (max.)	15 A
Courant (son désactivé)	Inférieur à 900 mA
Courant (désactivé, mode veille activé)	110 mA
Courant (désactivé, mode veille désactivé)	80 mA
Fusible	15 A, mini fusible à lame
NMEA 2000LEN	1 (50 mA)
Portée du réseau Bluetooth sans fil	Jusqu'à 10 m (30 ft)
Portée du réseau ANT sans fil	Jusqu'à 3 m (10 ft)
Fréquences/Protocoles sans fil	Wi-Fi 2,4 GHz à +15 dBm nominal Bluetooth 2,4 GHz à +10 dBm nominal ANT 2,4 GHz à +4 dBm nominal
Distance de sécurité du compas	15 cm (5,9")

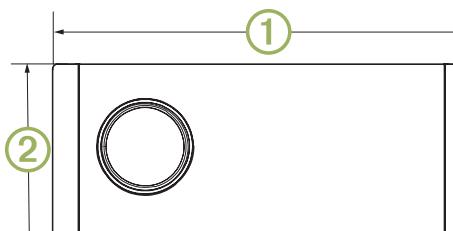
Ampli de classe D à bord	
Puissance musicale en sortie par canal	70 W maximum x 4 à 2 ohms
Puissance musicale en sortie totale	280 W max.
Puissance en sortie par canal	43 W (pour moins d'une seconde) ou 10 W (pour plus d'une seconde) RMS x 4 à 2 ohms*
Niveau de sortie ligne (maximum)	5,5 V (crête à crête)
Niveau d'entrée Aux (normal)	1 V RMS

*La chaîne stéréo limite la puissance de sortie si une impulsion dure plus d'une seconde afin d'éviter que l'ampli surchauffe et pour préserver la dynamique sonore.

Récepteur radio	Europe et Australasie	Etats-Unis	Japon
Gamme de fréquences radio FM	87,5 à 108 MHz	87,5 à 107,9 MHz	76 à 95 MHz
Palier de fréquences FM	50 kHz	200 kHz	50 kHz
Gamme de fréquences radio AM	522 à 1 620 kHz	530 à 1710 kHz	522 à 1 620 kHz
Palier de fréquences AM	9 kHz	10 kHz	9 kHz

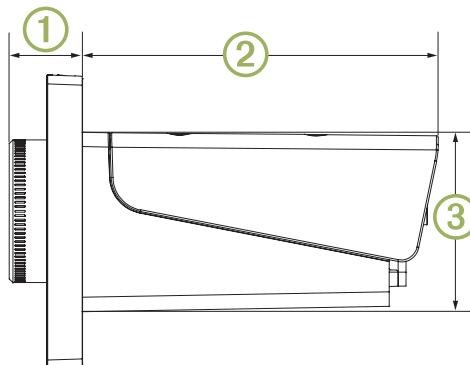
Croquis sur les dimensions de la chaîne stéréo

Dimensions (façade)



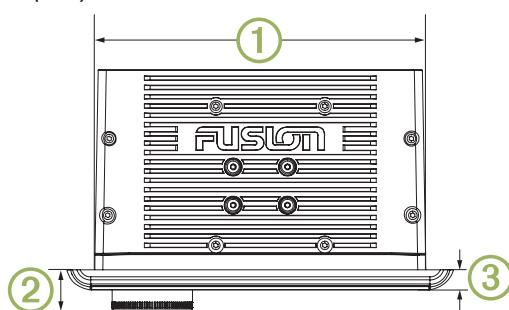
①	192 mm (7,56 po)
②	82 mm (3,23 po)

Dimensions (côtés)



①	20,4 mm (0,8 po)
②	99 mm (3,9 po)
③	50 mm (1,97 po)

Dimensions (haut)



①	164 mm (6,5 po)
②	20,4 mm (0,8 po)
③	10 mm (0,39 po)

Enregistrement de votre Apollo RA770

Aidez-nous à mieux vous servir en remplissant dès aujourd'hui notre formulaire d'enregistrement en ligne.

- Rendez-vous sur le site www.fusionentertainment.com.
- Conservez en lieu sûr l'original de la facture ou une photocopie.

Mises à jour logicielles

Pour de meilleurs résultats, mettez à jour le logiciel dans tous FUSION les appareils au moment de l'installation pour assurer la compatibilité.

Vous pouvez mettre à jour le logiciel à l'aide de l'application Télécommande FUSION-Link sur votre appareil Apple ou Android compatible ou à l'aide d'une clé USB.

Pour télécharger l'application et mettre à jour le logiciel de l'appareil, accédez à l'App Store d'Apple ou à la boutique Google Play. Pour obtenir les mises à jour logicielles et des instructions sur la manière de mettre à jour l'appareil à l'aide d'une clé USB, accédez à la page de l'appareil sur www.fusionentertainment.com/marine.

Istruzioni di installazione di Apollo™ RA770

Informazioni importanti sulla sicurezza

AVVERTENZA

La mancata osservanza delle seguenti avvertenze e avvisi potrebbe causare lesioni personali, danni all'imbarcazione o scarse prestazioni del prodotto.

Se guiden Vigtige oplysninger om sikkerhed og produkter i æsken med produktet for at se produktadvarsler og andre vigtige oplysninger.

Questo dispositivo deve essere installato attenendosi alle seguenti istruzioni.

Scollegare l'alimentazione dell'imbarcazione prima di installare il prodotto.

Prima di fornire alimentazione al prodotto, accertarsi che la messa a terra sia stata effettuata in modo corretto, seguendo le istruzioni fornite in questa guida.

ATTENZIONE

Durante le operazioni di foratura, taglio o carteggiatura, indossare degli occhiali protettivi, una maschera antipolvere e un'adeguata protezione per l'udito.

AVVISO

Prima di effettuare fori o tagli verificare l'eventuale presenza di oggetti nel lato opposto della superficie da tagliare.

Leggere tutte le istruzioni di installazione prima di iniziare l'installazione. In caso di difficoltà durante l'installazione, contattare il servizio di assistenza ai prodotti di FUSION.

Contenuto della confezione

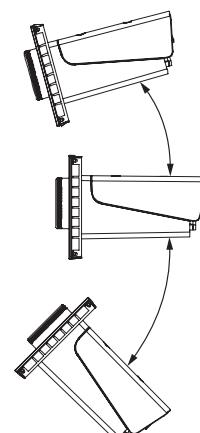
- Guarnizione di montaggio
- Quattro viti autofilettanti con diametro di 4,2 mm (8 poll.)
- Due coperchi delle viti
- Cavo di alimentazione e cavo dell'altoparlante
- Cavi Auxiliary-in, line-out e subwoofer-out
- Cavo di derivazione NMEA 2000 di 2 m (6 piedi)
- Coperchio antipolvere

Strumenti necessari per l'installazione

- Cacciavite Phillips
- Trapano elettrico
- Punta da trapano (la dimensione varia in base al materiale della superficie e dalle viti utilizzate)
- Taglierina rotativa o sega
- Sigillante marino a base di silicone (opzionale)

Informazioni sull'installazione

- Montare lo stereo su una superficie piana.
- Lo stereo deve essere installato in una posizione che consente la fuoriuscita di aria dalla parte posteriore dello stereo per la ventilazione del calore.
- Se si installa lo stereo in una posizione soggetta all'acqua, deve essere installato a 45 gradi massimo al di sotto o a 15 gradi al di sopra del piano orizzontale.



- Se si installa lo stereo in una posizione soggetta all'acqua, il cavo deve disporre di un raccogligocce per consentire all'acqua di fuoriuscire dal cavo ed evitare di danneggiare lo stereo.
- Per installare lo stereo al di fuori dell'imbarcazione, scegliere una posizione sopra la superficie dell'acqua, in modo tale che non venga sommerso.
- Per installare lo stereo al di fuori dell'imbarcazione, scegliere una posizione che eviti danni causati da banchine, piloni o altre attrezature.

- Per evitare interferenze con l'HDG, lo stereo deve essere installato a una distanza di almeno 15 cm (5,9 pol.) da una bussola.

Installazione dello stereo

AVVISO

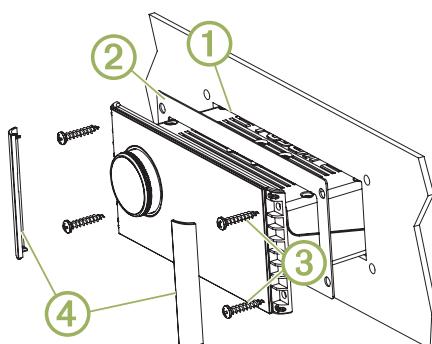
Prestare attenzione durante il taglio del foro per effettuare l'installazione dello stereo. Tra la scocca e i fori di installazione l'ingombro è minimo, pertanto il taglio di un foro troppo grande può compromettere la stabilità dello stereo dopo l'installazione.

Prestare attenzione durante l'installazione dello stereo in un'imbarcazione di alluminio o con scafo conduttivo, qualora fosse necessario isolare il sistema elettrico dallo scafo.

Non applicare grasso o lubrificante alle viti durante il fissaggio dello stereo alla superficie di montaggio. Il grasso o altri lubrificanti possono causare danni all'alloggiamento dello stereo.

Prima di installare lo stereo in una nuova posizione sulla superficie di montaggio, selezionare una posizione osservando le note sull'installazione.

- Rifinire la dima e accertarsi che sia idonea per la posizione di montaggio.
- Far aderire la dima alla superficie di installazione.
- Con una punta da trapano compatibile con la superficie di installazione, praticare un foro all'interno della linea tracciata sulla dima per prepararsi al taglio della superficie di installazione.
- Utilizzando un seghetto alternativo, tagliare la superficie di installazione seguendo l'interno della linea disegnata sulla dima.
- Posizionare lo stereo nel foro ① per verificare l'ingombro.



- Se necessario, utilizzare una lima e della carta abrasiva per rifinire l'incasso.
- Dopo aver inserito correttamente lo stereo nell'incasso, accertarsi che i fori di montaggio su quest'ultimo siano allineati ai fori di riferimento sulla dima.
- Qualora non lo fossero, segnare le nuove posizioni.
- Con una punta da trapano di dimensioni compatibili con la superficie di installazione e con il tipo di viti, praticare i fori di riferimento.
- Rimuovere la dima dalla superficie di installazione.
- Effettuare i collegamenti necessari (Informazioni sul collegamento, pagina 16).
- Selezionare un'opzione:

- Se si sta installando lo stereo in un luogo asciutto, posizionare la guarnizione di montaggio inclusa ② sulla parte posteriore dello stereo.
- Se si sta installando lo stereo in luogo esposto all'acqua, applicare del sigillante marino a base di silicone alla superficie di montaggio intorno al foro.

AVVISO

Non installare la guarnizione di montaggio inclusa se è stato applicato il sigillante alla superficie di montaggio. L'utilizzo del sigillante e della guarnizione di montaggio potrebbe ridurre la resistenza all'acqua.

- Posizionare lo stereo nell'incasso.

- Fissare lo stereo alla superficie di montaggio utilizzando le viti in dotazione ③.

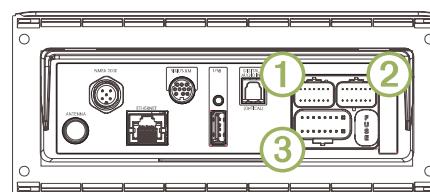
Serrare a mano le viti quando si fissa lo stereo alla superficie di montaggio per evitare di stringerle troppo.

- Inserire i coperchi delle viti ④.

Informazioni sul collegamento

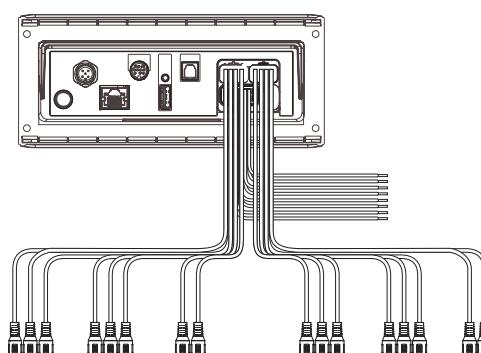
Affinché lo stereo funzioni correttamente, è necessario collegarlo all'alimentazione, agli altoparlanti e alle sorgenti di ingresso. È necessario prestare attenzione al layout dello stereo, degli altoparlanti, delle sorgenti di ingresso, della rete NMEA 2000 opzionale e dei dispositivi FUSION PartyBus opzionali o della rete prima di effettuare qualsiasi collegamento.

Porte



Elemento	Descrizione
ANTENNA	Collega lo stereo a un'antenna AM/FM tipica. Se si sta installando lo stereo su un'imbarcazione con scafo in metallo, è necessario utilizzare un'antenna dipendente da terra. Se si sta installando lo stereo su un'imbarcazione con scafo non di metallo, è necessario utilizzare un'antenna indipendente da terra. Vedere le istruzioni di installazione dell'antenna per ulteriori informazioni.
NMEA 2000	Collega lo stereo a una rete NMEA 2000 (NMEA 2000 Diagramma di cablaggio del sistema, pagina 18). Si collega direttamente a telecomando serie NRX (Configurazione di un telecomando cablato opzionale, pagina 18).
ETHERNET	Collega lo stereo a un altro stereo FUSION PartyBus, stereo a zone o rete (FUSION PartyBus Networking, pagina 18).
SIRIUS XM	Collega lo stereo a un SiriusXM Connect Tuner per ricevere stazioni SiriusXM laddove disponibili (non incluso). Si connette a un modulo DAB FUSION per ricevere stazioni DAB laddove disponibile (non incluso).
USB	Collega lo stereo a una sorgente USB.
DIGITAL AUDIO IN	Collega lo stereo a una sorgente audio digitale ottica, come un TV o un lettore DVD.
FUSE	Contiene il fusibile da 15 A del dispositivo.
①	Collega lo stereo ai cavi per l'ingresso ausiliario 2 e alle uscite di linea e subwoofer delle zone 3 e 4.
②	Collega lo stereo ai cavi per l'ingresso ausiliario 1 e alle uscite di linea e subwoofer delle zone 1 e 2.
③	Collega lo stereo all'alimentazione e ai cavi dell'altoparlante.

Cavi e connettori



Funzione del cavo o del connettore RCA	Colore del cavo privo di protezione o nome dell'etichetta RCA	Note
Terra (-)	Nero	Si collega al terminale negativo di una sorgente di alimentazione a 12 V cc da 15 A. Questo cavo deve essere collegato prima di collegare il cavo giallo. Tutti gli accessori collegati allo stereo devono condividere un posizione di terra comune (Collegamento all'alimentazione, pagina 17).
Alimentazione (+)	Giallo	Si collega al terminale positivo di una sorgente di alimentazione a 12 V cc da 15 A.
Accensione	Rosso	Si collega separatamente a uno switch. Deve essere collegato ad un interruttore da 12 V cc separato, per accendere e spegnere lo stereo. Se non si utilizza una connessione da 12 V cc con interruttore, è necessario collegare questo cavo alla stessa sorgente del cavo giallo (alimentazione)
Amplifier on	Blu	Si collega ad amplificatori esterni opzionali, attivandoli per accendersi all'accensione dello stereo.
Telemute	Marrone	Si attiva quando è collegato a terra. Ad esempio, quando si collega questo cavo a un kit vivavoce compatibile, l'audio viene disattivato o l'input passa ad Aux1 quando si riceve una chiamata e il kit collega questo cavo a terra. È possibile attivare questa funzionalità dal menu delle impostazioni.
Dim	Arancione	Si collega al cavo di illuminazione dell'imbarcazione per attenuare la luminosità dello schermo dello stereo quando le luci sono accese. L'indicatore del cavo di illuminazione deve essere compatibile con il fusibile che alimenta il circuito a cui è collegato.
Altoparlante sinistro zona 1 (+)	Bianco	
Altoparlante sinistro zona 1 (-)	Bianco/Nero	
Altoparlante destro zona 1 (+)	Grigio	
Altoparlante destro zona 1 (-)	Grigio/nero	
Altoparlante sinistro zona 2 (+)	Verde	
Altoparlante sinistro zona 2 (-)	Verde/nero	
Altoparlante destro zona 2 (+)	Viola	
Altoparlante destro zona 2 (-)	Viola/nero	
Line out Zona 1 (sinistra) Line out Zona 1 (destra) Uscita subwoofer Zona 1	ZONE 1 ZONE 1 SUB OUT	Fornisce un'uscita a un amplificatore esterno ed è associato al controllo del volume della zona 1. Ciascun cavo del subwoofer fornisce una singola uscita mono a un subwoofer alimentato o amplificatore del subwoofer.
Line out Zona 2 (sinistra) Line out Zona 2 (destra) Uscita subwoofer Zona 2	ZONE 2 ZONE 2 SUB OUT	Fornisce un'uscita a un amplificatore esterno ed è associato al controllo del volume della zona 2. Ciascun cavo del subwoofer fornisce una singola uscita mono a un subwoofer alimentato o amplificatore del subwoofer.
Ausiliario 1 a sinistra Ausiliario 1 a destra	AUX IN 1	Fornisce un'uscita di linea stereo RCA per sorgenti come CD o lettori MP3.

Funzione del cavo o del connettore RCA	Colore del cavo privo di protezione o nome dell'etichetta RCA	Note
Line out Zona 3 (sinistra) Line out Zona 3 (destra) Uscita subwoofer Zona 3	ZONE 3 ZONE 3 SUB OUT	Fornisce un'uscita a un amplificatore esterno ed è associato al controllo del volume della zona 3. Ciascun cavo del subwoofer fornisce una singola uscita mono a un subwoofer alimentato o amplificatore del subwoofer.
Line out Zona 4 (sinistra) Line out Zona 4 (destra) Uscita subwoofer Zona 4	ZONE 4 ZONE 4 SUB OUT	Fornisce un'uscita a un amplificatore esterno ed è associato al controllo del volume della zona 4. Ciascun cavo del subwoofer fornisce una singola uscita mono a un subwoofer alimentato o amplificatore del subwoofer.
Ausiliario 2 a sinistra Ausiliario 2 a destra	AUX IN 2	Fornisce un'uscita di linea stereo RCA per sorgenti come CD o lettori MP3.

Collegamento all'alimentazione

Quando si collega lo stereo all'alimentazione, è necessario collegare entrambi i cavi di alimentazione. Collegare il cavo di alimentazione giallo direttamente alla batteria. Alimenta lo stereo e lo mantiene in standby.

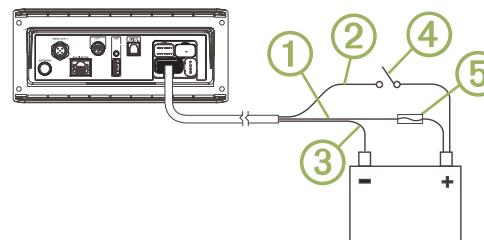
Collegare il cavo di segnale rosso alla stessa batteria attraverso il motore o a un altro interruttore manuale per accendere e spegnere lo stereo. Se il cavo rosso non viene fatto passare dall'alimentazione generale o da un altro interruttore dedicato, è possibile collegare il giallo al rosso e collegarli al terminale positivo (+) della batteria.

È necessario collegare il cavo di alimentazione alla batteria tramite un fusibile da 15 A o un regolatore da 15 A.

Se è necessario prolungare il cavo di alimentazione giallo e il cavo nero di terra, utilizzare un cavo da 2,08 mm (14 AWG²). Per prolungamenti superiori a un 1 m (3 piedi), utilizzare un cavo da 3,31 mm² (12 AWG). Se è necessario prolungare il cavo rosso, utilizzare un cavo da 0,33 mm (22 AWG²).

1 Far passare il cavo giallo ①, il cavo ②, di segnale rosso ③ e il cavo nero di terra ④ dalla batteria allo stereo.

Non collegare i cavi allo stereo finché non sono state completate tutte le connessioni.



2 Collegare il cavo nero al terminale negativo (-) della batteria.

3 Eseguire un'operazione:

- Se si fa passare il cavo rosso attraverso il motore o un altro interruttore manuale ④, collegare il cavo di segnale rosso al motore o all'interruttore, installare un fusibile da 15A ⑤ sul cavo giallo il più vicino possibile alla batteria e collegare il cavo giallo al terminale positivo (+) della batteria.
- Se non si fa passare il cavo rosso attraverso il motore o l'interruttore, collegare il cavo rosso al cavo giallo, installare un fusibile da 15 A il più vicino possibile alla batteria e collegare entrambi i cavi al terminale positivo (+) della batteria.

Zone degli altoparlanti

È possibile riunire gli altoparlanti in un'unica area di una zona degli altoparlanti. In questo modo è possibile controllare il livello audio delle singole zone. Ad esempio, è possibile che si desideri un livello audio più basso in cabina e più alto sul ponte.

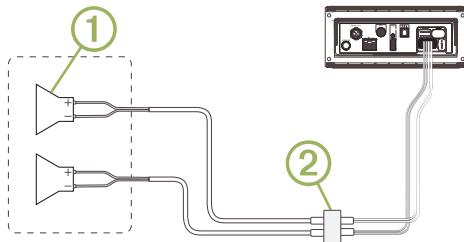
È possibile collegare in parallelo fino a due paia di amplificatori per canale di ciascuna zona. Una zona può supportare non più di quattro altoparlanti utilizzando l'amplificatore di bordo.

Le zone 1 e 2 sono alimentate dall'amplificatore di bordo. Per utilizzare le uscite di linea RCA e le uscite del subwoofer RCA per le zone 1 e 2, è necessario collegare amplificatori esterni.

Le zone 3 e 4 sono disponibili solo come uscite di livello linea. Per utilizzare le uscite di linea RCA e le uscite del subwoofer RCA per le zone 3 e 4, è necessario collegare amplificatori esterni.

È possibile impostare il bilanciamento, il limite del volume, il tono, il livello del subwoofer, la frequenza del subwoofer e il nome per ciascuna zona e configurare altre impostazioni specifiche di una zona.

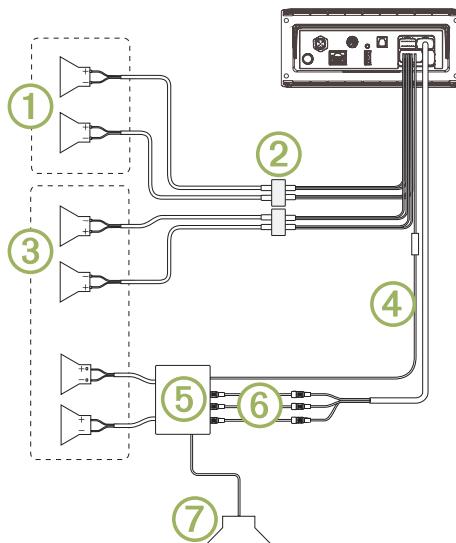
Esempio di diagramma di cablaggio del sistema a zona singola



(1)	Altoparlanti
(2)	Collegamento impermeabile

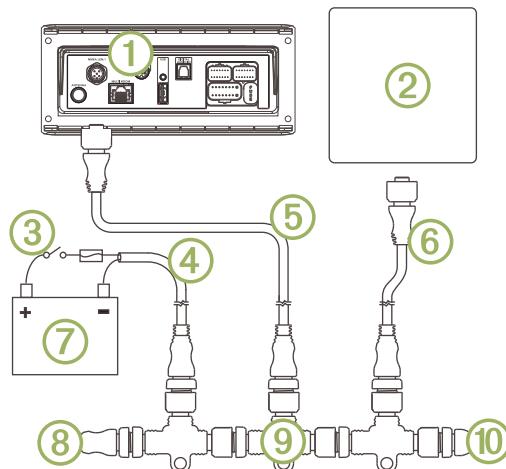
Cablaggio esteso del sistema

Questo diagramma illustra un'installazione di sistema con un amplificatore esterno e un subwoofer collegato alla zona 2 sullo stereo. È possibile collegare un amplificatore e un subwoofer a una o a tutte le quattro zone dello stereo.



Elemento	Descrizione
(1)	Altoparlanti della Zona 1
(2)	Collegamento impermeabile
(3)	Altoparlanti della Zona 2
(4)	Cavo del segnale di amplificatore attivato È necessario collegare questo cavo a ciascun amplificatore collegato alla linea di uscita di una zona.
(5)	Amplificatore alimentato collegato alla linea di uscita della zona 2
(6)	Linea di uscita della zona 2 e del subwoofer Ciascun cavo del subwoofer fornisce una singola uscita mono a un subwoofer alimentato o amplificatore del subwoofer.
(7)	Subwoofer

NMEA 2000 Diagramma di cablaggio del sistema



(1)	Stereo
(2)	MFD del chartplotter supportato o telecomando FUSION NMEA 2000 compatibile
(3)	Interruttore in linea
(4)	NMEA 2000 Cavo di alimentazione
(5)	Cavo di derivazione NMEA 2000 dallo stereo, fino a 6 m (20 piedi)
(6)	Cavo di derivazione NMEA 2000 dall'MFD del chartplotter o telecomando FUSION NMEA 2000 compatibile
(7)	Sorgente di alimentazione 9-16 V cc
(8)	NMEA 2000 Terminatore o cavo backbone
(9)	NMEA 2000 Connnettore a T
(10)	NMEA 2000 Terminatore o cavo backbone

Configurazione di un telecomando cablato opzionale

AVVISO

Per impostazione predefinita, lo stereo è configurato per funzionare con una rete NMEA 2000 e l'opzione ALIMENTAZIONE NRX deve essere attivata solo quando un telecomando opzionale viene connesso direttamente allo stereo. Se questa opzione viene attivata quando lo stereo è connesso a una rete NMEA 2000 è possibile che altri dispositivi sulla rete NMEA 2000 risultino danneggiati.

Se si collega un telecomando NRX cablato opzionale allo stereo e non tramite una rete NMEA 2000 è necessario effettuare una configurazione aggiuntiva.

1 Selezionare > > NMEA.

2 Selezionare un'opzione:

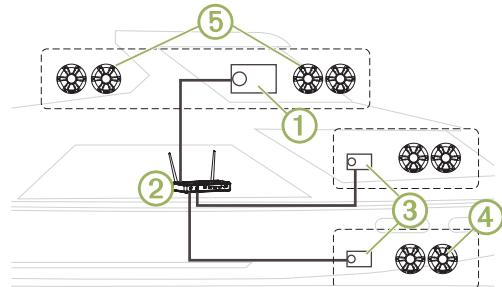
- Se lo stereo e il telecomando cablato opzionale sono stati entrambi connessi a una rete NMEA 2000, accertarsi che l'opzione **ALIMENTAZIONE NRX** non sia selezionata. Ciò consente al telecomando opzionale di ricevere l'alimentazione dalla rete NMEA 2000.
- Se il telecomando cablato opzionale è stato collegato direttamente allo stereo tramite il connettore NMEA 2000, selezionare l'opzione **ALIMENTAZIONE NRX**. Ciò consente allo stereo di fornire alimentazione al telecomando opzionale.

FUSION PartyBus Networking

La funzione FUSION PartyBus networking consente di collegare più stereo compatibili e stereo a zone su una rete, utilizzando una combinazione di collegamenti cablati e wireless.

Un stereo FUSION PartyBus, come lo stereo Apollo RA770 possono riprodurre in streaming sorgenti su altri dispositivi FUSION PartyBus collegati alla rete. I dispositivi FUSION PartyBus collegati possono inoltre controllare la riproduzione dei file multimediali sullo stereo FUSION PartyBus. Uno stereo a zone FUSION PartyBus, come lo stereo a zone Apollo SRX400 è in grado di eseguire lo streaming da uno stereo FUSION PartyBus, ma non può riprodurre in streaming sorgenti su altri dispositivi FUSION PartyBus sulla rete.

È possibile connettere a una rete fino a otto dispositivi FUSION PartyBus.



Nell'immagine precedente, uno stereo Apollo RA770 ① è connesso a un router wireless ② e a due stereo a zone Apollo SRX400 ③. I due stereo a zone FUSION PartyBus possono riprodurre in streaming le sorgenti dello stereo FUSION PartyBus.

Uno stereo a zone FUSION PartyBus non è la stessa cosa della zona di un altoparlante. Si tratta di uno stereo indipendente che può riprodurre i file multimediali da sorgenti collegate oppure eseguire lo streaming da uno stereo FUSION PartyBus sulla rete. È possibile collegare uno stereo a zone FUSION PartyBus, come uno stereo a zone Apollo SRX400, a una singola zona di un altoparlante ④. È possibile collegare uno stereo FUSION PartyBus, ad esempio uno stereo Apollo RA770, a più zone di un altoparlante ⑤ per coprire un'area più vasta con tale stereo. I dispositivi FUSION PartyBus non possono controllare il volume dell'altoparlante di un altro stereo. È possibile regolare il volume degli altoparlanti o delle zone degli altoparlanti collegati direttamente al solo stereo.

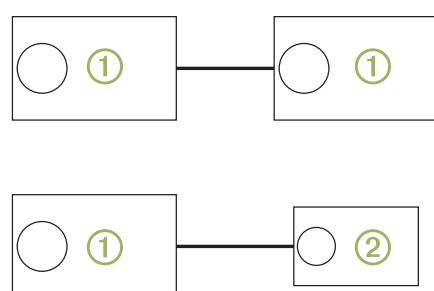
Considerazioni sulla connessione di rete cablata

Quando si programma l'installazione di una rete, tenere presente quanto segue per tutte le connessioni cablate.

- Le connessioni cablate sono molto più affidabili delle connessioni wireless. Durante la programmazione della rete, utilizzare cavi di rete per connettere dispositivi FUSION PartyBus alla rete laddove possibile.
- È necessario collegare i dispositivi utilizzando cavi di rete Cat5e o Cat6 standard con connettori RJ45.
- È possibile utilizzare un solo cavo di rete per collegare direttamente due dispositivi compatibili.
- Potrebbe essere necessario utilizzare switch di rete cablata e router di rete cablati o wireless per collegare più di due stereo compatibili a una rete.
- Per installare un router sulla rete, questo deve essere configurato come server DHCP predefinito. Per ulteriori informazioni, leggere le istruzioni del router in uso.
- Se non si installa un router sulla rete, è necessario configurare un solo dispositivo FUSION PartyBus come server DHCP.

Esempio di rete cablata per le connessioni dirette

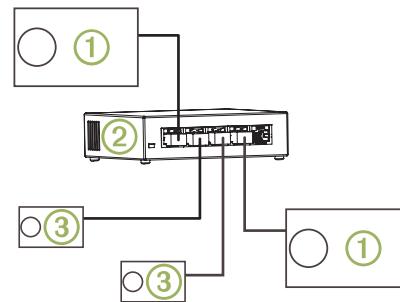
È necessario configurare un dispositivo FUSION PartyBus come server DHCP quando si connettono due dispositivi direttamente.



①	Stereo FUSION PartyBus
②	Stereo a zone FUSION PartyBus

Esempio di rete cablata con un switch o router

È necessario utilizzare switch di rete cablata, un router di rete cablato o entrambi per connettere più di due dispositivi FUSION PartyBus.



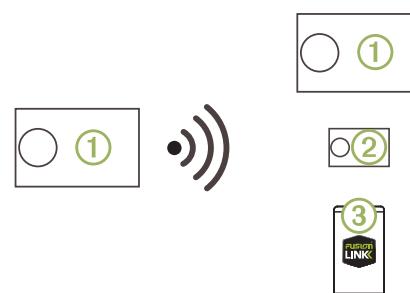
①	Stereo FUSION PartyBus
②	Switch di rete cablato o router di rete cablato
③	Stereo a zone FUSION PartyBus

Considerazioni sulla connessione di rete wireless

Quando si programma la rete, tenere presente quanto segue per tutte le connessioni wireless.

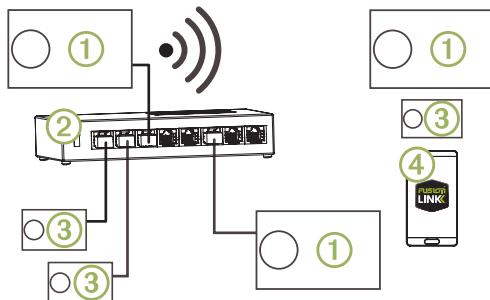
- Le connessioni cablate sono molto più affidabili delle connessioni wireless. È necessario programmare la rete per utilizzare i cavi di rete, ma se non è possibile, i dispositivi FUSION PartyBus sono compatibili con Wi-Fi. È possibile connetterli a router wireless o ad access point.
- È possibile configurare un dispositivo FUSION PartyBus come access point wireless per collegare dispositivi all'interno della copertura wireless.
- Per installare un router wireless sulla rete, questo deve essere configurato come server DHCP predefinito. Per ulteriori informazioni, leggere le istruzioni del router wireless in uso.
- Se non si installa un router o un router wireless sulla rete, è necessario configurare un solo dispositivo FUSION PartyBus come server DHCP.
- È possibile configurare qualsiasi dispositivo FUSION PartyBus sulla rete cablata come access point wireless, anche se si installa un router wireless o altri access point wireless sulla rete. Tale operazione è utile per consentire l'accesso ai dispositivi nell'area di copertura dello stereo ma non nell'area di copertura degli altri access point wireless.
- Se si connette un dispositivo FUSION PartyBus alla rete in modalità wireless, è possibile collegare qualsiasi ulteriore dispositivo FUSION PartyBus cablato a tale dispositivo.
- È possibile connettere uno smartphone alla rete wireless per controllare qualsiasi stereo in rete utilizzando l'app FUSION-Link.

Esempio di access point wireless



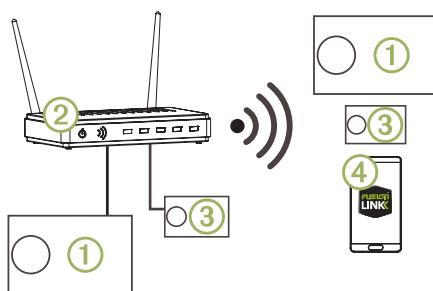
①	Stereo FUSION PartyBus
②	Stereo a zone FUSION PartyBus
③	Smartphone che utilizza l'app FUSION-Link

Esempio di rete wireless con un switch o router cablato



(1)	Stereo FUSION PartyBus
(2)	Switch di rete cablato o router di rete cablato
(3)	Stereo a zone FUSION PartyBus
(4)	Smartphone che utilizza l'app FUSION-Link.

Esempio di rete wireless con un router o access point wireless



(1)	Stereo FUSION PartyBus
(2)	Router di rete wireless o access point wireless
(3)	Stereo a zone FUSION PartyBus
(4)	Smartphone che utilizza l'app FUSION-Link

Creazione di una rete

È necessario avere una conoscenza di base dei collegamenti di rete per creare una rete per i dispositivi FUSION PartyBus.

Queste istruzioni forniranno le indicazioni di base per la creazione e la configurazione di una rete e saranno valide in gran parte delle situazioni. Per eseguire operazioni avanzate di collegamento di rete, come l'assegnazione di indirizzi IP statici ai dispositivi sulla rete o la configurazione di impostazioni avanzate su un router connesso, è necessario contattare un tecnico di rete.

- 1 Stabilire la posizione di installazione dei dispositivi FUSION PartyBus dispositivi che si desidera collegare alla rete.

NOTA: le connessioni cablate sono molto più affidabili delle connessioni wireless. Durante la programmazione della rete, utilizzare cavi di rete anziché collegamenti wireless laddove possibile.

- 2 Stabilire la posizione di installazione dei router o degli switch di rete necessari.
- 3 Instradare il cavo di rete Cat5e o Cat6 nelle posizioni di installazione degli stereo, degli switch e del router.
- 4 Collegare i cavi di rete allo stereo, agli switch e al router.

AVVISO

Non completare l'installazione degli stereo. Testare la rete prima di installare gli stereo.

- 5 Accendere tutti i dispositivi connessi alla rete, inclusi i dispositivi wireless.
- 6 Selezionare un'opzione:
 - Se si sta utilizzando un router di rete (cablato o wireless) configurare un dispositivo FUSION PartyBus come server DHCP (Impostazione del dispositivo FUSION PartyBus come server DHCP, pagina 20). Tutti gli altri stereo devono utilizzare la propria configurazione predefinita (IP automatico).
 - Se si sta utilizzando un router di rete (cablato o wireless), leggere la documentazione fornita con il router per configuralo come server

DHCP, se necessario. Tutti gli stereo devono utilizzare la propria configurazione predefinita (IP automatico).

- 7 Configurare uno stereo come access point wireless, se necessario (Impostazione del dispositivo FUSION PartyBus come access point wireless, pagina 20).
- 8 Configurare uno stereo FUSION PartyBus o uno stereo a zone per connettersi a un access point wireless o a un router, se necessario (Collegamento del dispositivo FUSION PartyBus a un access point wireless, pagina 20).
- 9 Testare la rete visualizzando l'elenco di dispositivi FUSION PartyBus da ciascun dispositivi sulla rete e selezionare un'opzione:
 - Se uno o più dispositivi FUSION PartyBus non è disponibile sulla rete, procedere alla risoluzione dei problemi di rete (Risoluzione dei problemi di rete, pagina 21).
 - Se tutti i dispositivi FUSION PartyBus sono disponibili sulla rete, completare l'installazione di ogni stereo, se necessario.

Configurazione della rete

Impostazione del dispositivo FUSION PartyBus come server DHCP

Se sono stati connessi due dispositivi FUSION PartyBus direttamente o sono stati connessi più di due dispositivi utilizzando uno switch di rete e non è stato installato un router, è necessario configurare solo uno stereo FUSION PartyBus come server DHCP.

Selezionare > > RETE > AVANZATE > SERVER DHCP > DHCP ABILITATO > SALVA.

Impostazione del dispositivo FUSION PartyBus come access point wireless

Prima di poter connettere in modalità wireless ulteriori dispositivi FUSION PartyBus o smartphone a un dispositivo FUSION PartyBus, è necessario configurare almeno un dispositivo come access point wireless. Questa operazione non è necessaria se è stato installato un router wireless o un altro access point wireless sulla rete.

- 1 Selezionare > > RETE > ACCESS POINT WIFI.
- 2 Selezionare SSID, quindi immettere l'SSID o il nome per l'access point wireless.
- 3 Selezionare SICUREZZA AP, quindi selezionare il tipo di sicurezza per l'access point (opzionale).

NOTA: si consiglia di impostare SICUREZZA AP utilizzando WPA2 PERSONALE. Si tratta del protocollo di sicurezza wireless più diffuso e sicuro.
- 4 Selezionare PASSWORD immettere una password per l'access point (opzionale).
- 5 Se necessario, selezionare PAESE e selezionare la propria regione.
- 6 Selezionare SALVA.

Collegamento del dispositivo FUSION PartyBus a un access point wireless

- 1 Selezionare > > RETE > CLIENT WIFI.
- 2 Selezionare un'opzione:
 - Selezionare SSID per visualizzare un elenco degli access point wireless nell'area di copertura.
 - Se ci si sta connettendo all'access point wireless WPS, verificare che il pulsante WPS sia stato premuto sull'access point, quindi selezionare WPS.

NOTA: dopo aver selezionato WPS sono necessari fino a due minuti per connettersi all'access point.

- 3 Se necessario, selezionare una rete wireless disponibile.
- 4 Se necessario, immettere la password della rete.
- 5 Selezionare SALVA.

Ripristino delle impostazioni di rete

È possibile ripristinare tutte le impostazioni rete di questo stereo ai valori predefiniti.

Selezionare > > RETE > REIMPOSTA > SÌ.

Configurazione della rete avanzata

È possibile eseguire operazioni avanzate di collegamento di rete su un dispositivo FUSION PartyBus, come definire intervalli DHCP e impostare indirizzi IP statici. Per ulteriori informazioni, consultare il Manuale Utente.

Risoluzione dei problemi di rete

Se non si riesce a visualizzare o connettersi ai dispositivi FUSION PartyBus sulla rete, verificare quanto segue:

- Verificare che soltanto un dispositivo, uno stereo o un router, sia configurato come server DHCP.
- Verificare che tutti i dispositivi FUSION PartyBus, switch di rete, router e access point wireless siano connessi alla rete e accesi.
- Verificare che i dispositivi FUSION PartyBus wireless siano connessi a un router wireless o access point wireless sulla rete.
- Se sono stati configurati indirizzi IP statici, verificare che ogni dispositivo abbia un indirizzo IP univoco, che le prime tre serie di numeri degli indirizzi IP corrispondano e che le subnet mask di ogni dispositivo siano identiche.
- Se sono state effettuate modifiche alla configurazione che potrebbero causare problemi di rete, ripristinare tutte le impostazioni di rete ai valori predefiniti.

Informazioni sullo stereo

Specifiche

Generale	
Peso	750 g (26,5 once)
Impermeabilità	IEC 60529 IPX7 (solo parte anteriore dello stereo, se installato correttamente)
Temperatura operativa	Da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F)
Temperatura di stoccaggio	Da -20 a 70 °C (da -4 a 158 °F)
Tensione operativa	Da 10,8 a 16 V CC
Corrente (max.)	15 A
Corrente (audio disattivato)	Inferiore a 900 mA
Corrente (spento, modalità standby attivata)	110 mA
Corrente (spento, modalità standby disattivata)	80 mA
Fusibile	15 A mini, piatto
NMEA 2000 LEN	1 (50 mA)
Bluetooth portata wireless	Fino a 10 m (30 ft)
ANT portata wireless	Fino a 3 m (10 ft)
Frequenze/Protocolli wireless	Wi-Fi 2,4 GHz @ +15 dBm nominal Bluetooth 2,4 GHz @ +10 dBm nominal ANT 2,4 GHz @ +4 dBm nominal
Distanza di sicurezza dalla bussola	15 cm (5,9 poll.)

Amplificatore di bordo, Classe D

Potenza di trasmissione per canale relativa alla musica	70 W max. x 4 a 2 ohm
Potenza di trasmissione totale	280 W max
Potenza di trasmissione per canale	43 W (per < 1 sec) o 10 W (per > 1 sec) RMS x 4 a 2 ohm*
Livello audio di linea in uscita (max.)	5,5 V (picco-picco)
Livello audio ingresso ausiliario (tipico)	1 V RMS

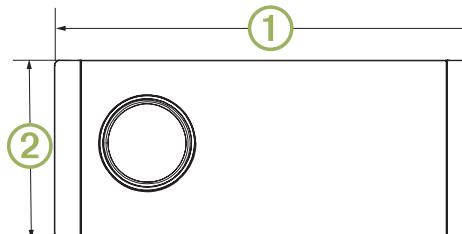
*Lo stereo limita la potenza in uscita se un impulso dura più di 1 secondo per evitare che l'amplificatore si surriscaldi e per mantenere le dinamiche dell'audio.

Sintonizzatore	Europa e Australasia	Stati Uniti	Giappone
Gamma frequenza radio FM	Da 87,5 a 108 MHz	Da 87,5 a 107,9 MHz	Da 76 a 95 MHz
Intervallo di frequenza FM	50 kHz	200 kHz	50 kHz

Sintonizzatore	Europa e Australasia	Stati Uniti	Giappone
Gamma frequenza radio AM	Da 522 a 1620 kHz	Da 530 a 1710 kHz	Da 522 a 1620 kHz
Intervallo di frequenza AM	9 kHz	10 kHz	9 kHz

Disegni di ingombro dello stereo

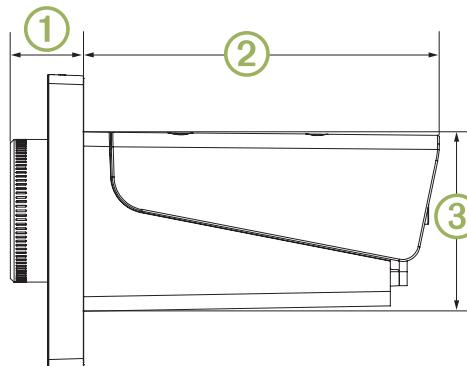
Dimensioni della parte anteriore



① 192 mm (7,56 poll.)

② 82 mm (3,23 poll.)

Dimensioni della parte laterale

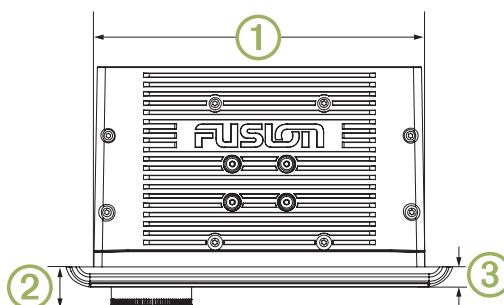


① 20,4 mm (0,8 poll.)

② 99 mm (3,9 poll.)

③ 50 mm (1,97 poll.)

Dimensioni della parte superiore



① 164 mm (6,5 poll.)

② 20,4 mm (0,8 poll.)

③ 10 mm (0,39 poll.)

Registrazione del Apollo RA770

Per un'assistenza completa, eseguire subito la registrazione in linea.

- Visitare il sito Web www.fusionentertainment.com.
- Conservare in un luogo sicuro la ricevuta di acquisto originale o la fotocopia.

Aggiornamenti software

Per risultati ottimali, aggiornare il software in tutti i dispositivi FUSION al momento dell'installazione per garantire la compatibilità.

È possibile aggiornare il software utilizzando l'app di controllo remoto FUSION-Link sul dispositivo compatibile Apple o Android oppure utilizzando un'unità flash USB.

Per scaricare l'app e aggiornare il software del dispositivo, visitare il sito Web Apple App Store o lo store Google Play. Per aggiornamenti software e istruzioni su come aggiornare il dispositivo tramite l'unità flash USB, visitare la pagina prodotti relativa al dispositivo all'indirizzo www.fusionentertainment.com/marine.

Apollo™ RA770 Installationsanweisungen

Wichtige Sicherheitsinformationen

⚠️ WARENUNG

Wenn Sie die Warnungen und Vorsichtshinweise nicht beachten, könnte es zu Personenschäden, Schäden am Schiff oder zu einer schlechten Leistung des Produkts kommen.

Lesen Sie alle Produktwarnungen und sonstigen wichtigen Informationen der Anleitung "Wichtige Sicherheits- und Produktinformationen", die dem Produkt beiliegt.

Das Gerät muss gemäß diesen Anweisungen installiert werden.

Beginnen Sie erst mit der Installation dieses Produkts, wenn Sie die Stromversorgung des Boots getrennt haben.

Bevor Sie das Produkt mit Strom versorgen, stellen Sie sicher, dass es ordnungsgemäß geerdet ist. Folgen Sie dazu den Anweisungen in der Anleitung.

⚠️ ACHTUNG

Tragen Sie beim Bohren, Schneiden und Schleifen immer Schutzbrille, Gehörschutz und eine Staubschutzmaske.

HINWEIS

Prüfen Sie beim Bohren oder Schneiden stets die andere Seite der zu bearbeitenden Fläche.

Lesen Sie die gesamten Installationsanweisungen, bevor Sie mit der Installation beginnen. Sollten bei der Installation Probleme auftreten, wenden Sie sich an den Support von FUSION.

Lieferumfang

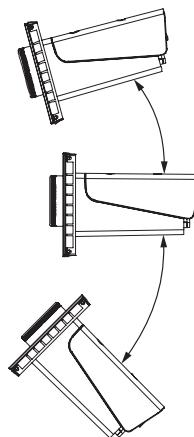
- Einbaudichtung
- Vier selbstschneidende 4,2-mm-Schrauben (Größe 8)
- Zwei Schraubenabdeckungen
- Kabelbaum für Stromversorgung und Lautsprecher
- Kabelbäume für Aux-Eingang, Line-Ausgang und Subwoofer-Ausgang
- 2 m (6 Fuß) lange NMEA 2000 Stichleitung
- Staubschutz

Erforderliches Werkzeug

- Kreuzschlitzschraubendreher
- Elektrische Bohrmaschine
- Bohrer (die Größe variiert je nach Material der Oberfläche und den verwendeten Schrauben)
- Multifunktionswerkzeug oder Stichsäge
- Seewassertaugliches Dichtungsmittel auf Silikonbasis (optional)

Hinweise zur Montage

- Das Radio muss auf einer flachen Oberfläche montiert werden.
- Das Radio muss an einem Ort mit einer guten Luftzirkulation an der Rückseite des Radios montiert werden, um einen Wärmeabzug zu ermöglichen.
- Wenn Sie das Radio an einem Ort installieren, der evtl. Wasser ausgesetzt ist, muss es in einem Winkel von bis zu 45 Grad unter oder 15 Grad über der Horizontalebene montiert werden.



- Wenn Sie das Radio an einem Ort installieren, der evtl. Wasser ausgesetzt ist, sollten verbundene Kabel eine Tropfschleife haben, damit Wasser vom Kabel abtropfen kann und Schäden am Radio vermieden werden.
- Wenn Sie das Radio an der Außenseite des Schiffs montieren möchten, muss es sich so weit oberhalb der Wasserlinie montiert werden, dass es sich nicht unter Wasser befindet.
- Wenn Sie das Radio an der Außenseite des Schiffs montieren möchten, sollte es an einem Ort montiert werden, an dem es nicht durch Docks, Pfeiler oder andere Teile beschädigt wird.
- Damit es nicht zu Interferenzen mit Magnetkompassen kommt, muss der Abstand zwischen dem Radio und einem Kompass mindestens 15 cm (5,9 Zoll) betragen.

Montieren des Radios

HINWEIS

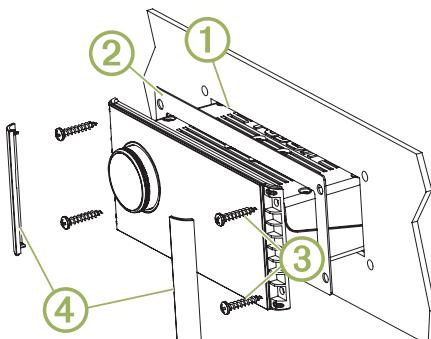
Gehen Sie beim Schneiden des Ausschnitts für das Radio vorsichtig vor. Zwischen Gehäuse und Montagelöchern besteht nur ein geringer Abstand. Wird der Ausschnitt zu groß geschnitten, könnte die Stabilität des Radios nach der Montage beeinträchtigt sein.

Seien Sie bei der Installation des Radios in einem Aluminiumboot oder einem Boot mit leitfähigem Rumpf vorsichtig, wenn das elektrische System vom Rumpf isoliert sein muss.

Tragen Sie kein Schmiermittel auf die Schrauben auf, wenn Sie das Radio an der Montagefläche befestigen. Schmiermittel können das Gehäuse des Radios beschädigen.

Damit Sie das Radio an einer neuen Stelle auf der Montagefläche montieren können, müssen Sie zunächst entsprechend den Hinweisen zur Montage einen Montageort auswählen.

- 1 Schnieden Sie die Schablone zu, und achten Sie darauf, dass sie am Montageort passt.
- 2 Bringen Sie die Schablone an der Montagefläche an.
- 3 Bringen Sie mit einem für die Montagefläche geeigneten Bohrer ein Loch in der Ecke der gestrichelten Linie auf der Schablone an, um die Montagefläche für das Schneiden vorzubereiten.
- 4 Schneiden Sie mit einer Stichsäge die Montagefläche entlang der Innenseite der gestrichelten Schablonenlinie aus.
- 5 Setzen Sie das Radio in den Ausschnitt ① ein, um den Sitz zu testen.



- 6 Passen Sie den Durchmesser des Ausschnitts bei Bedarf mit Feile und Sandpapier an.
- 7 Wenn das Radio ordnungsgemäß im Ausschnitt sitzt, vergewissern Sie sich, dass die Montagelöcher am Radio auf die Vorbohrungen der Schablone ausgerichtet sind.
- 8 Ist das nicht der Fall, kennzeichnen Sie neue Positionen für die Vorbohrungen.
- 9 Bringen Sie mit einem für die Montagefläche und den Schraubentyp geeigneten Bohrer die Vorbohrungen an.
- 10 Entfernen Sie die Schablone von der Montagefläche.
- 11 Nehmen Sie die erforderliche Verkabelung vor (Hinweise zum Verbinden des Geräts, Seite 23).
- 12 Wählen Sie eine Option:
 - Wenn Sie das Radio an einem trockenen Standort installieren, bringen Sie die mitgelieferte Einbaudichtung ② an der Rückseite des Radios an.
 - Wenn Sie das Radio an einem Standort montieren, der Wasser ausgesetzt ist, tragen Sie um den Ausschnitt seewassertaugliches Dichtungsmittel auf der Montagefläche auf.

HINWEIS

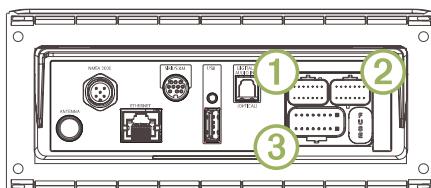
Installieren Sie die mitgelieferte Einbaudichtung nicht, wenn Sie Dichtungsmittel auf die Montagefläche aufgetragen haben. Bei gleichzeitiger Verwendung von Dichtungsmittel und Einbaudichtung wird die Wasserbeständigkeit reduziert.

- 13 Setzen Sie das Radio in den Ausschnitt ein.
- 14 Sichern Sie das Radio mit den mitgelieferten Schrauben ③ an der Montagefläche.
Ziehen Sie die Schrauben mit der Hand fest, wenn Sie das Radio an der Montagefläche sichern, damit Sie sie nicht zu fest anziehen.
- 15 Setzen Sie die Schraubenabdeckungen ④ auf.

Hinweise zum Verbinden des Geräts

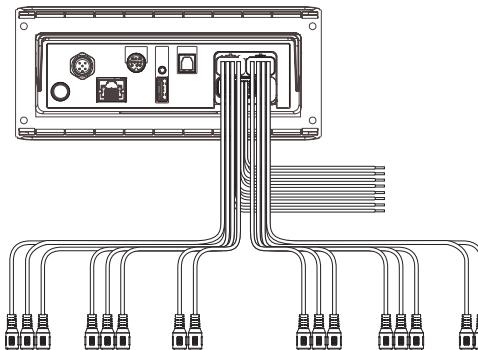
Damit das Radio ordnungsgemäß funktioniert, müssen Sie es mit der Stromversorgung, den Lautsprechern und Eingangsquellen verbinden. Planen Sie die Anordnung von Radio, Lautsprechern, Eingangsquellen, optionalen NMEA 2000 Netzwerk und optionalen FUSION PartyBus Geräten oder Netzwerk sorgsam, bevor Sie Verbindungen herstellen.

Identifizierung der Anschlüsse



Element	Beschreibung
ANTENNA	Zum Verbinden des Radios mit einer herkömmlichen AM-/UKW-Antenne. Wenn Sie das Radio auf einem Schiff mit Metallrumpf installieren, müssen Sie eine Antenne mit obligatorischer Masse verwenden. Wenn Sie das Radio auf einem Schiff ohne Metallrumpf installieren, müssen Sie eine Antenne ohne Masse verwenden. Weitere Informationen finden Sie in den Installationsanweisungen der Antenne.
NMEA 2000	Zum Verbinden des Radios mit einem NMEA 2000 Netzwerk (Schaltplan für das NMEA 2000 System, Seite 25). Zum Herstellen einer direkten Verbindung mit einer Fernbedienung der NRX Serie (Konfigurieren einer optionalen Kabelfernbedienung, Seite 25).
ETHERNET	Zum Verbinden des Radios mit einem anderen FUSION PartyBus Radio, Zonenradio oder Netzwerk (FUSION PartyBus Netzwerk, Seite 25).
SIRIUS XM	Zum Verbinden des Radios mit einem SiriusXM Connect Tuner, um SiriusXMSender zu empfangen (sofern verfügbar; nicht enthalten). Wird mit einem FUSION DAB-Modul verbunden, um DAB-Sender zu empfangen (sofern verfügbar; nicht enthalten).
USB	Zum Verbinden des Radios mit einer USB-Quelle.
DIGITAL AUDIO IN	Zum Verbinden des Radios mit einer optischen digitalen Audioquelle, z. B. einem Fernseher oder einem DVD-Player.
FUSE	Enthält die 15-A-Sicherung für das Gerät.
①	Zum Verbinden des Radios mit dem Kabelbaum für den Aux-Eingang 2 und für die Line- und Subwoofer-Ausgänge für die Zonen 3 und 4.
②	Zum Verbinden des Radios mit dem Kabelbaum für den Aux-Eingang 1 und für die Line- und Subwoofer-Ausgänge für die Zonen 1 und 2.
③	Zum Verbinden des Radios mit dem Kabelbaum für Stromversorgung und Lautsprecher.

Identifizierung der Leitungen und Anschlüsse des Kabelbaums



Funktion der Leitung oder des RCA-Anschlusses	Farbe des Blankdrahts oder RCA-Bezeichnung	Hinweise
Masse (-)	Schwarz	Zum Verbinden mit dem negativen Anschluss einer 12-V-Gleichstromquelle mit einer Kapazität von 15 A. Verbinden Sie diese Leitung, bevor Sie die gelbe Leitung verbinden. Alles Zubehör, das mit dem Radio verbunden wird, muss eine gemeinsame Masse verwenden (Herstellen der Stromversorgung, Seite 24).
Stromversorgung (+)	Gelb	Zum Verbinden mit dem positiven Anschluss einer 12-V-Gleichstromquelle mit einer Kapazität von 15 A.

Funktion der Leitung oder des RCA-Anschlusses	Farbe des Blankdrahts oder RCA-Bezeichnung	Hinweise
Zündung	Rot	Zum Verbinden einer getrennt geschalteten 12-V-Gleichstromverbindung, z. B. einem Zündungsbau, um das Radio ein- und auszuschalten. Falls Sie keine geschaltete 12-V-Gleichstromverbindung verwenden, müssen Sie diese Leitung mit derselben Quelle wie die gelbe Leitung (für die Stromversorgung) verbinden.
Verstärker ein	Blau	Zum Verbinden optionaler externer Verstärker, damit diese beim Einschalten des Radios eingeschaltet werden.
Telefon stumm	Braun	Wird aktiviert, wenn eine Verbindung mit der Masse besteht. Wenn Sie diese Leitung beispielsweise mit einem kompatiblen Mobilgerät-Kit mit Freisprechfunktion verbinden, wird der Ton stumm geschaltet oder die Eingabe wechselt zu Aux1, wenn ein Anruf eingeht und diese Leitung über das Kit mit der Masse verbunden ist. Sie können diese Funktion über das Einstellungsmenü aktivieren.
Dimmen	Orange	Zum Verbinden mit der Beleuchtungsleitung des Boots, um das Radiodisplay abzublenden, wenn die Lichter eingeschaltet sind. Der Leitungsquerschnitt der Beleuchtungsleitung muss für die Sicherung geeignet sein, die den Schaltkreis versorgt, mit dem sie verbunden ist.
Lautsprecher – Zone 1 links (+)	Weiß	
Lautsprecher – Zone 1 links (-)	Weiß/Schwarz	
Lautsprecher – Zone 1 rechts (+)	Grau	
Lautsprecher – Zone 1 rechts (-)	Grau/schwarz	
Lautsprecher – Zone 2 links (+)	Grün	
Lautsprecher – Zone 2 links (-)	Grün/schwarz	
Lautsprecher – Zone 2 rechts (+)	Violett	
Lautsprecher – Zone 2 rechts (-)	Violett/schwarz	
Line-Ausgang für Zone 1 (links) Line-Ausgang für Zone 1 (rechts) Subwoofer-Ausgang für Zone 1	ZONE 1 ZONE 1 SUB OUT	Bietet einen Ausgang auf einen externen Verstärker und ist mit der Lautstärkeregelung für Zone 1 verknüpft. Jedes Subwooferkabel bietet einen einzelnen Mono-Ausgang zu einem Subwoofer mit Stromversorgung oder einem Subwoofer-Verstärker.
Line-Ausgang für Zone 2 (links) Line-Ausgang für Zone 2 (rechts) Subwoofer-Ausgang für Zone 2	ZONE 2 ZONE 2 SUB OUT	Bietet einen Ausgang auf einen externen Verstärker und ist mit der Lautstärkeregelung für Zone 2 verknüpft. Jedes Subwooferkabel bietet einen einzelnen Mono-Ausgang zu einem Subwoofer mit Stromversorgung oder einem Subwoofer-Verstärker.
Aux-Eingang 1 links Aux-Eingang 1 rechts	AUX IN 1	Bietet einen RCA-Stereo-Line-Eingang für Audioquellen wie CD- oder MP3-Player.
Line-Ausgang für Zone 3 (links) Line-Ausgang für Zone 3 (rechts) Subwoofer-Ausgang für Zone 3	ZONE 3 ZONE 3 SUB OUT	Bietet einen Ausgang auf einen externen Verstärker und ist mit der Lautstärkeregelung für Zone 3 verknüpft. Jedes Subwooferkabel bietet einen einzelnen Mono-Ausgang zu einem Subwoofer mit Stromversorgung oder einem Subwoofer-Verstärker.

Funktion der Leitung oder des RCA-Anschlusses	Farbe des Blankdrahts oder RCA-Bezeichnung	Hinweise
Line-Ausgang für Zone 4 (links) Line-Ausgang für Zone 4 (rechts) Subwoofer-Ausgang für Zone 4	ZONE 4 ZONE 4 SUB OUT	Bietet einen Ausgang auf einen externen Verstärker und ist mit der Lautstärkeregelung für Zone 4 verknüpft. Jedes Subwooferkabel bietet einen einzelnen Mono-Ausgang zu einem Subwoofer mit Stromversorgung oder einem Subwoofer-Verstärker.
Aux-Eingang 2 links Aux-Eingang 2 rechts	AUX IN 2	Bietet einen RCA-Stereo-Line-Eingang für Audioquellen wie CD- oder MP3-Player.

Herstellen der Stromversorgung

Beim Verbinden des Radios mit der Stromversorgung müssen Sie beide Stromleitungen verbinden. Sie sollten die gelbe Stromleitung direkt mit der Batterie verbinden. Dadurch wird das Radio mit Strom versorgt. Außerdem wird eine konstante Bereitschaftsspannung für die Standby-Einspeisung ermöglicht.

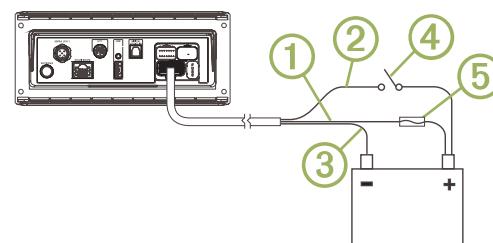
Sie sollten die rote Signalleitung über die Zündung oder einen anderen manuellen Schalter mit derselben Batterie verbinden, um das Radio ein- und auszuschalten. Wenn Sie die rote Leitung nicht über die Zündung oder einen anderen manuellen Schalter verlegen, können Sie die rote Leitung mit der gelben Leitung verbinden und dann beide mit dem Pluspol (+) der Batterie verbinden.

Sie müssen die Stromleitung über eine 15-A-Sicherung oder einen 15-A-Unterbrecher mit der Batterie verbinden.

Falls eine Verlängerung der gelben Strom- und der schwarzen Masseleitungen erforderlich ist, verwenden Sie Leitungen nach AWG 14 (2,08 mm²). Verwenden Sie bei Verlängerungen von mehr als 1 m (3 Fuß) Leitungen nach AWG 12 (3,31 mm²). Falls eine Verlängerung der roten Leitung erforderlich ist, verwenden Sie Leitungen nach AWG 22 (0,33 mm²).

1 Führen Sie die gelbe Stromleitung ①, die rote Signalleitung ② und die schwarze Masseleitung ③ zur Batterie, und führen Sie den Kabelbaumstecker zum Radio.

Verbinden Sie den Kabelbaum erst mit dem Radio, wenn alle Blankdrahtverbindungen hergestellt wurden.



2 Verbinden Sie die schwarze Leitung mit dem Minuspol (-) der Batterie.

3 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Wenn Sie die rote Leitung über die Zündung oder einen anderen manuellen Schalter ④ verlegen, verbinden Sie die rote Signalleitung mit der Zündung oder dem Schalter, installieren Sie eine 15-A-Sicherung ⑤ an der gelben Leitung so nah wie möglich an der Batterie, und verbinden Sie die gelbe Leitung mit dem Pluspol (+) der Batterie.
- Wenn Sie die rote Leitung nicht über die Zündung oder den Schalter verlegen, verbinden Sie die rote Leitung mit der gelben Leitung, installieren Sie eine 15-A-Sicherung so nah wie möglich an der Batterie, und verbinden Sie beide Leitungen mit dem Pluspol (+) der Batterie.

Lautsprecherzonen

Sie können Lautsprecher in einem Bereich in eine Lautsprecherzone gruppieren. Dies ermöglicht es Ihnen, den Audiogehalt der Zonen einzeln zu steuern. Beispielsweise könnte die Tonausgabe in der Kabine leiser sein als auf Deck.

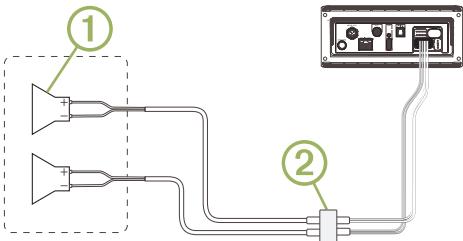
Pro Kanal jeder Zone können bis zu zwei Lautsprecherpaare parallel verbunden werden. Bei Verwendung des integrierten Verstärkers kann eine Zone maximal vier Lautsprecher unterstützen.

Die Zonen 1 und 2 werden über den integrierten Verstärker mit Strom versorgt. Wenn Sie die RCA-Line-Ausgänge und die RCA-Subwoofer-Ausgänge für die Zonen 1 und 2 verwenden möchten, müssen Sie externe Verstärker anschließen.

Die Zonen 3 und 4 sind nur als Line-Level-Ausgänge verfügbar. Wenn Sie die RCA-Line-Ausgänge und die RCA-Subwoofer-Ausgänge für die Zonen 3 und 4 verwenden möchten, müssen Sie externe Verstärker anschließen.

Sie können Balance, Lautstärkepegel, Ton, Subwoofer-Pegel, Subwoofer-Frequenz und die Namen der einzelnen Zonen anpassen und andere zonespezifische Einstellungen konfigurieren.

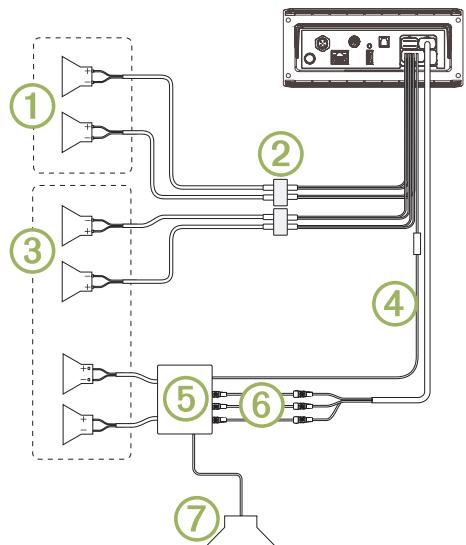
Beispiel eines Schaltplans für Systeme mit einer Zone



(1)	Lautsprecher
(2)	Wasserdiichte Verbindung

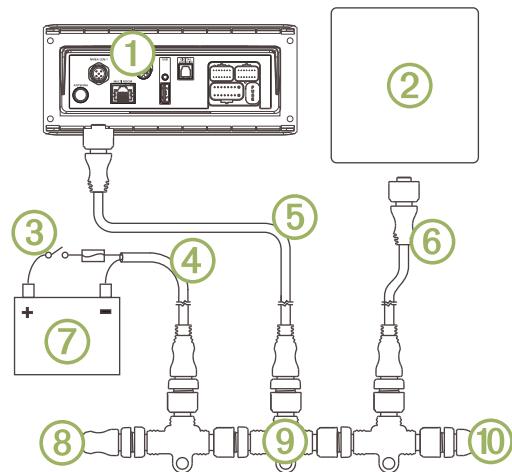
Erweiterter Schaltplan

In diesem Schaltplan ist eine Systeminstallation mit einem externen Verstärker und Subwoofer dargestellt, die mit Zone 2 des Radios verbunden sind. Sie können einen Verstärker und Subwoofer mit beliebigen oder allen vier Zonen des Radios verbinden.



Element	Beschreibung
(1)	Lautsprecher für Zone 1
(2)	Wasserdiichte Verbindung
(3)	Lautsprecher für Zone 2
(4)	Signalleitung für „Verstärker ein“ Verbinden Sie diese Leitung mit jedem Verstärker, der mit einem Zonen-Line-Ausgang verbunden ist.
(5)	Verstärker mit Stromversorgung, der mit dem Line-Ausgang für Zone 2 verbunden ist
(6)	Line-Ausgang für Zone 2 und Subwoofer-Ausgang Jedes Subwooferkabel bietet einen einzelnen Mono-Ausgang zu einem Subwoofer mit Stromversorgung oder einem Subwoofer-Verstärker.
(7)	Subwoofer

Schaltplan für das NMEA 2000 System



(1)	Radio
(2)	Unterstützte Kartenplotter-Multifunktionsanzeige oder kompatible FUSION 2000 Fernbedienung
(3)	Leitungsschalter
(4)	NMEA 2000 Netzkabel
(5)	NMEA 2000 Stichleitung vom Radio, bis zu 6 m (20 Fuß)
(6)	NMEA 2000 Stichleitung von der Kartenplotter-Multifunktionsanzeige oder kompatible FUSION NMEA 2000 Fernbedienung
(7)	Stromversorgung mit 9 bis 16 V Gleichspannung
(8)	NMEA 2000 Abschlusswiderstand oder Backbone-Kabel
(9)	NMEA 2000 T-Stück
(10)	NMEA 2000 Abschlusswiderstand oder Backbone-Kabel

Konfigurieren einer optionalen Kabelfernbedienung

HINWEIS

Das Radio ist standardmäßig zur Verwendung mit einem NMEA 2000 Netzwerk konfiguriert, und die Option **NRX EIN** sollte nur aktiviert werden, wenn eine optionale Fernbedienung direkt mit dem Radio verbunden ist. Wird diese Option aktiviert, wenn das Radio mit einem NMEA 2000 Netzwerk verbunden ist, könnten andere Geräte im NMEA 2000 Netzwerk beschädigt werden.

Wenn Sie eine optionale NRX Kabelfernbedienung direkt mit dem Radio verbinden und nicht über ein NMEA 2000 Netzwerk, ist eine zusätzliche Konfiguration erforderlich.

1 Wählen Sie **≡ > ⚙ > NMEA**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Wenn Sie sowohl das Radio als auch die optionale Kabelfernbedienung mit einem NMEA 2000 Netzwerk verbunden haben, vergewissern Sie sich, dass die Option **NRX EIN** nicht ausgewählt ist. So kann die optionale Kabelfernbedienung über das NMEA 2000 Netzwerk mit Strom versorgt werden.
- Wenn Sie die optionale Kabelfernbedienung direkt über den NMEA 2000 Stecker mit dem Radio verbunden haben, wählen Sie die Option **NRX EIN**. So kann das Radio die optionale Fernbedienung mit Strom versorgen.

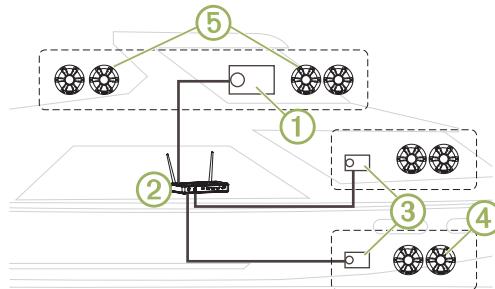
FUSION PartyBus Netzwerk

Die FUSION PartyBus Netzwerkfunktion ermöglicht es Ihnen, mehrere kompatible Radios und Zonenradios zusammen in einem Netzwerk zu verbinden. Dabei wird eine Kombination aus kabelgebundenen oder drahtlosen Verbindungen verwendet.

Ein FUSION PartyBus Radio, beispielsweise ein Apollo RA770 Radio, kann Quellen an andere mit dem Netzwerk verbundene FUSION PartyBus Geräte streamen. Verbundene FUSION PartyBus Geräte können außerdem die Medienwiedergabe auf dem FUSION PartyBus Radio steuern. Ein FUSION PartyBus Zonenradio, beispielsweise ein Apollo SRX400 Zonenradio, kann

von einem FUSION PartyBus Radio streamen. Es kann jedoch keine Quellen an andere FUSION PartyBus Geräte im Netzwerk streamen.

Sie können in einem Netzwerk bis zu acht FUSION PartyBus Geräte verbinden.



In der oben dargestellten Abbildung ist ein Apollo RA770 Radio ① mit einem WLAN-Router ② und zwei Apollo SRX400 Zonenradios ③ verbunden. Die zwei FUSION PartyBus Stereo-Zonenradios können Quellen vom FUSION PartyBus Radio streamen.

Bei einem FUSION PartyBus Zonenradio handelt es nicht um eine Lautsprecherzone. Es handelt sich um ein unabhängiges Radio, das entweder Medien von verbundenen Quellen wiedergeben oder von einem FUSION PartyBus Radio im Netzwerk streamen kann. Sie können ein FUSION PartyBus Zonenradio, beispielsweise ein Apollo SRX400 Zonenradio, mit einer einzelnen Lautsprecherzone ④ verbinden. Sie können ein FUSION PartyBus Radio, beispielsweise ein Apollo RA770 Radio, mit mehreren Lautsprecherzonen ⑤ verbinden, um mit diesem Radio einen größeren Bereich abzudecken. FUSION PartyBus Geräte können nicht die Lautstärke von Lautsprechern oder Lautsprecherzonen anpassen, die direkt mit dem Radio verbunden sind.

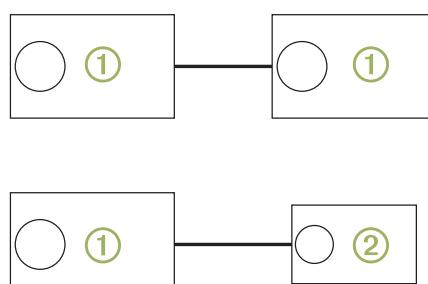
Hinweise zu kabelgebundenen Netzwerken

Beachten Sie beim Planen der Netzwerkinstalation die folgenden Hinweise für alle kabelgebundenen Verbindungen.

- Kabelgebundene Verbindungen sind zuverlässiger als drahtlose Verbindungen. Bei der Planung des Netzwerks sollten Sie nach Möglichkeit Netzwerkkabel verwenden, um FUSION PartyBus Geräte mit dem Netzwerk zu verbinden.
- Sie müssen Geräte mit standardmäßigen Cat5e- oder Cat6-Netzwerkkabeln mit RJ45-Steckern verbinden.
- Sie können zwei kompatible Geräte mit einem Netzwerkkabel direkt verbinden.
- Möglicherweise müssen Sie kabelgebundene Netzwerkswitches und kabelgebundene oder WLAN-Netzwerkrouter verwenden, wenn Sie mehr als zwei kompatible Radios mit einem Netzwerk verbinden.
- Wenn Sie einen Router im Netzwerk installieren, sollte dieser standardmäßig als DHCP-Server konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie in den Anweisungen des Routers.
- Wenn Sie keinen Router im Netzwerk installieren, müssen Sie ein FUSION PartyBus Gerät als DHCP-Server konfigurieren.

Beispiel eines kabelgebundenen Netzwerks für direkte Verbindungen

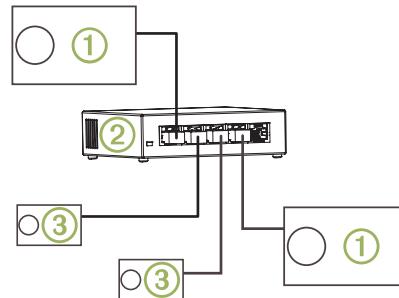
Sie müssen ein FUSION PartyBus Gerät als DHCP-Server konfigurieren, wenn Sie zwei Geräte direkt miteinander verbinden.



①	FUSION PartyBus Radio
②	FUSION PartyBus Zonenradio

Beispiel eines kabelgebundenen Netzwerks mit einem Switch oder Router

Sie müssen kabelgebundene Netzwerkswitches, einen kabelgebundenen Netzwerkrouter oder beides verwenden, um mehr als zwei FUSION PartyBus Geräte zu verbinden.



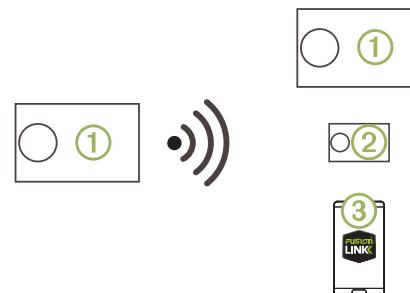
①	FUSION PartyBus Radio
②	Kabelgebundener Netzwerkswitch oder kabelgebundener Netzwerkrouter
③	FUSION PartyBus Zonenradio

Hinweise zu WLAN-Netzwerken

Beachten Sie beim Planen des Netzwerks die folgenden Hinweise für alle drahtlosen Verbindungen.

- Kabelgebundene Verbindungen sind zuverlässiger als drahtlose Verbindungen. Das Netzwerk sollte nach Möglichkeit mit Netzerkkabeln eingerichtet werden. Falls dies nicht möglich ist, sind FUSION PartyBus Geräte mit Wi-Fi kompatibel. Sie können sie mit WLAN-Routern oder -Access-Points verbinden.
- Sie können ein FUSION PartyBus Gerät als WLAN-Access-Point konfigurieren, damit Sie Geräte in Reichweite der Drahtlosfunktion verbinden können.
- Wenn Sie einen WLAN-Router im Netzwerk installieren, sollte dieser standardmäßig als DHCP-Server konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie in den Anweisungen des WLAN-Routers.
- Wenn Sie keinen Router oder WLAN-Router im Netzwerk installieren, müssen Sie ein FUSION PartyBus Gerät als DHCP-Server konfigurieren.
- Sie können ein beliebiges FUSION PartyBus Gerät im kabelgebundenen Netzwerk als WLAN-Access-Point konfigurieren. Dies gilt auch, wenn Sie einen WLAN-Router oder zusätzliche WLAN-Access-Points im Netzwerk installieren. Dies würde sich anbieten, um Geräten, die sich zwar in Reichweite des Radios, aber nicht in Reichweite der anderen WLAN-Access-Points befinden, Zugriff zu gewähren.
- Wenn Sie ein FUSION PartyBus Gerät drahtlos mit dem Netzwerk verbinden, können Sie keine zusätzlichen kabelgebundenen FUSION PartyBus Geräte mit diesem Gerät verbinden.
- Sie können ein Smartphone mit dem WLAN-Netzwerk verbinden, um Radios im Netzwerk über die FUSION-Link App zu bedienen.

Beispiel eines WLAN-Access-Points



- Rufen Sie die Website www.fusionentertainment.com auf.
- Bewahren Sie die Originalquittung oder eine Kopie an einem sicheren Ort auf.

Software-Updates

Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn Sie bei der Installation die Software aller FUSION Geräte aktualisieren, um die Kompatibilität sicherzustellen.

Sie können die Software über die FUSION-Link Fernbedienungs-App auf dem kompatiblen Apple oder Android Gerät aktualisieren oder einen USB-Stick verwenden.

Rufen Sie den Apple App Store oder den Google Play Store auf, um die App herunterzuladen und die Gerätesoftware zu aktualisieren. Software-Updates und Anweisungen zum Aktualisieren des Geräts mit dem USB-Stick finden Sie unter www.fusionentertainment.com/marine auf der Produktseite für das Gerät.

Instrucciones de instalación de Apollo™ RA770

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.

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

Contenido de la caja

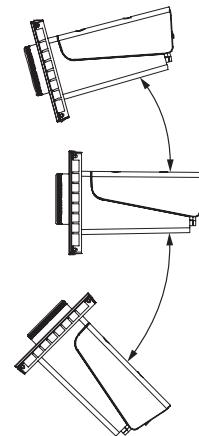
- Junta de montaje
- Cuatro tornillos autorroscantes de calibre 8 (4,2 mm)
- Dos tapas de tornillos
- Arnés de cableado de los altavoces y de la alimentación
- Arneses de cableado de entrada auxiliar, salida de línea y salida de subwoofer
- Cable de caída de voltaje NMEA 2000 de 2 m (6 ft)
- Cubierta 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 por debajo o 15 grados por encima del plano horizontal.



- Si vas a instalar el sistema estéreo en una ubicación en la que pueda estar expuesto al agua, cualquier cable que instales 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 15 cm (5,9 in) del compás.

Montar el sistema estéreo

Aviso

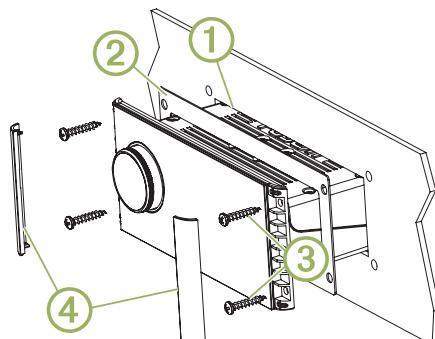
Mantén la precaución al cortar el orificio para colocar el sistema estéreo. Solo hay un pequeño espacio libre entre la carcasa y los orificios de montaje, y cortar un orificio demasiado grande podría afectar a la estabilidad del sistema estéreo tras el montaje.

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 sección recortada ① 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 30).
- 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

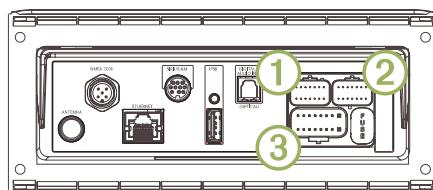
No instales la junta de montaje incluida si has aplicado sellador a la superficie de instalación. El uso del sellador y la junta de montaje puede reducir la resistencia al agua.

- 13 Coloca el sistema estéreo en la sección recortada.
- 14 Fija el sistema a la superficie de montaje mediante 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 sitio ④.

Especificaciones sobre la conexión

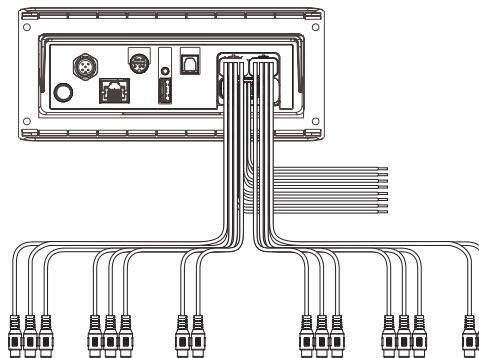
Para que el sistema estéreo funcione correctamente, debes conectarlo a la alimentación, los altavoces y las fuentes de entrada. Debes planificar cuidadosamente la distribución del sistema estéreo, los altavoces, las fuentes de entrada, la red NMEA 2000 opcional y los dispositivos o la red FUSION PartyBus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

Identificación de puertos



Elemento	Descripción
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 (Diagrama de cableado del sistema NMEA 2000, página 32). Se conecta directamente a un mando a distancia de la serie NRX (Configurar un mando a distancia con cable opcional, página 32).
ETHERNET	Conecta el sistema estéreo a otro sistema estéreo, estéreo de zona o red FUSION PartyBus (Redes FUSION PartyBus, página 32).
SIRIUS XM	Conecta el sistema estéreo a un sintonizador SiriusXM 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).
USB	Conecta el sistema estéreo a una fuente USB.
DIGITAL AUDIO IN	Conecta el sistema estéreo a una fuente de audio digital óptico, como un televisor o reproductor de DVD.
FUSE	Contiene el fusible de 15 A del dispositivo.
①	Conecta el sistema estéreo al arnés de cableado de la entrada auxiliar 2, así como a las salidas de línea y subwoofer de las zonas 3 y 4.
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.
③	Conecta el sistema estéreo al arnés de cableado de los altavoces y de la alimentación.

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 (Establecer la conexión a la alimentación, página 31).
Alimentación (+)	Amarillo	Se conecta al terminal positivo de una fuente de alimentación de 12 V de CC capaz de suministrar 15 A.
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).

Apollo™ RA770 installatie-instructies

Belangrijke veiligheidsinformatie

⚠ WAARSCHUWING

Geen gevolg geven aan deze waarschuwingen en aanbevelingen kan resulteren in persoonlijk letsel, schade aan het vaartuig of slecht functioneren van het product.

Lees de gids Belangrijke veiligheids- en productinformatie in de verpakking voor productwaarschuwingen en andere belangrijke informatie.

Dit toestel moet worden geïnstalleerd volgens deze instructies.

Ontkoppel de stroomvoorziening van het vaartuig, voordat u dit product gaat installeren.

Controleer, voordat u dit product inschakelt, aan de hand van de instructies in de handleiding of het goed is geaard.

⚠ VOORZICHTIG

Draag altijd een veiligheidsbril, oorbeschermers en een stofmasker tijdens het boren, zagen en schuren.

LET OP

Controleer voordat u gaat boren of zagen wat zich aan de andere kant van het oppervlak bevindt.

Lees alle installatie-instructies alvorens de installatie uit te voeren. Neem contact op met FUSION Product Support als u problemen ondervindt tijdens het installeren.

Inhoud van de verpakking

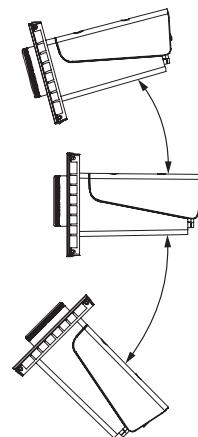
- Montagepakking
- Vier zelftappende schroeven van 4,2 mm (8-gauge)
- Twee Schroefafdekkingen
- Kabelgeleider voor voeding en luidsprekers
- Kabelgeleiders voor aux-ingang, lijnuitgang en subwooferuitgang
- NMEA 2000 netwerkabel van 2 m (6 ft.)
- Stofkap

Benodig gereedschap

- Kruiskopschroevendraaier
- Elektrische boor
- Boortje (maat afhankelijk van materiaal van ondergrond en gebruikte schroeven)
- Roterend gereedschap of decoupeerzaag
- Watervaste kit op siliconenbasis (optioneel)

Aandachtspunten bij de montage

- De stereo moet worden gemonteerd op een plat oppervlak.
- Het stereosysteem moet worden geïnstalleerd op een plaats waar lucht doorstroomt rond de achterkant van de installatie om het systeem goed te ventileren.
- Als u de stereo installeert op een plaats die mogelijk wordt blootgesteld aan water, moet u de stereo monteren onder minder dan 45 graden of meer dan 15 graden van het horizontale vlak.



- Als u de stereo installeert op een plaats die mogelijk wordt blootgesteld aan water, moeten alle eventuele aangesloten kabels een driiplus hebben, zodat water van de kabel kan afdruipen en de installatie niet beschadigd raakt.
- Als u het stereosysteem buiten een boot moet installeren, moet het hoog boven de waterlijn worden geplaatst, zodat het niet onder water raakt.
- Als u het stereosysteem buiten een boot moet installeren, moet het worden geplaatst op een plaats waar het niet beschadigd kan raken door een dok, palen of andere apparatuur.
- Ter voorkoming van interferentie met een magnetisch kompas, moet de stereo worden geïnstalleerd op een afstand van ten minste 15 cm (5,9 in.) van een kompas.

Het stereosysteem installeren

LET OP

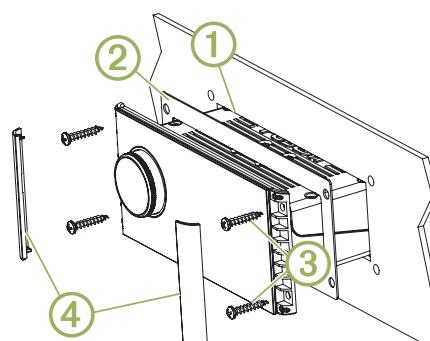
Wees voorzichtig wanneer u het gat zaagt om de stereo te bevestigen. Er is slechts weinig ruimte tussen de behuizing en de montagegaten. Als u het gat te groot zaagt, kan het systeem mogelijk niet stabiel worden bevestigd.

Wees voorzichtig bij het installeren van de stereo in een aluminium boot of een boot met een conductieve romp, als het elektrische systeem moet worden geïsoleerd van de romp.

Breng geen vet of smeermiddel op de schroeven aan als u de stereo aan het montageoppervlak bevestigt. Vet of smeermiddel kan schade aan de behuizing van de stereo veroorzaken.

Voordat u de stereo kunt bevestigen op een nieuwe locatie op het montageoppervlak, moet u een plaats kiezen die voldoet aan de aandachtspunten bij de montage.

- Snijd de montagesjabloon uit en controleer of deze op de montageplaats past.
- Bevestig de sjabloon op het montageoppervlak.
- Kies een boortje dat geschikt is voor de montageondergrond en boor een gat in de hoek van de streeppjeslijn op de sjabloon om het montageoppervlak voor te bereiden voor zagen.
- Zaag met een slijptol het montageoppervlak uit langs de binnenkant van de streeppjeslijn op de sjabloon.
- Plaats het systeem in de opening ① om te testen of dit past.



- 6 Gebruik indien nodig een vijl en schuurpapier om de opening heel precies op maat te krijgen.
- 7 Als het systeem goed in de opening past, dient u te controleren of de montagegaten op het systeem zijn uitgelijnd met de voorboorgaten op de sjabloon.
- 8 Als de montagegaten op het systeem niet zijn uitgelijnd, markeert u de nieuwe locaties van de voorboorgaten.
- 9 Kies een maat boortje dat geschikt is voor het montageoppervlak en type Schroef en boor de gaten.
- 10 Verwijder de sjabloon van het montageoppervlak.
- 11 Sluit de benodigde draden aan (Aandachtspunten bij de aansluiting, pagina 44).
- 12 Selecteer een optie:
 - Als u het systeem op een droge locatie installeert, plaatst u de meegeleverde montagepakking ② aan de achterzijde van het systeem.
 - Als u het systeem installeert op een locatie waar het wordt blootgesteld aan water, brengt u watervaste kit op siliconenbasis aan op het montageoppervlak rond de opening.

LET OP

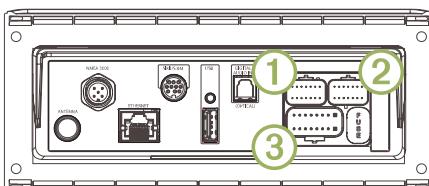
Installeer de meegeleverde montagepakking niet als u watervaste kit hebt aangebracht op het montageoppervlak. Het gebruik van de montagepakking en watervaste kit kan het systeem minder waterbestendig maken.

- 13 Plaats het systeem in de opening.
- 14 Bevestig het systeem op het montageoppervlak met de meegeleverde schroeven ③.
- U dient de schroeven handmatig vast te draaien als u het systeem bevestigt op het montageoppervlak om te voorkomen dat ze te strak worden aangedraaid.
- 15 Klik de schroefafdekkingen op hun plaats ④.

Aandachtspunten bij de aansluiting

De stereo functioneert alleen naar behoren als deze is aangesloten op een voedingsbron, luidsprekers en invoerbronnen. U dient de lay-out van de stereo, de luidsprekers, de invoerbronnen, het optionele NMEA 2000 netwerk en de optionele FUSION PartyBustoestellen of het netwerk zorgvuldig te plannen voordat u de aansluitingen maakt.

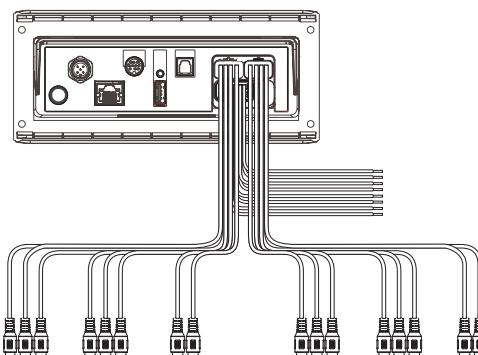
Poortidentificatie



Onderdeel	Beschrijving
ANTENNA	Hiermee sluit u de stereo aan op een standaard AM/FM-antenne. Als u de stereo installeert op een boot met een metalen romp, moet u een antenne gebruiken waarvoor een metalen ondergrond nodig is. Als u de stereo installeert op een boot met een niet-metalen romp, moet u een antenne gebruiken waarvoor geen metalen ondergrond nodig is. Zie voor meer informatie de installatie-instructies die bij de antenne zijn geleverd.
NMEA 2000	Hiermee sluit u de stereo aan op een NMEA 2000 netwerk (Bedradingsschema NMEA 2000 systeem, pagina 46). Kan rechtstreeks worden aangesloten op een afstandsbediening van deNRX serie (Bekabelde afstandsbediening configureren, pagina 46).
ETHERNET	Hiermee sluit u de stereo aan op een ander(e) FUSION PartyBus stereo, zonestereo of netwerk (FUSION PartyBus netwerken, pagina 46).

Onderdeel	Beschrijving
SIRIUS XM	Hiermee sluit u de stereo aan op een SiriusXM Connect Tuner om waar mogelijk SiriusXM-stations te ontvangen (niet meegeleverd). Kan verbinden met een FUSION DAB-module om waar mogelijk DAB-stations te ontvangen (niet meegeleverd).
USB	Hiermee sluit u de stereo aan op een USB-bron.
DIGITAL AUDIO IN	Hiermee sluit u de stereo aan op een optische digitale audiobron, zoals een tv of een dvd-speler.
FUSE	Bevat de zekering van 15 A voor het toestel.
①	Hiermee sluit u de stereo aan op de kabelgeleider voor aux-ingang 2, en voor de lijn- en subwooferuitgangen voor zone 3 en 4.
②	Hiermee sluit u de stereo aan op de kabelgeleider voor aux-ingang 1, en voor de lijn- en subwooferuitgangen voor zone 1 en 2.
③	Hiermee sluit u de stereo aan op de kabelgeleider voor de voeding en luidsprekers.

Identificatie van kabelgeleider en connector



Draad of functie van RCA-connector	Kleur gestripte draad of naam RCA-label	Opmerkingen
Aarding (-)	Zwart	Hiermee maakt u verbinding met de negatieve pool van een voedingsbron van 12 V gelijkstroom die 15 A kan leveren. Sluit deze draad aan voordat de gele draad wordt aangesloten. Alle op de stereo aangesloten accessoires dienen te zijn voorzien van een gezamenlijke aarding (Aansluiten op de voeding, pagina 45).
Voeding (+)	Geel	Hiermee maakt u verbinding met de positieve pool van een voedingsbron van 12 V gelijkstroom die 15 A kan leveren.
Startcontact	Rood	Wordt aangesloten op een apart geschakelde 12 V gelijkstroomaansluiting, zoals een startcontact, om de stereo in of uit te schakelen. Als u geen geschakelde 12 V gelijkstroomaansluiting gebruikt, dient u deze draad aan te sluiten op dezelfde bron als de gele (voedings)draad.
Versterker aan	Blauw	Wordt aangesloten op optionele externe versterkers, zodat deze kunnen worden ingeschakeld wanneer de stereo wordt ingeschakeld.
Tele-dempen	Bruin	Wordt geactiveerd bij verbinding met aarde. Wanneer u deze draad bijvoorbeeld hebt verbonden met een compatibele handsfree mobiele set, wordt het geluid gedempt of wordt de invoer overgeschakeld naar Aux1 wanneer er een oproep binnenkomt en de set deze draad verbindt met de aarde. U kunt deze functie inschakelen in het instellingenmenu.

Draad of functie van RCA-connector	Kleur gestripte draad of naam RCA-label	Opmerkingen
Dimmen	Oranje	Hiermee maakt u verbinding met de verlichtingskabel van de boot om het stereoscherf te dimmen wanneer de lichten aan zijn. De dikte van de verlichtingskabel moet geschikt zijn voor de zekering die is aangesloten op het circuit.
Luidsprekerzone 1 links (+)	Wit	
Luidsprekerzone 1 links (-)	Wit/zwart	
Luidsprekerzone 1 rechts (+)	Grijs	
Luidsprekerzone 1 rechts (-)	Grijs/zwart	
Luidsprekerzone 2 links (+)	Groen	
Luidsprekerzone 2 links (-)	Groen/zwart	
Luidsprekerzone 2 rechts (+)	Paars	
Luidsprekerzone 2 rechts (-)	Paars/zwart	
Lijnuitgang van zone 1 (links) Lijnuitgang van zone 1 (rechts) Subwooferuitgang van zone 1	ZONE 1 ZONE 1 SUB OUT	Heeft een uitgang naar een externe versterker en is gekoppeld aan de volumeregelaar voor zone 1. Elke subwooferkabel heeft een enkelvoudige mono-uitgang naar een ingeschakelde subwoofer of subwooferversterker.
Lijnuitgang van zone 2 (links) Lijnuitgang van zone 2 (rechts) Subwooferuitgang van zone 2	ZONE 2 ZONE 2 SUB OUT	Heeft een uitgang naar een externe versterker en is gekoppeld aan de volumeregelaar voor zone 2. Elke subwooferkabel heeft een enkelvoudige mono-uitgang naar een ingeschakelde subwoofer of subwooferversterker.
Aux-ingang 1 links Aux-ingang 1 rechts	AUX IN 1	Heeft een RCA-stereolijningang voor audiobronnen, zoals cd- en MP3-spelers.
Lijnuitgang van zone 3 (links) Lijnuitgang van zone 3 (rechts) Subwooferuitgang van zone 3	ZONE 3 ZONE 3 SUB OUT	Heeft een uitgang naar een externe versterker en is gekoppeld aan de volumeregelaar voor zone 3. Elke subwooferkabel heeft een enkelvoudige mono-uitgang naar een ingeschakelde subwoofer of subwooferversterker.
Lijnuitgang van zone 4 (links) Lijnuitgang van zone 4 (rechts) Subwooferuitgang van zone 4	ZONE 4 ZONE 4 SUB OUT	Heeft een uitgang naar een externe versterker en is gekoppeld aan de volumeregelaar voor zone 4. Elke subwooferkabel heeft een enkelvoudige mono-uitgang naar een ingeschakelde subwoofer of subwooferversterker.
Aux-ingang 2 links Aux-ingang 2 rechts	AUX IN 2	Heeft een RCA-stereolijningang voor audiobronnen, zoals cd- en MP3-spelers.

Aansluiten op de voeding

Wanneer het systeem wordt aangesloten op de voeding, is het belangrijk om beide voedingsdraden aan te sluiten. U dient de gele voedingsdraad rechtstreeks aan te sluiten op de batterij. Deze levert stroom aan het systeem en een constante druppelstroom in stand-by.

De rode signaaldraad dient te worden aangesloten op dezelfde batterij via het contactslot of een andere handmatige schakelaar om het systeem in en uit te schakelen. Als u de rode draad niet verbindt met het contactslot of een andere handbedienende schakelaar, kunt u de rode draad aansluiten op de gele draad en ze beide aansluiten op de positieve pool (+) van de batterij.

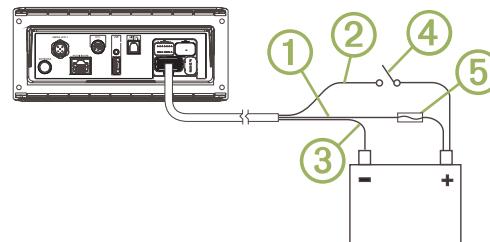
U dient de voedingsdraad met een zekering of stroomonderbreker van 15 A aan te sluiten op de batterij.

Gebruik draden met een doorsnede van 2,08 mm² (14 AWG) als de gele voedingsdraad en de zwarte aardedraad moeten worden verlengd. Gebruik

draden met een doorsnede van 3,31 mm² (12 AWG) voor verlengingen van meer dan 1 m (3 ft.). Gebruik draden met een doorsnede van 0,33 mm² (22 AWG) als de rode draad moet worden verlengd.

1 Leid de gele voedingsdraad ①, de rode signaaldraad ② en de zwarte aardedraad ③ naar de batterij en leid de stekker van de kabelgeleider naar het stereosysteem.

Sluit de kabelgeleider niet aan op het systeem totdat alle blootliggende draadaansluitingen zijn bevestigd.



2 Sluit de zwarte draad aan op de negatieve pool (-) van de accu.

3 Voer een van onderstaande handelingen uit:

- Als u de rode draad verbindt met het contactslot of een andere handbedienende schakelaar ④, sluit u de rode signaaldraad aan op het contactslot of de schakelaar, installeert u een zekering van 15 A ⑤ zo dicht mogelijk bij de batterij op de gele draad en sluit u de gele draad aan op de positieve pool (+) van de batterij.
- Als u de rode draad niet verbindt met het contactslot of een schakelaar, sluit u de rode draad aan op de gele draad, installeert u een zekering van 15 A zo dicht mogelijk bij de batterij en verbindt u beide draden met de positieve pool (+) van de batterij.

Luidsprekerzones

U kunt luidsprekers in één gebied groeperen in een luidsprekerzone. Hierdoor kunt u het geluidsniveau van de zones apart regelen. U kunt bijvoorbeeld het geluid in de cabine zachter zetten en aan dek harder.

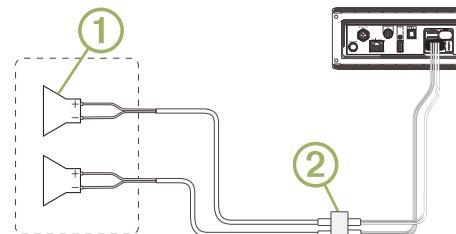
Per kanaal in elke zone kunnen maximaal twee paar luidsprekers parallel worden geschakeld. Een zone kan maximaal vier luidsprekers verwerken met gebruik van de geïntegreerde versterker.

Voeding voor zone 1 en 2 wordt geleverd via de ingebouwde versterker. Als u de RCA-lijnuitgangen en de RCA-subwooferuitgangen voor zone 1 en 2 wilt gebruiken, moet u externe versterkers aansluiten.

Zone 3 en 4 zijn uitsluitend beschikbaar als uitvoer op lijnniveau. Als u de RCA-lijnuitgangen en de RCA-subwooferuitgangen voor zone 3 en 4 wilt gebruiken, moet u externe versterkers aansluiten.

U kunt de balans, het maximale volume, de toon, het subwoferniveau, de subwooferfrequentie en de naam van elke zone instellen en de andere zonespecifieke instellingen configureren.

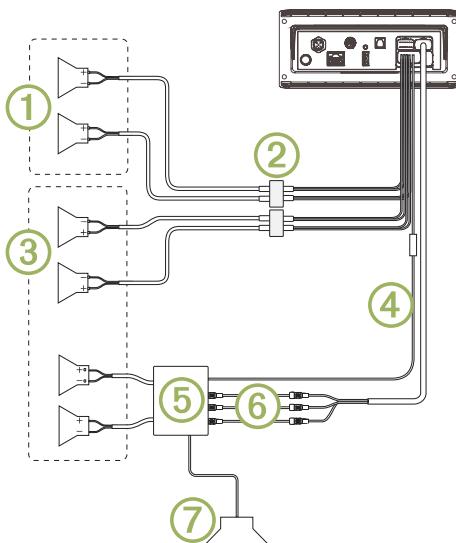
Bedradingsvoorbewijs voor systeem met enkele zone



①	Luidsprekers
②	Waterdichte aansluiting

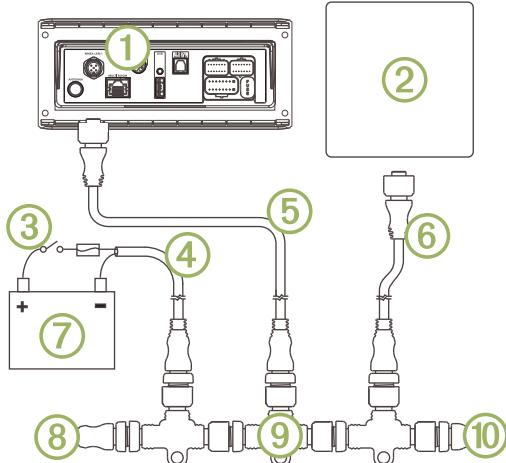
Uitgebreide systeembedrading

Dit diagram illustreert een systeeminstallatie met een externe versterker en subwoofer die zijn aangesloten op zone 2 van de stereo. U kunt een versterker en een subwoofer aansluiten op één, enkele of alle van de vier zones van de stereo.



Onderdeel	Beschrijving
①	Luidsprekers van zone 1
②	Waterdichte aansluiting
③	Luidsprekers van zone 2
④	Signaaldraad versterker aan U dient deze draad aan te sluiten op elke versterker die is aangesloten op een lijnuitgang van een zone.
⑤	Ingeschakelde versterker aangesloten op de lijnuitgang van zone 2
⑥	Lijnuitgang van zone 2 en subwooferuitgang Elke subwooferkabel heeft een enkelvoudige mono-uitgang naar een ingeschakelde subwoofer of subwooferversterker.
⑦	Subwoofer

Bedradingsschema NMEA 2000 systeem



①	Stereo
②	Ondersteunde kaartplotter-MFD of compatibele FUSION NMEA 2000 afstandsbediening
③	In-line schakelaar
④	NMEA 2000 voedingskabel
⑤	NMEA 2000 netwerk kabel vanaf de stereo, maximaal 6 m (20 ft.)
⑥	NMEA 2000 netwerk kabel vanaf MFD van de kaartplotter of compatibele FUSION NMEA 2000 afstandsbediening
⑦	Voeding van 9 -16 V gelijkstroom
⑧	NMEA 2000 afsluitweerstand of backbone-kabel
⑨	NMEA 2000 T-connector
⑩	NMEA 2000 afsluitweerstand of backbone-kabel

Bekabelde afstandsbediening configureren

LET OP

De stereo is standaard geconfigureerd voor een NMEA 2000 netwerk en de optie NRX-VOEDING moet alleen worden ingeschakeld als een optionele afstandsbediening direct met de stereo is verbonden. Als u deze optie inschakelt wanneer de stereo met een NMEA 2000 netwerk is verbonden, kunnen andere toestellen in het NMEA 2000 netwerk beschadigd raken.

Aanvullende configuratie is nodig als u een optionele, bekabelde NRX afstandsbediening rechtstreeks op de stereo aansluit, in plaats van via een NMEA 2000 netwerk.

1 Selecteer > > NMEA.

2 Selecteer een optie:

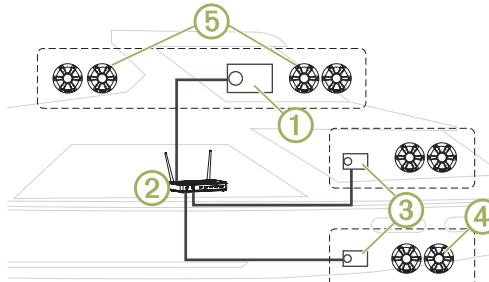
- Als u zowel uw stereo als uw optionele bekabelde afstandsbediening hebt aangesloten op een NMEA 2000 netwerk, moet u zorgen dat de optie **NRX-VOEDING** is uitgeschakeld. Op deze manier kan de afstandsbediening stroom ontvangen van het NMEA 2000 netwerk.
- Als u de optionele bekabelde afstandsbediening rechtstreeks met de NMEA 2000 connector op de stereo hebt aangesloten, selecteert u de optie **NRX-VOEDING**. Op deze manier kan de stereo de optionele afstandsbediening voorzien van stroom.

FUSION PartyBus netwerken

Gebruik de functie FUSION PartyBus netwerken om meerdere compatibele stereo's en zonestereo's samen aan te sluiten op een netwerk, met gebruik van een combinatie van kabelverbindingen en draadloze verbindingen.

Een FUSION PartyBus stereo, zoals een Apollo RA770 stereo, kan bronnen streamen naar andere FUSION PartyBus toestellen die op het netwerk zijn aangesloten. Aangesloten FUSION PartyBus toestellen kunnen ook media afspelen op de FUSION PartyBus stereo. Een FUSION PartyBus zonestereo, zoals een Apollo SRX400 zone stereo kan streamen vanaf een FUSION PartyBus stereo, maar kan geen bronnen streamen naar andere FUSION PartyBus toestellen op het netwerk.

U kunt maximaal acht FUSION PartyBus toestellen aansluiten op een netwerk.



In de bovenstaande afbeelding is één Apollo RA770 stereo (1) verbonden met een draadloze router (2) en met twee Apollo SRX400 zonestereo's (3). De twee FUSION PartyBus zonestereo's kunnen bronnen streamen vanaf de FUSION PartyBus stereo.

Een FUSION PartyBus zonestereo is niet hetzelfde als een luidsprekerzone. Het is een onafhankelijke stereo die media van aangesloten bronnen kan afspelen of kan streamen vanaf een FUSION PartyBus stereo op het netwerk. U kunt een FUSION PartyBus zonestereo, zoals een Apollo SRX400 zonestereo, aansluiten op één luidsprekerzone (4). U kunt een FUSION PartyBus stereo, zoals een Apollo RA770 stereo, aansluiten op meerdere luidsprekerzones (5) om een groter gebied met die stereo te dekken. FUSION PartyBus toestellen kunnen niet het luidsprekervolume van een andere stereo regelen. U kunt alleen het volume aanpassen van luidsprekers of luidsprekerzones die rechtstreeks zijn aangesloten op de stereo.

Aandachtspunten bij bekabelde netwerken

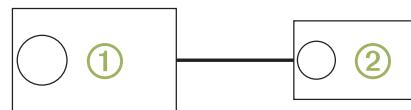
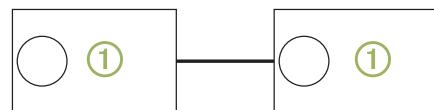
Overweeg de volgende aandachtspunten voor alle bekabelde verbindingen bij het plannen van uw netwerkinstallatie.

- Kabelverbindingen zijn betrouwbaarder dan draadloze verbindingen. Gebruik bij het plannen van uw netwerk waar mogelijk netwerkabels om FUSION PartyBus toestellen aan te sluiten op het netwerk.

- U dient toestellen aan te sluiten met gebruik van standaard Cat5e- of Cat6-netwerkkabels met RJ45-stekkers.
- U kunt één netwerkkabel gebruiken om twee compatibele toestellen rechtstreeks op elkaar aan te sluiten.
- U moet wellicht bekabelde netwerkschakelaars en bekabelde of draadloze netwerkouters gebruiken als u meer dan twee compatibele stereo's op een netwerk wilt aansluiten.
- Als u een router installeert op het netwerk, dient u deze standaard te configureren als de DHCP-server. Raadpleeg de routerinstructies voor meer informatie.
- Als u geen router installeert op het netwerk, dient u één FUSION PartyBus toestel te configureren als de DHCP-server.

Voorbeeld van een bekabeld netwerk voor directe aansluitingen

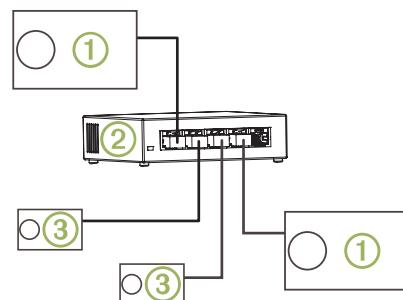
U dient één FUSION PartyBus toestel te configureren als een DHCP-server als u twee toestellen rechtstreeks op elkaar aansluit.



①	FUSION PartyBus stereo
②	FUSION PartyBus zonestereo

Voorbeeld van een bekabeld netwerk met een schakelaar of router

U dient bekabelde netwerkschakelaars, een bekabelde netwerkrouter of allebei te gebruiken als u meer dan twee FUSION PartyBus toestellen wilt aansluiten.



①	FUSION PartyBus stereo
②	Bekabelde netwerkschakelaar of bekabelde netwerkrouter
③	FUSION PartyBus zonestereo

Aandachtspunten bij draadloze netwerken

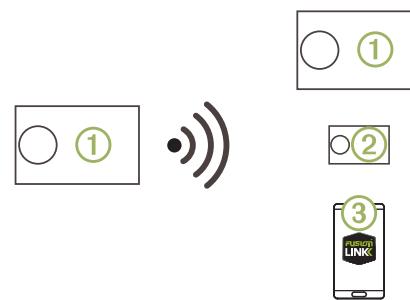
Overweeg de volgende aandachtspunten voor alle draadloze verbindingen bij het plannen van uw netwerk.

- Kabelverbindingen zijn betrouwbaarder dan draadloze verbindingen. U dient uw netwerk zodanig te plannen dat netwerkkabels worden gebruikt, maar als dat niet mogelijk is, zijn FUSION PartyBus toestellen compatibel met Wi-Fi. U kunt ze verbinden met draadloze routers of toegangspunten.
- U kunt een FUSION PartyBus toestel configureren als een draadloos toegangspunt, zodat u toestellen in het draadloze bereik kunt verbinden.
- Als u een draadloze router installeert op het netwerk, dient u deze standaard te configureren als de DHCP-server. Raadpleeg de instructies bij de draadloze router voor meer informatie.
- Als u geen router of draadloze router installeert op het netwerk, dient u één FUSION PartyBus toestel te configureren als de DHCP-server.
- U kunt een willekeurig FUSION PartyBus toestel in het bekabelde netwerk configureren als een draadloos toegangspunt, zelfs als u een draadloze

router of extra draadloze toegangspunten in het netwerk installeert. Dit is handig voor toegang tot toestellen binnen het bereik van de stereo, maar buiten het bereik van de andere draadloze toegangspunten.

- Als u een FUSION PartyBus toestel draadloos aansluit op het netwerk, is het niet mogelijk om extra bekabelde FUSION PartyBus toestellen te verbinden met het toestel.
- U kunt een smartphone verbinden met het draadloze netwerk om elke stereo in het netwerk te bedienen met gebruik van de FUSION-Link app.

Voorbeeld van draadloos toegangspunt



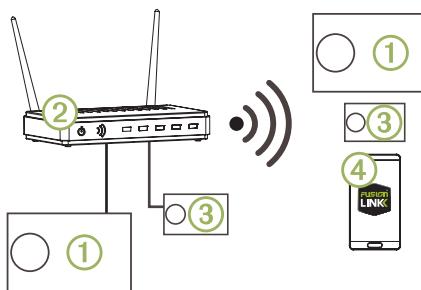
①	FUSION PartyBus stereo
②	FUSION PartyBus zonestereo
③	Smartphone met gebruik van de FUSION-Link app

Voorbeeld van een draadloos netwerk met een bekabelde schakelaar of router



①	FUSION PartyBus stereo
②	Bekabelde netwerkschakelaar of bekabelde netwerkrouter
③	FUSION PartyBus zonestereo
④	Smartphone met gebruik van de FUSION-Link app.

Voorbeeld van een draadloos netwerk met een draadloze router of draadloos toegangspunt



①	FUSION PartyBus stereo
②	Draadloze netwerkrouter of draadloos toegangspunt
③	FUSION PartyBus zonestereo
④	Smartphone met gebruik van de FUSION-Link app

Een netwerk opzetten

U dient de grondbeginselen van netwerken te kennen wanneer u een netwerk voor FUSION PartyBus toestellen opzet.

Deze instructies helpen u de grondbeginselen van het opzetten en configureren van een netwerk uit te voeren en zijn van toepassing op de

meeste situaties. Als u geavanceerde netwerktaken moet uitvoeren, zoals het toewijzen van statische IP-adressen aan toestellen op het netwerk of het configureren van geavanceerde instellingen op een aangesloten router, dient u wellicht een netwerkprofessional te raadplegen.

- 1 Bepaal de installatielocatie van de FUSION PartyBus toestellen die u wilt aansluiten op het netwerk.
- OPMERKING:** Kabelverbindingen zijn betrouwbaarder dan draadloze verbindingen. Gebruik waar mogelijk netwerkabels in plaats van draadloze verbindingen bij het plannen van uw netwerk.
- 2 Bepaal de installatielocatie van eventuele benodigde netwerkouters of schakelaars.
- 3 Leid de Cat5e- of Cat6-netwerkabel naar de installatielocaties van de stereo's, schakelaars en router.
- 4 Sluit de netwerkabels aan op de stereo's, schakelaars en router.

LET OP

Voltooide de installatie van de stereo's nog niet. U dient het netwerk te testen voordat u de stereo's installeert.

- 5 Schakel alle toestellen die zijn aangesloten op het netwerk in, ook de draadloze toestellen.
- 6 Selecteer een optie:
 - Als u geen (bekabelde of draadloze) netwerkouter gebruikt, configureren u een FUSION PartyBus toestel als de DHCP-server (Het FUSION PartyBus toestel instellen als de DHCP-server, pagina 48). Alle andere stereo's dienen hun standaardconfiguratie te gebruiken (automatisch IP).
 - Als u een (bekabelde of draadloze) netwerkouter gebruikt, raadpleegt u indien nodig de documentatie bij uw router om te lezen hoe u de router als DHCP-server moet configureren. Alle stereo's dienen hun standaardconfiguratie te gebruiken (automatisch IP).
- 7 Configureer indien nodig een stereo als een draadloos toegangspunt (Het FUSION PartyBus toestel instellen als een draadloos toegangspunt, pagina 48).
- 8 Configureer indien nodig een FUSION PartyBus stereo of zonestereo om te verbinden met een draadloos toegangspunt of een draadloze router (Het FUSION PartyBus toestel verbinden met een draadloos toegangspunt, pagina 48).
- 9 Test het netwerk door op elk toestel op het netwerk een lijst met FUSION PartyBus toestellen weer te geven. Selecteer daarna een optie:
 - Als niet alle FUSION PartyBus toestellen beschikbaar zijn op het netwerk, dient u de netwerkproblemen op te lossen (Netwerkproblemen oplossen, pagina 48).
 - Als alle FUSION PartyBus toestellen beschikbaar zijn op het netwerk, voltooit u indien nodig de installatie voor elke stereo.

Netwerkconfiguratie

Het FUSION PartyBus toestel instellen als de DHCP-server

Als u twee FUSION PartyBus toestellen rechtstreeks op elkaar hebt aangesloten of als u meer dan twee toestellen met gebruik van een netwerkschakelaar hebt aangesloten en geen router hebt geïnstalleerd, dient u slechts één FUSION PartyBus stereo te configureren als de DHCP-server.

Selecteer **≡ > ⚙ > NETWERK > GEAVANCEERD > DHCP-SERVER > DHCP INGESCHAKELD > SLA OP.**

Het FUSION PartyBus toestel instellen als een draadloos toegangspunt

Voor dat u extra FUSION PartyBus toestellen of smartphones draadloos kunt verbinden met een FUSION PartyBus toestel, dient u minstens één toestel te configureren als een draadloos toegangspunt. Dit is niet nodig als u een draadloze router of een ander draadloos toegangspunt hebt geïnstalleerd in het netwerk.

- 1 Selecteer **≡ > ⚙ > NETWERK > WI-FI TOEGANGSPUNT.**
- 2 Selecteer **SSID** en voer de SSID, of naam, voor het draadloze toegangspunt in.
- 3 Selecteer **AP-BEVEILIGING** en selecteer het type beveiliging voor het toegangspunt (optioneel).

OPMERKING: Het wordt sterk aangeraden dat u de AP-BEVEILIGING instelt op WPA2 PERSONAL. Dit is het meest gebruikte en veilige draadloze beveiligingsprotocol.

- 4 Selecteer **WACHTWOORD** en voer een wachtwoord voor het toegangspunt in (optioneel).
- 5 Selecteer zo nodig **LAND** en selecteer uw regio.
- 6 Selecteer **SLA OP.**

Het FUSION PartyBus toestel verbinden met een draadloos toegangspunt

- 1 Selecteer **≡ > ⚙ > NETWERK > WI-FI CLIENT.**
- 2 Selecteer een optie:
 - Selecteer **SSID** om een lijst met draadloze toegangspunten binnen bereik weer te geven.
 - Als u verbinding maakt met het draadloze toegangspunt via WPS, controleert u of de WPS-knop op het toegangspunt is ingedrukt en selecteert u **WPS**.

OPMERKING: Het kan tot twee minuten duren om verbinding te maken met het toegangspunt nadat u **WPS** hebt geselecteerd.

- 3 Selecteer zo nodig een beschikbaar draadloos netwerk.
- 4 Voer indien nodig het netwerkwachtwoord in.
- 5 Selecteer **SLA OP.**

Netwerkinstellingen herstellen

U kunt de fabrieksinstellingen van alle netwerkinstellingen voor deze stereo herstellen.

Selecteer **≡ > ⚙ > NETWERK > HERSTEL > JA.**

Geavanceerde netwerkconfiguratie

U kunt geavanceerde netwerktaken uitvoeren voor een FUSION PartyBus toestel, zo kunt u het DHCP-bereik definiëren en statische IP-adressen instellen. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie.

Netwerkproblemen oplossen

Controleer het volgende als u de FUSION PartyBus toestellen niet ziet op het netwerk of er niet mee kunt verbinden:

- Controleer of slechts één toestel, hetzij een stereo of een router, is geconfigureerd als een DHCP-server.
- Controleer of alle FUSION PartyBus toestellen, netwerkschakelaars, routers en draadloze toegangspunten zijn ingeschakeld en verbonden met het netwerk.
- Controleer of draadloze FUSION PartyBus toestellen zijn verbonden met een draadloze router of een draadloos toegangspunt in het netwerk.
- Als u vaste IP-adressen configureren, controleert u of elk toestel een uniek IP-adres heeft, dat de eerste drie sets cijfers in de IP-adressen overeenkomen en dat de subnetmaskers op elk toestel identiek zijn.
- Herstel de standaardwaarden van alle netwerkinstellingen als u configuratiwijzigingen hebt aangebracht die mogelijk de oorzaak van de netwerkproblemen zijn.

Stereo-informatie

Specificaties

Algemeen	
Gewicht	750 g (26,5 oz.)
Waterbestendigheid	IEC 60529 IPX7 (alleen voorkant stereo, indien juist geïnstalleerd)
Bedrijfstemperatuurbereik	Van 0 tot 50°C (van 32 tot 122°F)
Bereik opslagtemperatuur	Van -20 tot 70°C (van -4 tot 158°F)
Ingangsspanning	Van 10,8 tot 16 V gelijkstroom
Stroom (max.)	15 A
Stroom (gedempt)	Minder dan 900 mA
Stroom (uit, stand-bymodus ingeschakeld)	110 mA
Stroom (uit, stand-bymodus uitgezet)	80 mA
Zekering	15 A, klein en plat

Algemeen	
NMEA 2000 LEN	1 (50 mA)
Bluetooth draadloos bereik	Tot 10 m (30 ft.)
ANT draadloos bereik	Tot 3 m (10 ft.)
Draadloze frequenties/draadloze protocollen	Wi-Fi 2,4 GHz bij +15 dBm nominaal Bluetooth 2,4 GHz bij +10 dBm nominaal ANT 2,4 GHz bij +4 dBm nominaal
Kompasveilige afstand	15 cm (5,9 in.)

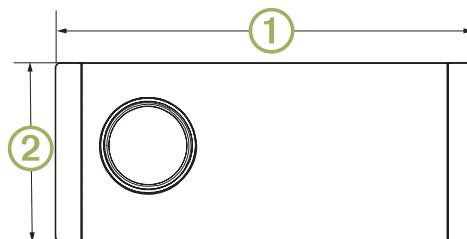
Ingebouwde klasse D versterker	
Uitgangsvermogen muziek per kanaal	70 W max. x 4 bij 2 Ohm
Totaal uitgangsvermogen muziek	280 W max.
Uitgangsvermogen per kanaal	43 W (voor < 1 sec) of 10 W (voor > 1 sec) RMS x 4 bij 2 Ohm*
Lijnuitgangsniveau (max.)	5,5 V (piek-naar-piek)
Aux-ingangsniveau (normaal)	1 V RMS

*De stereo begrenst het uitgangsvermogen als een puls langer dan 1 seconde duurt om te voorkomen dat de versterker oververhit raakt en de audiodynamiek behouden blijft.

Tuner	Europa en Australazië	VS	Japan
Bereik FM-radiofrequenties	87,5 tot 108 MHz	87,5 tot 107,9 MHz	76 tot 95 MHz
FM-frequentiestap	50 kHz	200 kHz	50 kHz
Bereik AM-radiofrequenties	522 tot 1620 kHz	530 tot 1710 kHz	522 tot 1620 kHz
AM-frequentiestap	9 kHz	10 kHz	9 kHz

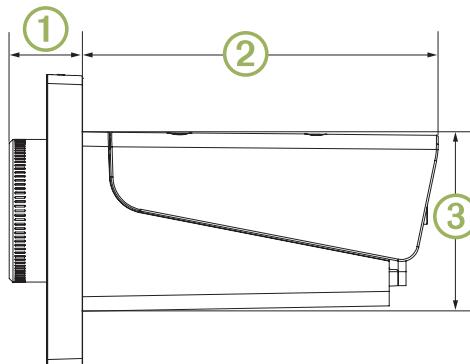
Tekeningen stereo-afmeting

Afmetingen voorkant



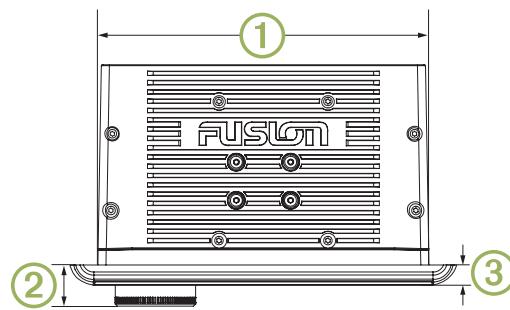
①	192 mm (7,56 inch)
②	82 mm (3,23 inch)

Afmetingen zijkant



①	20,4 mm (0,8 inch)
②	99 mm (3,9 inch)
③	50 mm (1,97 inch)

Afmetingen bovenkant



①	164 mm (6,5 inch)
②	20,4 mm (0,8 inch)
③	10 mm (0,39 inch)

Uw Apollo RA770 registreren

Vul de onlineregistratie vandaag nog in zodat wij u beter kunnen helpen.

- Ga naar www.fusionentertainment.com.
- Bewaar uw originele aankoopbewijs of een fotokopie op een veilige plek.

Software-updates

U bereikt de beste resultaten en garandeert compatibiliteit als u tijdens de installatie de software bijwerkt in alle FUSION toestellen.

U kunt de software bijwerken met de FUSION-Link app op afstand van uw compatibele Apple of Android toestel, of met een USB-flashstation.

Als u de app wilt downloaden en de toestelsoftware wilt bijwerken, gaat u naar de Apple App Store of de Google Play store. Software-updates en instructies over het bijwerken van het toestel met gebruik van het USB-flashstation vindt u op de productpagina van het toestel op www.fusionentertainment.com/marine.

Apollo™ RA770 安裝指示

重要安全資訊

⚠️ 警告

未能遵循這些警告與注意事項，可能導致人員傷害、船隻損壞或產品效能降低。

請參閱產品包裝內附的重要安全事項與產品資訊指南，以瞭解產品警告事項及其他重要資訊。

本裝置必須根據這些指示安裝。

開始安裝此產品前，請先中斷船隻電源。

為此產品供電前，請依照指南中的指示，確認產品已正確接地。

⚠️ 小心

在鑽孔、切割或研磨時，請務必配戴安全護目鏡、護耳裝置和防塵面罩。

注意

在鑽孔或切割時，請務必檢查表面的另一側。

開始安裝前，請先閱讀所有安裝指示。如果您在安裝時遭遇到困難，請聯絡 FUSION 產品支援。

包裝內容

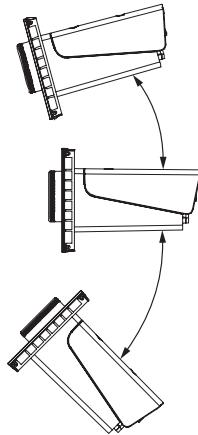
- 固定墊片
- 四個 8 儀錶自攻螺絲
- 兩個螺絲蓋
- 電源與喇叭線束
- 幫助輸入、線路輸出，以及超低音揚聲器輸出線束
- 2 公尺 (6 英尺) NMEA 2000 下引纜線
- 防塵蓋

所需工具

- Phillips 螺絲起子
- 電鑽
- 鑽頭 (尺寸因表面材質與使用的螺絲而異)
- 旋轉式切割工具或電鋸
- 砂膠型船用密封劑 (選用)

安裝考量事項

- 音響必須安裝在平坦表面上。
- 音響的安裝位置必須能夠保持音響後方的空氣流通以利散熱。
- 若要將音響安裝在可能接觸到水的位置，安裝角度應在低於水平面 45 度或高於水平面 15 度的範圍內。



- 若要將音響安裝在可能接觸到水的位置，安裝的任何連接纜線皆應設有滴水圈，好讓水從纜線滴落並避免損壞音響。
- 若要將音響安裝於船隻外部，必須安裝於遠高於水平面的位置以避免浸入水中。
- 若要將音響安裝於船隻外部，應安裝於不會因船塢、樁材或其他設備而損壞的位置。
- 為避免干擾磁羅盤，音響應安裝於離羅盤至少 15 公分 (5.9 英吋) 之處。

安裝音響

注意

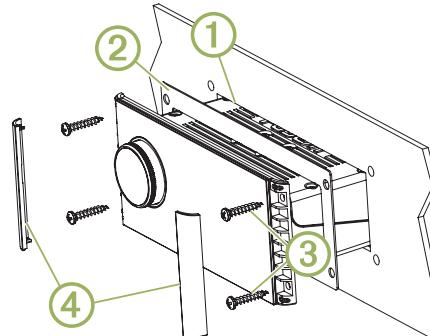
切割音響安裝孔時請務必小心。機殼與安裝孔間僅有少量間隙，而切出太大的孔可能會損及音響安裝後的穩定性。

若您必須將電力系統與船體隔離，則在鋁製船或是船體含導電材質的船上安裝音響時，請務必小心。

將音響固定在安裝平面時，請勿在螺絲上塗抹潤滑油或潤滑劑。潤滑油或其他潤滑劑可能會造成音響外殼損壞。

在固定表面的新位置上安裝音響前，您必須依照安裝考量事項選取位置。

- 1 裁切模板並確認適合要固定的位置。
- 2 將模板貼附至固定表面。
- 3 使用適合固定表面的鑽頭在模板的虛線角落內鑽孔，為切割固定表面做好準備。
- 4 使用旋轉式切割工具，沿著模板虛線內部切割固定表面。
- 5 將音響置於切割孔 ① 以測試是否相符。



- 6 如有必要，可使用鎚刀與砂紙調整切割孔大小。
- 7 如果音響可正常放入切割孔，請確認音響上的安裝孔與模板上的引導孔對齊。
- 8 如果音響上的安裝孔並未對齊，請標示新的引導孔位置。
- 9 使用固定表面與螺絲類型適用尺寸的鑽頭鑽出引導孔。
- 10 從安裝平面上取下模板。
- 11 連接必要的接線 (連線考量事項, 第 50 頁)。
- 12 選取任一選項：
 - 若要在乾燥的位置安裝音響，請將隨附的固定墊片 ② 置於音響背面。
 - 若要將音響安裝至會接觸到水的位置，請將矽膠型船用密封劑塗在切割孔周圍的安裝平面。

注意

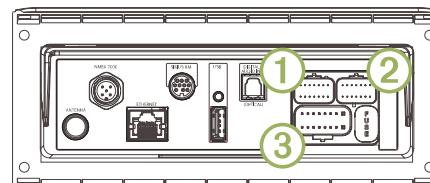
若您將密封劑塗在安裝平面，則請勿安裝隨附的固定墊片。同時使用密封劑和固定墊片可能會降低防水性能。

- 13 將音響置於切割孔上。
- 14 使用隨附的螺絲 ③ 將音響固定至安裝平面。
將音響固定至安裝平面時，您應該用手鎖緊螺絲，以避免螺絲鎖得太緊。
- 15 將螺絲蓋卡入定位 ④。

連線考量事項

您必須將音響連接至電源、喇叭及輸入來源，音響才能正常運作。在進行任何的連接前，您應謹慎規劃音響、喇叭、輸入來源、選用 NMEA 2000 網路及選用 FUSION PartyBus 裝置或網路的佈線。

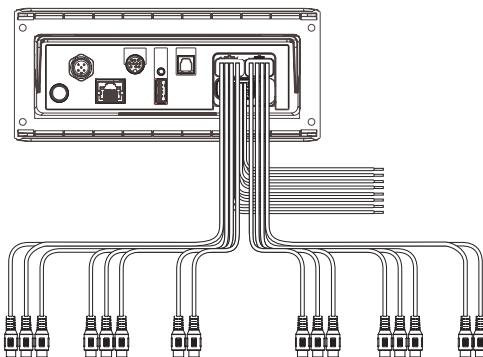
連接埠示意圖



項目	說明
ANTENNA	將音響連接到一般的 AM/FM 天線。 若您是在金屬船身的船隻上安裝音響，就必須使用非獨立接地天線。若您是在非金屬船身的船隻上安裝音響，就必須使用獨立接地天線。請參閱天線隨附的安裝指示以取得更多資訊。
NMEA 2000	將音響連線至 NMEA 2000 網路 (NMEA 2000 系統佈線圖, 第 52 頁)。 直接連線至 NRX 系列遙控器 (設定選用的有線遙控器, 第 52 頁)。
ETHERNET	將音響連線到另一個 FUSION PartyBus 音響、區間音響或網路 (FUSION PartyBus 網路, 第 52 頁)。
SIRIUS XM	將音響連線到 SiriusXM Connect Tuner，以接收可用的 SiriusXM 電台 (未隨附)。 連接至 FUSION DAB 模組以接收可用的 DAB 電台 (未隨附)。
USB	將音響連接至 USB 來源。

項目	說明
DIGITAL AUDIO IN	將音響連接到光學數位音訊來源，例如電視或 DVD 播放器。
FUSE	包含裝置用的 15 A 保險絲。
①	將音響連接到輔助輸入 2 的線束，以及區間 3 和 4 的線路和超低音揚聲器輸出的線束。
②	將音響連接到輔助輸入 1 的線束，以及區間 1 和 2 的線路和超低音揚聲器輸出的線束。
③	將音響連接至電源與喇叭線束。

線束電線與接頭示意圖



電線或 RCA 接頭 功能	裸線顏色 或 RCA 標籤名稱	附註
區間 2 線路輸出 (左)	ZONE 2	為外部放大器提供輸出，並與區間 2 的音量控制相關聯。
區間 2 線路輸出 (右)	ZONE 2	每條超低音揚聲器纜線皆可為接上電源的超低音揚聲器或超低音揚聲器放大器提供一個單聲道輸出。
區間 2 超低音揚 聲器輸出	SUB OUT	
輔助輸入 1 左 輔助輸入 1 右	AUX IN 1	為音訊來源提供 RCA 音響線路輸入，例如 CD 或 MP3 播放器。
區間 3 線路輸出 (左)	ZONE 3	為外部放大器提供輸出，並與區間 3 的音量控制相關聯。
區間 3 線路輸出 (右)	ZONE 3	每條超低音揚聲器纜線皆可為接上電源的超低音揚聲器或超低音揚聲器放大器提供一個單聲道輸出。
區間 3 超低音揚 聲器輸出	SUB OUT	
區間 4 線路輸出 (左)	ZONE 4	為外部放大器提供輸出，並與區間 4 的音量控制相關聯。
區間 4 線路輸出 (右)	ZONE 4	每條超低音揚聲器纜線皆可為接上電源的超低音揚聲器或超低音揚聲器放大器提供一個單聲道輸出。
區間 4 超低音揚 聲器輸出	SUB OUT	
輔助輸入 2 左 輔助輸入 2 右	AUX IN 2	為音訊來源提供 RCA 音響線路輸入，例如 CD 或 MP3 播放器。

連接至電源

將音響連接至電源時，兩條電源線均必須連接。您應該將黃色電源線直接連接至電池。如此可為音響提供電力，並在待機時以涓流恆定功率供電。

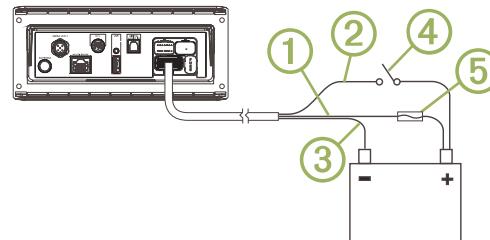
您應該將紅色訊號線透過點火開關或其他手動開關，連接至同一個電池，以開啟和關閉音響。若不要透過點火開關或其他手動開關為紅色電線佈線，則可以將紅色電線連接至黃色電線，然後將這兩條電線連接至電池正極 (+)。

電源線連必須透過 15 A 保險絲或 15 A 斷路器連接到電池。

若需要延長黃色電源線與黑色接地線，請使用 14 AWG (2.08 平方公釐) 電線。如果要延長的長度超過 1 公尺 (3 英尺)，請使用 12 AWG (3.31 平方公釐) 電線。若需要延長紅色電線，請使用 22 AWG (0.33 平方公釐) 電線。

- 1 將黃色電源線 ①、紅色訊號線 ② 和黑色接地線 ③ 連接至電池，然後將線束插頭連接至音響。

在所有裸線完成連接前，切勿將線束連接至音響。



- 2 將黑色電線連接至電池負極 (-)。

- 3 請完成動作：

- 若您透過點火開關或其他手動開關 ④ 為紅色電線佈線，請將紅色訊號線連接到點火開關或其他開關，在黃色電線上安裝 15 A 保險絲 ⑤ 且盡量靠近電池，然後將黃色電線連接至電池正極 (+)。
- 若不是透過點火開關或其他手動開關為紅色電線佈線，則可將紅色電線連接至黃色電線，將 15 A 保險絲安裝在盡可能靠近電池的位置，然後將這兩條電線連接至電池正極 (+)。

喇叭區間

您可以將一個區域內的喇叭分組成幾個喇叭區間。此可方便您控制個別區間的音訊等級。例如，您可以調低駕駛艙的音量，並調高甲板的音量。

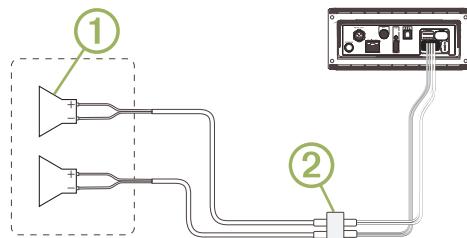
各區間的每個聲道最多可並聯連接兩對喇叭。一個區間使用內建放大器可支援最多四個喇叭。

區間 1 和 2 由內建的放大器驅動。若要針對區間 1 和 2 使用 RCA 線路輸出和 RCA 超低音揚聲器輸出，您必須連接外部放大器。

區間 3 和 4 僅可作為線路位準輸出。若要針對區間 3 和 4 使用 RCA 線路輸出和 RCA 超低音揚聲器輸出，您必須連接外部放大器。

您可以設定每個區間的平衡、音量限制、音調、超低音揚聲器音量、超低音揚聲器頻率和名稱，以及設定區間專屬的其他設定。

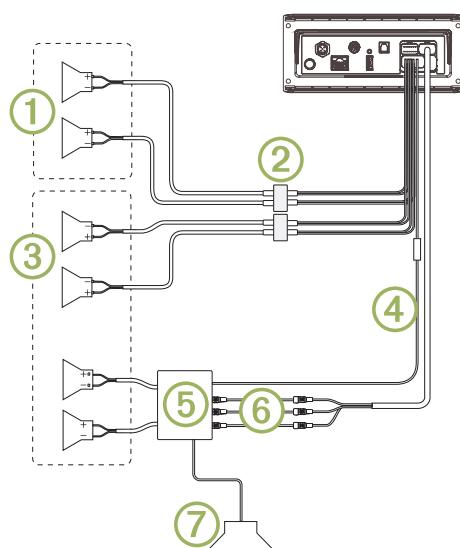
單區間系統佈線範例



①	喇叭
②	水密連接

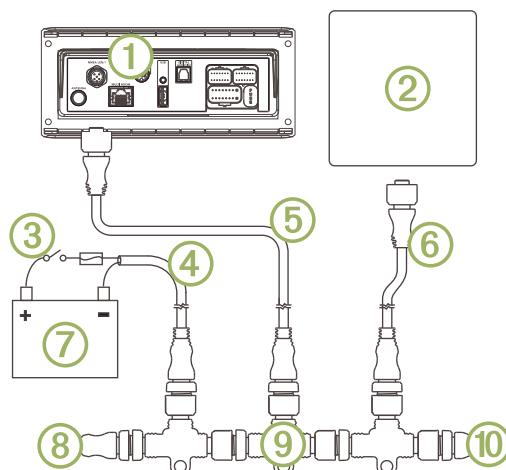
延伸系統佈線

此圖表說明將外部放大器和超低音揚聲器連接到音響區間 2 的系統安裝。您可以將放大器和超低音揚聲器連接到音響上的任何或所有四個區間。



項目	說明
①	區間 1 喇叭
②	水密連接
③	區間 2 喇叭
④	放大器開啟訊號線 您必須將這條線連接到與區間線路輸出連接的每個放大器。
⑤	接上電源且連接到區間 2 線路輸出的放大器
⑥	區間 2 線路輸出與超低音揚聲器輸出 每條超低音揚聲器纜線皆可為接上電源的超低音揚聲器或超低音揚聲器放大器提供一個單聲道輸出。
⑦	超低音揚聲器

NMEA 2000 系統佈線圖



①	音響
②	支援的航儀 MFD 或相容的 FUSION NMEA 2000 遙控
③	線中開關
④	NMEA 2000 電源線
⑤	NMEA 2000 音響下引電纜，最長可至 6 公尺 (20 英尺)
⑥	NMEA 2000 航儀 MFD 或相容 FUSION NMEA 2000 遙控下引電纜
⑦	9 至 16 VDC 電源
⑧	NMEA 2000 終端電阻或骨幹纜線
⑨	NMEA 2000 T 型接頭
⑩	NMEA 2000 終端電阻或骨幹纜線

設定選用的有線遙控器

注意

本音響預設與 NMEA 2000 網路搭配運作，因此，NRX 電源選項僅應在選用的遙控器直接連線至音響時啟用。在音響連接至 NMEA 2000 網路時啟用此選項可能會損壞 NMEA 2000 網路上的其他裝置。

如果將選用的 NRX 有線遙控器直接連接至音響而非透過 NMEA 2000 網路連線，則需要進行其他設定。

1 選取 > > NMEA。

2 選取任一選項：

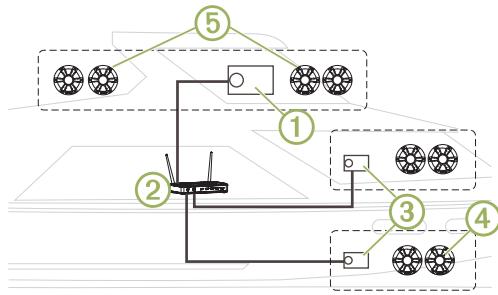
- 如果已同時將音響和選用的有線遙控器連線至 NMEA 2000 網路，請確定您未選取 NRX 電源選項。如此可讓選用的遙控器從 NMEA 2000 網路接收電力。
- 如果是透過 NMEA 2000 接頭將選用的有線遙控器直接連接至音響，請選取 NRX 電源選項。如此可讓音響供應電源給選用的遙控器。

FUSION PartyBus 網路

FUSION PartyBus 網路功能可讓您使用有線或無線連線的組合，在網路上將多個相容的音響及區間音響連線在一起。

FUSION PartyBus 音響 (例如 Apollo RA770 音響) 可以將來源串流到已連線至網路的其他 FUSION PartyBus 裝置。連接的 FUSION PartyBus 裝置也可以控制 FUSION PartyBus 音響上的媒體播放。FUSION PartyBus 區間音響 (例如 Apollo SRX400 區間音響) 可以從 FUSION PartyBus 音響串流，但無法將來源串流到網路上的其他 FUSION PartyBus 裝置。

網路上最多可連線八 FUSION PartyBus 個裝置。



在以上的影像中，Apollo RA770 音響 ① 連線到一個無線路由器 ② 和兩個 Apollo SRX400 區間音響 ③。這兩個 FUSION PartyBus 區間音響可以從 FUSION PartyBus 音響串流來源。

FUSION PartyBus 區間音響與喇叭區間不同。它是獨立的音響，可以從連接的來源播放媒體，或從網路上的 FUSION PartyBus 音響串流。您可以將 FUSION PartyBus 區間音響(例如 Apollo SRX400 區間音響)連線到一個喇叭區間 ④。您可以將 FUSION PartyBus 音響(例如 Apollo RA770 音響)連線到多個喇叭區間 ⑤，用該音響覆蓋較大的區域。FUSION PartyBus 裝置無法控制另一個音響的喇叭音量。您僅能調整已直接連線到音響之喇叭或喇叭區間的音量。

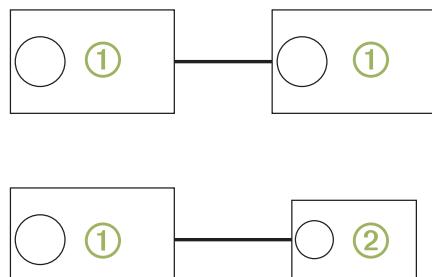
有線網路考量事項

規劃網路安裝時，所有有線連線皆應注意以下考量事項。

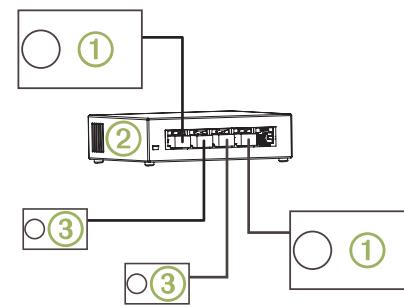
- 有線連線比無線連線更加可靠。規劃網路時，您應盡可能使用網路線將 FUSION PartyBus 裝置連線到網路。
- 您必須使用有 RJ45 接頭的標準 Cat5e 或 Cat6 網路線來連接裝置。
- 您可以使用一條網路線直接連接兩個相容的裝置。
- 當兩個以上的相容音響連線到網路時，可能必須使用有線網路交換器與有線或無線網路路由器。
- 若您在網路上安裝路由器，其預設應設定為 DHCP 伺服器。如需更多資訊，請參閱路由器指示。
- 若您未在網路上安裝路由器，即必須將一個 FUSION PartyBus 裝置設定為 DHCP 伺服器。

直接連線的有線網路範例

直接連接兩個裝置時，您必須將一個 FUSION PartyBus 裝置設定為 DHCP 伺服器。



①	FUSION PartyBus 音響
②	FUSION PartyBus 區間音響



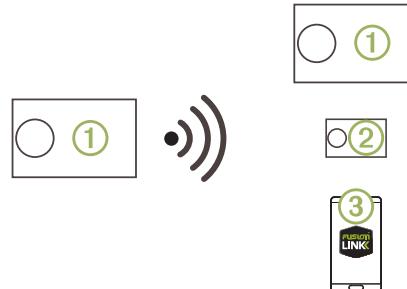
①	FUSION PartyBus 音響
②	有線網路交換器或有線網路路由器
③	FUSION PartyBus 區間音響

無線網路考量事項

規劃網路時，所有無線連線皆應注意以下考量事項。

- 有線連線比無線連線更加可靠。您應將網路規劃為使用網路線，但若不可行，FUSION PartyBus 裝置仍可與 Wi-Fi 相容。您可以將其連線至無線路由器或存取點。
- 您可以將 FUSION PartyBus 裝置設定為無線存取點，以在無線範圍內連線裝置。
- 若您在網路上安裝無線路由器，其預設應設定為 DHCP 伺服器。如需更多資訊，請參閱無線路由器指示。
- 若您未在網路上安裝路由器或無線路由器，即必須將一個 FUSION PartyBus 裝置設定為 DHCP 伺服器。
- 您可以將有線網路上的任何 FUSION PartyBus 裝置設定為無線存取點，即使該網路上已安裝無線路由器或其他無線存取點，也沒有問題。這有助於存取音響範圍內的裝置，而不會存取其他無線存取點範圍內的裝置。
- 若 FUSION PartyBus 裝置是以無線方式連線到網路，即無法將任何其他有線 FUSION PartyBus 裝置連接到該裝置。
- 您可以將智慧型手機連線到無線網路，以使用 FUSION-Link 應用程式控制該網路上的任何音響。

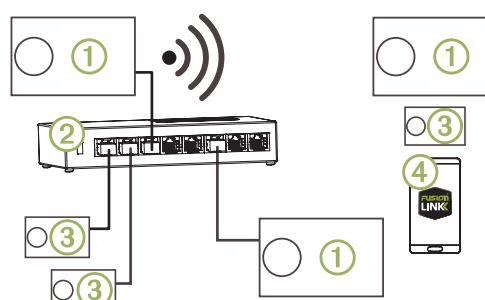
無線存取點範例



①	FUSION PartyBus 音響
②	FUSION PartyBus 區間音響
③	使用 FUSION-Link 應用程式的智慧型手機

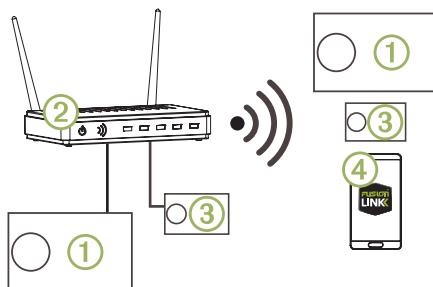
使用交換器或路由器的無線網路範例

您必須使用有線網路交換器、有線網路路由器，或同時使用兩者來連接兩個以上的 FUSION PartyBus 裝置。



①	FUSION PartyBus 音響
②	有線網路交換器或有線網路路由器
③	FUSION PartyBus 區間音響
④	使用 FUSION-Link 應用程式的智慧型手機。

使用無線路由器或存取點的無線網路範例



①	FUSION PartyBus 音響
②	無線網路路由器或無線存取點
③	FUSION PartyBus 區間音響
④	使用 FUSION-Link 應用程式的智慧型手機

建構網路

為FUSION PartyBus 裝置建構網路時，您應該具備網路的基本知識。這些指示會引導您瞭解關於建置和設定網路的基本知識，並應適用於大部分的情況。若您要執行進階網路工作，例如指派靜態IP位址給網路上的裝置，或是在連接的路由器上進行進階設定，可能必須洽詢網路專家。

- 為您要安裝在網路上的FUSION PartyBus 裝置決定安裝位置。
備忘錄：有線連線比無線連線更加可靠。規劃網路時，您應盡可能使用網路線，而不是使用無線連線。
- 為任何所需網路路由器或交換器決定安裝位置。
- 將Cat5e或Cat6網路線佈線至音響、交換器或路由器的安裝位置。
- 將網路線連接到音響、交換器和路由器。

注意

請還不要完成音響的安裝工作。您應先測試網路，再安裝音響。

- 開啟連線到網路的所有裝置，包括無線裝置。
- 選取任一選項：
 - 若您並未使用網路路由器(有線或無線)，請將一個FUSION PartyBus 裝置設定為DHCP伺服器(將FUSION PartyBus 裝置設定為DHCP伺服器，第54頁)。所有其他音響皆應使用其預設設定(自動IP)。
 - 若您使用的是網路路由器(有線或無線)，請在必要時參考路由器隨附的文件，將路由器設定為DHCP伺服器。所有音響皆應使用其預設設定(自動IP)。
- 必要時，請將音響設定為無線存取點(將FUSION PartyBus 裝置設定為無線存取點，第54頁)。
- 必要時，請將FUSION PartyBus 音響或區間音響設定為連線到無線存取點或路由器(將FUSION PartyBus 裝置連線到無線存取點，第54頁)。
- 檢視網路上各裝置的FUSION PartyBus 裝置清單以測試網路，然後選取選項：
 - 如果在網路上無法使用任何FUSION PartyBus 裝置，請進行網路疑難排解(網路疑難排解，第54頁)。
 - 如果所有FUSION PartyBus 裝置在網路上皆可使用，請視需要為各音響完成安裝。

網路設定

將FUSION PartyBus 裝置設定為DHCP 伺服器

若直接連接兩個FUSION PartyBus 裝置，或是使用網路交換器直接連接兩個以上的裝置，且未安裝路由器，就必須僅將一個FUSION PartyBus 音響設定為DHCP 伺服器。

選取≡>⚙️>網路>進階>DHCP 伺服器>DHCP 已啟用>儲存。

將FUSION PartyBus 裝置設定為無線存取點

您必須先將至少一個裝置設定為無線存取點，之後才能將其他FUSION PartyBus 裝置或智慧型手機無線連線至FUSION PartyBus 裝置。若您已在網路上安裝無線路由器或其他無線存取點，就不需要這麼做。

- 選取≡>⚙️>網路>WIFI 存取點。
- 選取SSID，然後輸入無線存取點的SSID或名稱。
- 選取AP安全性，然後選取存取點的安全性類型(選用)。
備忘錄：我們強烈建議您使用WPA2 PERSONAL來設定AP安全性。這是最廣為使用且安全的無線安全性通訊協定。
- 選取密碼，然後輸入存取點的密碼(可省略)。
- 如有必要，請選取國家/地區，然後選取您的地區。
- 選取儲存。

將FUSION PartyBus 裝置連線到無線存取點

- 選取≡>⚙️>網路>WIFI 用戶端。
- 選取任一選項：
 - 選取SSID，顯示範圍中無線存取點的清單。
 - 如果您使用WPS連線到無線存取點，請確認您已在存取點上按下WPS按鈕，然後選取WPS。
備忘錄：選取WPS後，可能需要兩分鐘的時間才能成功連線到存取點。
- 如有必要，請選取可用的無線網路。
- 如有必要，請輸入網路密碼。
- 選取儲存。

重設網路設定

您可以將此音響的所有網路設定重設為出廠預設值。

選取≡>⚙️>網路>重設>是。

進階網路設定

您可以在FUSION PartyBus 裝置上執行進階網路設定工作，例如定義DHCP範圍及設定靜態IP位址。如需更多資訊，請參閱使用手冊。

網路疑難排解

若您看不到或無法連線到網路上的FUSION PartyBus 裝置，請檢查下列項目：

- 確認僅有一個裝置(音響或路由器)設定為DHCP伺服器。
- 確認所有FUSION PartyBus 裝置、網路交換器、路由器和無線存取點皆已連線到網路，並且已開啟。
- 確認無線FUSION PartyBus 裝置已連線到網路上的無線路由器或無線存取點。
- 如果您設定的是靜態IP位址，請驗證每個裝置都有一個獨一無二的IP位址、IP位址的前三組號碼都相符，且每個裝置上的子網路遮罩都完全相同。
- 若您已執行設定變更，而該變更可能造成網路問題，請將網路設定重設為出廠預設值。

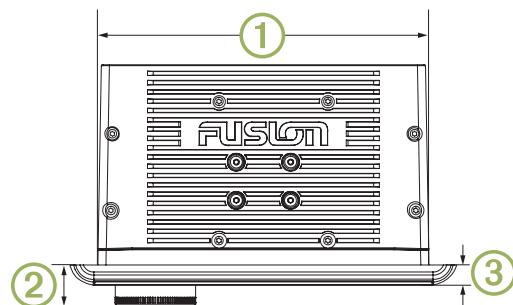
音響資訊

規格

一般	
重量	750公克(26.5盎司)
防水	IEC 60529 IPX7(在適當安裝的情況下，僅限音響正面)
作業溫度範圍	從0到50°C(從32到122°F)
貯放溫度範圍	從-20到70°C(從-4到158°F)
輸入電壓	10.8至16Vdc
電流(最大)	15安培
電流(靜音)	低於900毫安培
電流(關閉，啟用待機模式)	110mA
電流(關閉，停用待機模式)	80mA

一般	
保險絲	15 A 迷你刀片型
NMEA 2000 LEN	1 (50 mA)
Bluetooth 無線範圍	最遠 10 公尺 (30 英尺)
ANT 無線範圍	最遠 3 公尺 (10 英尺)
無線頻率/通訊協定	Wi-Fi 2.4 GHz @ +15 dBm 標稱 Bluetooth 2.4 GHz @ +10 dBm 標稱 ANT 2.4 GHz @ +4 dBm 標稱
羅盤安全距離	15 公分 (5.9 英吋)

上方尺寸



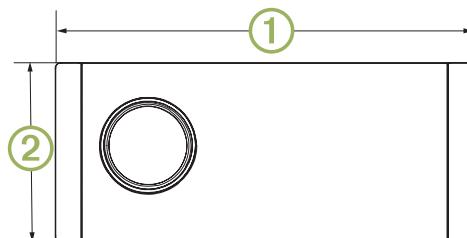
內建 D 類放大器	
每聲道輸出音樂功率	2 歐姆時，最大 70 瓦 x 4
總輸出音樂功率	最大 280 瓦
每聲道輸出功率	2 歐姆時為 43 瓦 (< 1 秒) 或 10 W (> 1 秒) RMS x 4*
線路輸出位準(最大)	5.5 伏特 (峰值至峰值)
Aux 輸入位準(一般)	1 V RMS

*如果脈衝持續超過 1 秒，音響就會限制輸出功率，以防止放大器過熱，並維持音訊動態。

調諧器	歐洲和澳大拉西亞	USA	日本
FM 無線電頻率範圍	87.5 到 108 MHz	87.5 到 107.9 MHz	76 到 95 MHz
FM 頻率步階	50 kHz	200 kHz	50 kHz
AM 無線電頻率範圍	522 到 1,620 kHz	530 到 1,710 kHz	522 到 1,620 kHz
AM 頻率步階	9 kHz	10 kHz	9 kHz

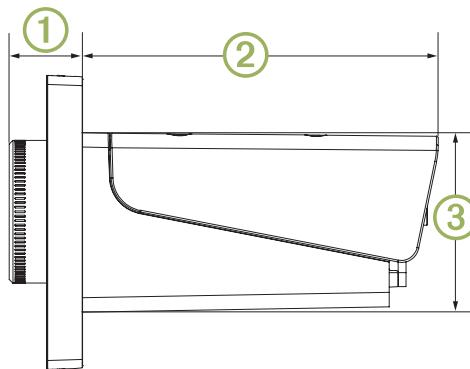
音響尺寸圖

正面尺寸



①	192 公釐 (7.56 英吋)
②	82 公釐 (3.23 英吋)

側面尺寸



①	20.4 公釐 (0.8 英吋)
②	99 公釐 (3.9 英吋)
③	50 公釐 (1.97 英吋)

註冊您的 Apollo RA770

立即完成線上註冊，以協助我們提供您更佳的支援。

- 請前往 www.fusionentertainment.com。
- 請妥善保管原始收據或副本。

軟體更新

為獲得最佳結果，請在安裝時更新所有 FUSION 裝置中的軟體以確保相容性。

您可以使用相容 Apple 或 Android 裝置上的 FUSION-Link 遙控應用程式，或是使用 USB 隨身碟來更新軟體。

若要下載應用程式及更新裝置軟體，請前往 Apple App Store 或 Google Play 商店。若要取得軟體更新及使用 USB 隨身碟更新裝置的相關指示，請前往裝置產品頁面：www.fusionentertainment.com/marine。

