

# Panasonic®

4 Channel Power Amplifier

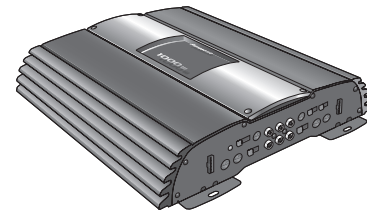
Model: **CY-PA4003U**

2 Channel Power Amplifier

Model: **CY-PA2003U**

Digital Mono Amplifier

Model: **CY-PAD1003U**



(CY-PA4003U)

## Operating Instructions Manuel d'instructions Manual de Instrucciones



- Please read these instructions (including “Limited Warranty” and “Customer Services Directory”) carefully before using this product and keep this manual for future reference.
- Prière de lire attentivement ces instructions (y compris la “Garantie limitée” et le “Répertoire des services à la clientèle”) avant d'utiliser ce produit et conserver ce mode d'emploi pour s'y référer ultérieurement.
- Lea con atención estas instrucciones antes de utilizar el producto y guarde este manual para poderlo consultar en el futuro.

# Safety Information

- Read the operating instructions for the unit and all other components of your car audio system carefully before using the system. They contain instructions about how to use the system in a safe and effective manner. Panasonic assumes no responsibility for any problems resulting from failure to observe the instructions given in this manual.



**Warning**

This pictograph intends to alert you to the presence of important operating instructions. Failure to heed the instructions may result in severe injury or death.

- This manual uses pictographs to show you how to use the product safely and to alert you to potential dangers resulting from improper connections and operations. The meaning of the pictographs are explained below. It is important that you fully understand the meanings of the pictographs in order to use this manual and the system properly.



**Caution**

This pictograph intends to alert you to the presence of important operating instructions. Failure to heed the instructions may result in injury or material damage.

**Please follow the laws and regulations of your province or country for installation of the unit.**

**This unit cannot be used alone. This unit is a power amplifier for use with Panasonic car audio products and speakers. For more details about safety information, refer to the operating instructions for the connected devices.**

**For power connection, use the optional power cord specially designed for use with Panasonic car-audio/AV system. Power cord kid (option): CA-PAC75**



## Warning

**Observe the following warnings when using the unit.**

- Use the proper power supply.**  
This product is designed for operation with a negative grounded 12 V DC battery system. Never operate this product with other battery system, especially a 24 V DC battery system.
- Do not disassemble or modify the unit.**  
Do not disassemble, modify the unit or attempt to repair the product yourself. If the product needs to be repaired, consult your dealer or an authorised Panasonic Servicenter.
- Do not use the unit when it is out of order.**  
If the unit is out of order (no power, no sound) or in an abnormal state (has foreign objects in it, is exposed to water, is smoking, or smells), turn it off immediately and consult your dealer.
- Refer fuse replacement to qualified service personnel.**  
When the fuse blows out, eliminate the cause and have it replaced with the fuse prescribed for this unit by a qualified service engineer. Incorrect replacement of the fuse may lead to smoke, fire, and damage to the product.
- When replacing one fuse which has blown, replace other fuses at the same time.**  
In some cases, fuses may deteriorate without failing. Using different substitutes or fuses with higher ratings, or connecting the unit directly without a fuse, could cause fire or damage to the unit. If the replacement fuse fails, contact your nearest Panasonic Servicenter for service.



## Warning

**Observe the following warnings when installing.**

- Disconnect the lead from the negative (–) battery terminal before installation.**  
Wiring and installation with the negative (–) battery terminal connected may cause electrical shock and injury due to a short circuit. Some cars equipped with the electrical safety system have specific procedures of battery terminal disconnection.  
**FAILURE TO FOLLOW THE PROCEDURE MAY LEAD TO THE UNINTENDED ACTIVATION OF THE ELECTRICAL SAFETY SYSTEM RESULTING IN DAMAGE TO THE VEHICLE AND PERSONAL INJURY OR DEATH.**
- Never use safety-related components for installation, grounding, and other such functions.**  
Do not use safety-related vehicle components (fuel tank, brake, suspension, steering wheel, pedals, airbags, etc.) for wiring or fixing the product or its accessories.
- Check for piping, gasoline tank, electric wiring, and other items before installing the product.**  
If you need to open a hole in the vehicle chassis to attach or wire the product, first check where the wire harness, gasoline tank, and electric wiring are located. Then open the hole from outside if possible.
- After installation and wiring, you should check the normal operation of other electrical equipment.**  
The continuation of their using in abnormal conditions may cause fire, electrical shock or a traffic accident.
- In the case of installation to an airbag-equipped car, confirm warnings and cautions of the vehicle manufacturer before installation.**
- Make sure the leads do not interfere with driving or getting in and out of the vehicle.**  
Failure to heed this caution may result in an accident and/or injury.



## Caution

**Observe the following cautions when using this unit.**

- Turn off the power supply before changing the switch setting.**
- Keep the sound volume at an appropriate level.**  
Keep the volume level low enough to be aware of road and traffic conditions while driving.
- This unit is designed for use exclusively in automobiles.**
- Do not operate the unit for a prolonged period with the engine turned off.**  
Operating the audio system for a long period of time with the engine turned off will drain the battery.
- Do not expose the unit to direct sunlight or excessive heat.**  
Otherwise these will raise the interior temperature of the unit, and it may lead to smoke, fire, or other damage to the unit.
- Do not use the product where it will be exposed to water, moisture, or dust.**  
Exposure of the unit to water, moisture, or dust may lead to smoke, fire, or other damage to the unit. Make especially sure that the unit does not get wet in car washes or on rainy days.
- Stop to use the unit when the red indicator (PROTECT) lights up.**  
If the red indicator lights up, this unit will automatically shut down. Confirm the speaker and other audio system's wiring.
- Do not touch the heat dissipation region of the amplifier.**  
If this unit is operated at a high output continuously, the upper side of the unit will get very hot. Do not touch it nor place anything on top of the unit.
- Contact your local dealer for information about battery capacity. (If there is not enough battery capacity, increase the number of batteries.)**  
Depending on the way you use this unit, (using at high volume for extended periods, increasing the number of amplifiers etc. ) there may be insufficient battery capacity. There is a danger that the battery will run flat, or other electronic parts may stop operating.
- Do not knock anything against this unit when loading or unloading objects from the trunk.**  
Doing so will cause damage to this unit.

# Safety Information (continued)

## Caution

### Observe the following cautions when installing.

- ❑ **Refer wiring and installation to qualified service personnel.**  
Installation of this unit requires special skills and experience. For maximum safety, have it installed by your dealer. Panasonic is not liable for any problems resulting from your own installation of the unit.
- ❑ **Follow the instructions to install and wire the product.**  
Not following the instructions to properly install and wire the product could cause an accident or fire.
- ❑ **Take care not to damage the leads.**  
Prevent them from getting caught in the vehicle chassis, screws, and moving parts such as seat rails. Do not scratch, pull, bend or twist the leads. Do not run them near heat sources or place heavy objects on them. If leads must be run over sharp metal edges, protect the leads by winding them with vinyl tape or similar protection.
- ❑ **Use the designated parts and tools for installation.**  
Use the supplied or designated parts and appropriate tools to install the product. The use of parts other than those supplied or designated may result in internal damage to the unit. Faulty installation may lead to an accident, a malfunction or fire.
- ❑ **Do not install the product where it is exposed to strong vibrations or is unstable.**  
Avoid slanted or strongly curved surfaces for installation. If the installation is not stable, the unit may fall down while driving and this can lead to an accident or injury.
- ❑ **We strongly recommended you to wear gloves for installation work to protect yourself from injuries.**  
Failure to heed this caution may result in an accident and/or injury.
- ❑ **Be sure to grip both sides of this unit securely before attempting to move it.**  
Since this unit is quite heavy, the unit may fall down and this can lead to an accident or injury.
- ❑ **Cover the unused terminals with insulating tape to prevent them from short circuiting.**  
**When an extension lead is used, it should be as thick and short as possible; connect it firmly with insulating tape.**  
Wire breaks and short circuits can cause electrical shock or fire.

- ❑ **Use the spacer included when installing the unit so that the fan and air hole on the base side of the unit are not covered. <CY-PAD1003U>**

If the fan and air hole on the base side of the unit are covered, the unit will become extremely hot and may fail.

### Caution for mounting the unit:

- ❑ Never mount the unit in any of the following locations to avoid damage due to overheating;
  - Near the heater port.
  - Places like the dashboard or rear deck, where it may be exposed to direct sunlight.
- ❑ Do not mount the unit near the door, where it could be exposed to rain.
- ❑ Keep a safe distance between the unit and other electronic equipment.
- ❑ When a short circuit occurs, such as in the speaker output terminal, etc. the overload protection circuit will operate. This circuit protects the power amplifier from further damage when a short circuit occurs. Operation will temporarily stop. In this case, check the cause of the short-circuit and if the problem is fixed, normal operation will resume.
- ❑ Since the power amplifier has a very large output, the unit should be installed in the trunk of your car.
- ❑ Do not install this unit under a carpet, otherwise the unit may fail because of immature heat dissipation.
- ❑ In case more than one power amplifier is used, make sure to employ the power cord and the fuse having the current capacity larger than the total current corresponding to the maximum consumption powers of all the amplifiers.

### Caution for the power cord (option):

- ❑ Follow an expert's instruction for the use of the cord separately sold.
- ❑ For the power, make sure to use the battery lead (yellow) separately sold and specially designed for Panasonic car-audio/AV system, and to connect directly to the car battery. Use the cord having the fuse capacity larger than that of this unit. Connect the power cord and other cords corresponding to the power supply after all the connections to the speaker are completed.
- ❑ Keep the battery lead (yellow) away from the speaker cord.
- ❑ Make sure to use the ground lead (black) separately sold and specially designed for car audio system, and to connect it to the metal portion of the car chassis.
- ❑ Wire the battery lead (yellow), the ground lead (black), the speaker cords, and this unit with as much distance as possible from the antenna, the antenna cords and the car stereo (car radio).
- ❑ If the ground wire is common to both left/right and front/rear speaker wirings, this unit cannot be used. Always use the independent lead wire for the speakers to be used. In this case, redo the wiring.

### Caution for the speaker cord (option):

- ❑ The speaker cords and the power amplifier unit should be kept away from the antenna and antenna extension cord.
- ❑ Do not directly ground the speaker cords; do not share the negative leads of multiple speakers.
- ❑ When using the RCA cords, keep away from the speaker cords.

### Caution for the speaker (option):

- ❑ Use speakers with a suitable maximum input.
- ❑ **In case of 4-channel/3-channel connection <CY-PA4003U>:**  
Use speakers with the impedance of 2–8 Ω.
- ❑ **In case of 2-channel/stereo connection:**  
Use speakers with the impedance of 4–8 Ω.



# Customer Services Directory

## U.S.A.

Obtain Product Information and Operating Assistance; locate your nearest Dealer or Servicenter; purchase Parts and Accessories; or make Customer Service and Literature requests by visiting our Web Site at:

<http://www.panasonic.com/support>

or, contact us via the web at:

<http://www.panasonic.com/contactinfo>

You may also contact us directly at:

1-800-211-PANA (7262),

Monday-Friday 9 am-9 pm;

Saturday-Sunday 10 am-7 pm, EST.

For hearing or speech impaired TTY users,  
TTY: 1-877-833-8855

### Accessory Purchases:

Purchase Parts, Accessories and Instruction Books online for all Panasonic Products by visiting our Web Site at:

<http://www.pasc.panasonic.com>

or, send your request by E-mail to:

[npcparts@panasonic.com](mailto:npcparts@panasonic.com)

You may also contact us directly at:

1-800-332-5368 (Phone) 1-800-237-9080 (Fax Only)

(Monday-Friday 9 am to 8 pm, EST.)

Panasonic Services Company

20421 84th Avenue South, Kent, WA 98032

(We accept Visa, MasterCard, Discover Card, American Express, and Personal Checks)

For hearing or speech impaired TTY users,  
TTY: 1-886-605-1277

### Service in Puerto Rico

Panasonic Puerto Rico, Inc.

Panasonic Sales Company

Factory Servicenter:

Ave. 65 de infantería, Km. 9.5, San Gabriel Industrial Park, Carolina, Puerto Rico 00985

Phone (787) 750-4300, Fax (787) 768-2910

## CANADA

### WARRANTY SERVICE

FOR PRODUCT OPERATION ASSISTANCE, please contact:

Our Customer Care Centre:

Telephone #: (905) 624-5505

1-800 #: 1-800-561-5505

Fax #: (905) 238-2360

Email link: "Contact Us" on [www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca)

FOR PRODUCT REPAIRS, please locate your nearest

Authorized Servicentre at [www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca):

Link : "Servicentres™ locator" under "Customer support"

### Panasonic Factory Service:

#### Vancouver

Panasonic Canada Inc.

12111 Riverside Way

Richmond, BC V6W 1K8

Tel: (604) 278-4211

Fax: (604) 278-5627

#### Toronto

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive

Mississauga, ON L4W 2T3

Tel: (905) 624-8447

Fax: (905) 238-2418

### IF YOU SHIP THE PRODUCT TO A SERVICENTRE

Carefully pack and send prepaid, adequately insured and preferably in the original carton.

Include details of the defect claimed, and proof of date of original purchase.

# Limited Warranty

## U.S.A.

PANASONIC CONSUMER ELECTRONICS COMPANY,  
DIVISION OF PANASONIC CORPORATION OF AMERICA  
One Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094

PANASONIC SALES COMPANY,  
DIVISION OF PANASONIC PUERTO RICO, INC.  
Ave. 65 de infantería, Km. 9.5, San Gabriel Industrial Park  
Carolina, Puerto Rico 00985

### PANASONIC AUTO PRODUCTS LIMITED WARRANTY

#### LIMITED WARRANTY COVERAGE

If your product does not work properly because of a defects in materials and workmanship.

Panasonic Consumer Electronics Company or Panasonic Sales Company (collectively referred to as "the warrantor") will, for the length of the period indicated in the chart below, which starts with the date of original purchase ("warranty period"), at its option either (a) repair your product with new or refurbished parts, or (b) replace it with a new or refurbished product. The decision to repair or replace will be made by the warrantor.

Categories	Parts	Labor
Audio Components (except items listed below)	One (1) Year	One (1) Year
MXE Series Audio Components (except items listed below)	Two (2) Years	Two (2) Years
Speakers	One (1) Year	Not Applicable
Accessories (in exchange for defective items)	Ninety (90) Days	Not Applicable

During the "Labor" warranty period, there will be no charge for labor.

During the "Parts" warranty period, there will be no charge for parts.

You must carry in or mail in your product during the warranty period.

If non-rechargeable batteries are included, they are not warranted. This warranty only applies to products purchased and serviced in the United States or Puerto Rico. This warranty is extended only to the original purchaser of a new product which was not sold "as is". A purchase receipt or other proof of the original purchase date is required for warranty service.

#### CARRY-IN OR MAIL-IN SERVICE

For Carry-In or Mail-In Service in the United States, call 1-800-211-PANA (7262) or visit

Panasonic Web Site: <http://www.panasonic.com>

For assistance in Puerto Rico, call Panasonic Sales Company (787)-750-4300 or fax (787)-768-2910.

#### LIMITED WARRANTY LIMITS AND EXCLUSIONS

This warranty ONLY COVERS failures due to defects in materials and workmanship, and DOES NOT COVER normal wear and tear or cosmetic damage. The warranty ALSO DOES NOT COVER damages which occurred during shipment, failures which are caused by products not supplied by the warrantor, failures which result from accident, misuse, abuse, neglect, mishandling, misapplication, alteration, faulty installation, set-up adjustment, maladjustment of consumer control, improper maintenance, improper antenna, inadequate signal reception or pickup, power line surge, improper voltage supply, lightning, modification, commercial use (such as use in hotels, offices, restaurants, or other business uses) or rental use of the product, or service by anyone other than the technician form Factory Servicenter or other authorized service centers, or damage that is attributable to acts of God.

**THERE ARE NO EXPRESS WARRANTIES EXCEPT AS LISTED UNDER "LIMITED WARRANTY COVERAGE". THE WARRANTOR IS NOT LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THE USE OF THIS PRODUCT, OR ARISING OUT OF ANY BREACH OF THIS WARRANTY.** (As examples, this excludes damages for lost time, cost of having someone remove or re-install an installed unit if applicable, travel to and from the sevicer, and loss of media, date or other memory contents. The items listed are not exclusive, but are for illustration only.)

**ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY, ARE LIMITED TO THE PERIOD OF THE LIMITED WARRANTY.**

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the exclusions may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. If a problem with this product develops during or after the warranty period, you may contact your dealer or Servicenter. If the problem is not handled to your satisfaction, then write to the warrantor's Consumer Affairs Department at the addresses of the warrantor.

**PARTS AND SERVICE WHICH ARE NOT COVERED BY THIS LIMITED WARRANTY ARE YOUR RESPONSIBILITY.**

Customer's Record

Model

No. \_\_\_\_\_

Serial

No. \_\_\_\_\_

Dealer's

No. \_\_\_\_\_

Code

No. \_\_\_\_\_

Dealer's

Address \_\_\_\_\_

Date of

Purchase \_\_\_\_\_

## CANADA

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga Ontario L4W 2T3

### PANASONIC PRODUCT LIMITED WARRANTY

Panasonic Canada Inc. warrants this product to be free from defects in materials and workmanship and agrees to remedy any such defect for a period as stated below from the date of original purchase.

#### CAR AUDIO PRODUCT – ONE (1) YEAR, PARTS AND LABOUR

(The labour to install or remove the product is not warranted)

#### LIMITATIONS AND EXCLUSIONS

This warranty does not apply to products purchased outside Canada or to any product which has been improperly installed, subjected to usage for which the product was not designed, misused or abused, damaged during shipping, or which has been altered or repaired in any way that affects the reliability or detracts from the performance, nor does it cover any product which is used commercially. Dry cell batteries are also excluded from coverage under this warranty.

This warranty is extended to the original end user purchaser only. A purchase receipt or other proof of the original purchase date is required before warranty service is performed.

**THIS EXPRESS, LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

**IN NO EVENT WILL PANASONIC CANADA INC. BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.**

In certain instances, some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or the exclusion of implied warranties, so the above limitations and exclusions may not be applicable.

# Before Reading These Instructions

Panasonic welcomes you to our constantly growing family of electronic products owners. We endeavor to give you the advantages of precise electronic and mechanical engineering, manufactured with carefully selected components, and assembled by people who are proud of the reputation their work has built for our company. We know this product will bring you many hours of enjoyments, and after you discover the quality, value and reliability we have built into it, you too will be proud to be a member of our family.

## CY-PA4003U 4 Channel Power Amplifier

## CY-PA2003U 2 Channel Power Amplifier

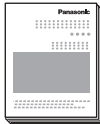

## CY-PAD1003U Digital Mono Amplifier

### Differences among 3 Models

This Operating instruction manual is for 3 models CY-PA4003U, CY-PA2003U and CY-PAD1003U. All illustrations throughout this manual represent model CY-PA4003U unless otherwise specified. The following table describes the differences among 3 models.

Features	Models	CY-PA4003U	CY-PA2003U	CY-PAD1003U
Speaker connection		4/3/2-channel speaker	2/1-channel speaker	1-channel speaker
Maximum power output		250 W×4 channel	600 W×2 channel	1 100 W×1 channel
Input channel		4-channel	2-channel	2-channel
4CH/2CH input selection		Yes	No	No
HPF (High Pass Filter)		Yes	Yes	No
Subsonic filter switch		No	No	Yes
Fuse		35 A×2	25 A×3	25 A×3
Speaker input connector		2 (1 for front speaker, 1 for rear speaker)	1 (for left/right speaker)	1 (for left/right speaker)

### Accessories

Item	Diagram	Qty.
Operating Instructions (YEFM285830A)		1
Owners Information Card		1
Installation Hardware (screws, cords, etc.) (page 22)		

#### Note:

- The number in parenthesis underneath each accessory part name is the part number for maintenance and service.
- Accessories and their parts numbers are subject to modification without prior notice due to improvements.

# Before Use

- Check the connections according to the manual of the device you have connected, and switch on the connected device's power supply.
- Adjust the GAIN to a satisfactory volume. (page 13, 14)
- Refer to individual instruction and installation manuals for each device for detailed installation and wiring.

# Contents

English	2
Français	36
Español	70
<hr/>	
Safety Information .....	2
Customer Services Directory .....	6
Limited Warranty .....	7
<hr/>	
Before Reading These Instructions ...	8
Before Use .....	9
Features .....	10
Location of Controls .....	12
<hr/>	
Speaker System Setting	
<CY-PA4003U> .....	16
Speaker System Setting	
<CY-PA2003U> .....	19
Speaker System Setting	
<CY-PAD1003U> .....	20
Note for Bridge Speaker Connection ....	21
<hr/>	
Installation .....	22
Wiring .....	24
Wiring <CY-PA4003U> .....	26
RCA .....	26
SPEAKERS INPUT .....	27
Wiring <CY-PA2003U> .....	28
RCA .....	28
SPEAKERS INPUT .....	29
Wiring <CY-PAD1003U> .....	30
RCA .....	30
SPEAKERS INPUT .....	31
<hr/>	
Troubleshooting .....	32
Maintenance .....	34
Specifications .....	34

# Features

## CY-PA4003U

**250 W × 4 channel maximum power output**

**Total 1 000 W maximum power output**

**An amplifier connected to the 4-, 3- or 2-channel speaker**

### 2CH/4CH input selection:

The 4-channel speaker output is available under the 2-channel speaker input setting.

### Low-Pass Filter for subwoofer, High Pass Filter:

Switchover of LPF/OFF/HPF is available.

## CY-PA2003U

**600 W × 2 channel maximum power output**

**Total 1 200 W maximum power output**

### Low-Pass Filter for subwoofer, High Pass Filter:

Switchover of LPF/OFF/HPF is available.

## CY-PAD1003U

**1 100 W × 1 channel maximum power output**

### Low-Pass Filter for subwoofer:

Switchover of LPF/OFF is available.

### <Common features of 3 models>

#### High Level Speaker Input connection:

The high-quality playback sound is produced when connecting the unit to the speaker output lead of the Head Unit.

Use it when the Head Unit is not equipped with the terminal for the RCA output lead.

#### Bass boost control system:

The bass boost circuit is employed to play back the deep bass on the front and rear speakers.

#### Crossover Frequency Control:

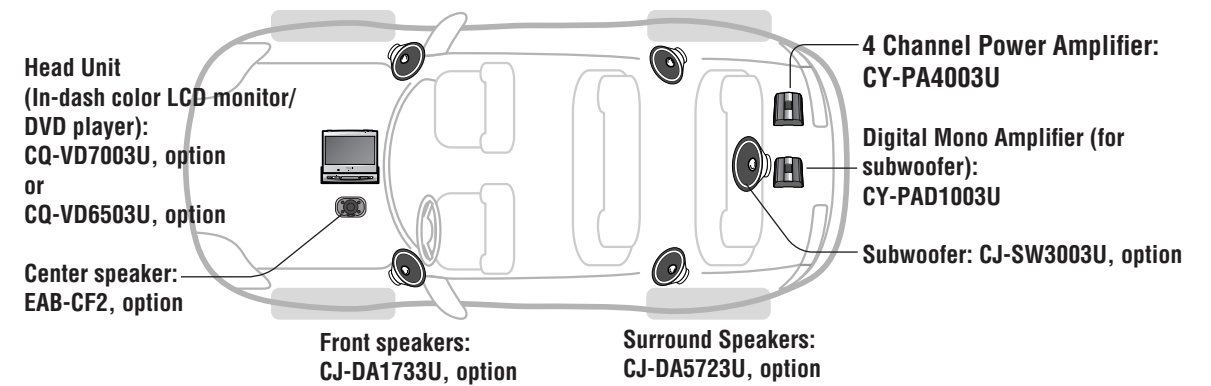
The frequency band in the treble and the bass, which are played back on the front and rear speakers, can be adjusted.

#### RCA output terminals:

Equipped with RCA output for adding a power amplifier.

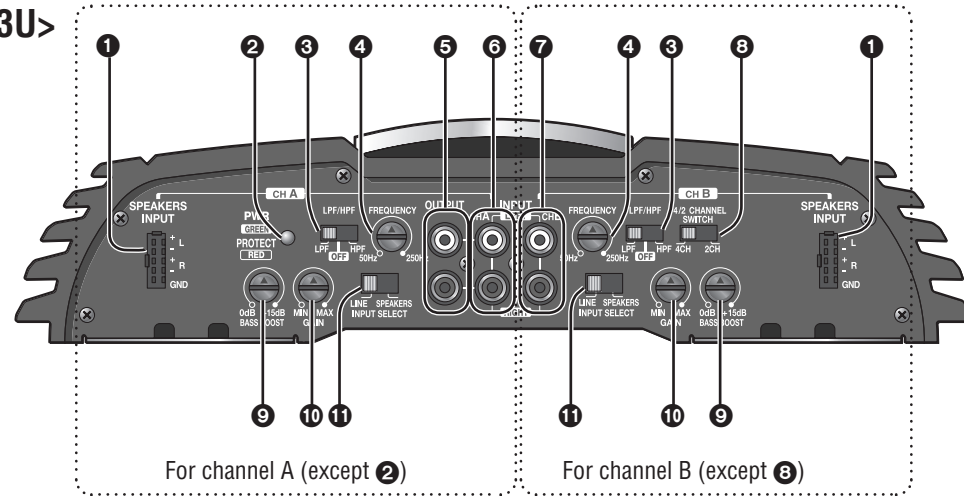
### 5.1-channel Surround System (Combination with other Panasonic car audio products)

You can enjoy a powerful 5.1-channel surround system by connecting Head Unit (CQ-VD7003U, CQ-VD6503U, option), 4-channel amplifier (CY-PA4003U) and monaural amplifier for subwoofer (CY-PAD1003U). For more details, refer to the operating instructions for the connected devices.



# Location of Controls

<CY-PA4003U>



## ⚠ Caution

- Turn off the power supply before changing the switch setting.
- Stop to use the unit when the red indicator (PROTECT) lights up.

If the red indicator lights up, this unit will automatically shut down. Confirm the speaker and other audio system's wiring.

### 1 High level speaker input terminal (SPEAKERS INPUT)

When connecting Head Unit without RCA output terminals.

### 2 Power/protection indicator (PWR/PROTECT)

Lights green: When the Head Unit power is on.  
Lights red:

- When the speaker cords are short-circuited.
- When the speaker output line comes contact with the car grounding wire.
- When this unit fails and the speaker output generates a DC power source.
- When the amplifier internally creates a high-pitched sound.
- When the connection of the Head Unit or this unit is not completed.

### 3 Crossover filter switch (LPF, OFF, HPF)

LPF (Low Pass Filter): LPF cuts off the treble, and outputs only a low-pitched sound for the subwoofer.  
OFF: All frequency bands are output without filtering. Select when a subwoofer is not connected.  
HPF (High Pass Filter): Sound is output from the speakers for a high-pitched sound and midrange sound after deleting the low-pitched sound.

### 4 Crossover frequency control knob (FREQUENCY)

The frequency band of the treble and the bass played back on the front and rear speakers is adjusted.  
Setting range: 50 Hz to 250 Hz

### 5 Speaker output terminals (For CH A)

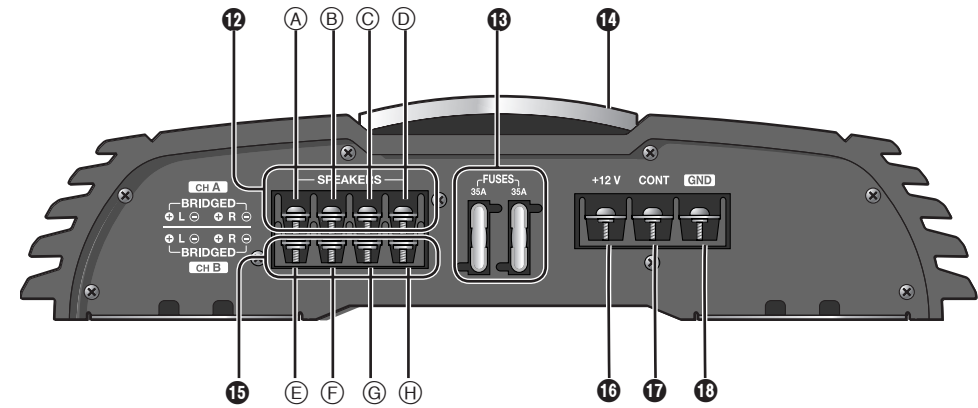
Equipped with RCA output for adding a power amplifier.  
It is not a Speaker input terminal.

### 6 Channel A input terminals (LEFT, RIGHT)

### 7 Channel B input terminals (LEFT, RIGHT)

### 8 Speaker channel select switch (4CH, 2CH)

4CH: When connecting Head Unit with 2 preout leads.  
2CH: When connecting Head Unit with 1 preout lead.



### 9 BASS BOOST control knob

Turn this knob to boost the 45 Hz frequency sound. It enhances the low-pitched sound.  
For some speakers, the sound may be distorted because of the excessive power input to them. In that case, turn down the bass level until the distortion stops.  
Setting range: 0 dB to 15 dB

### 10 GAIN control knob

In some instances, the acoustical output from each speaker may not be balanced properly depending upon the type of speakers or Head Unit being used.  
Up: Turn up the knob when the sound volume is not satisfactory even though the volume of the Head Unit is increased.  
Down: Turn down the knob when the sound is distorted.

### 11 Input select switch (LINE, SPEAKERS)

LINE: When using RCA INPUT connectors.  
SPEAKERS: When using SPEAKER INPUT connectors.

### 12 Channel A speaker output connector (SPEAKERS)

- Ⓐ Left Side (+)
- Ⓑ Left Side (-)
- Ⓒ Right Side (+)
- Ⓓ Right Side (-)

### 13 Fuses (FUSES) (35 A×2)

### 14 Upper cover

### 15 Channel B speaker output connector (SPEAKERS)

- Ⓔ Left Side (+)
- Ⓕ Left Side (-)
- Ⓖ Right Side (+)
- Ⓗ Right Side (-)

### 16 Battery connector (+12 V)

To the car battery, continuous +12 V DC.

### 17 Amplifier control connector (CONT)

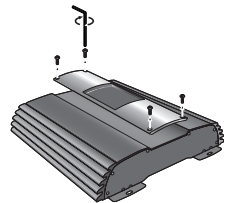
To the head unit's external amplifier control power lead or to the car battery, continuous +12 V DC.

### 18 Ground connector (GND)

To a clean, bare metallic part of the car chassis.

The upper cover can be reinstalled along with the reinstallation of the main body of the unit, such that the cover is aligned with other devices for neat and better look.

How to dismount:  
Unscrew the terminal screw with Allen wrench ③.



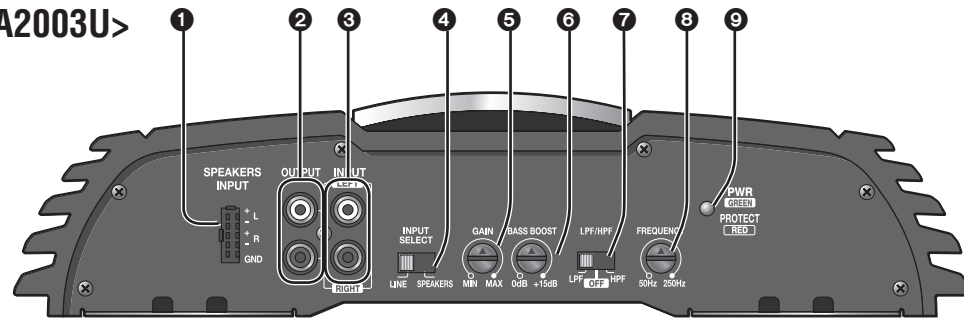
#### Note:

- Do not insert anything between the upper cover and this unit. Doing so will cause damage to this unit.

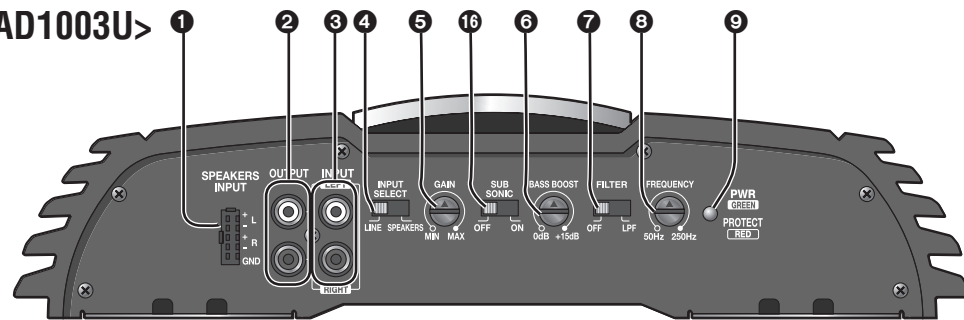


# Location of Controls (continued)

## <CY-PA2003U>



## <CY-PAD1003U>



### ⚠ Caution

- Turn off the power supply before changing the switch setting.
- Stop to use the unit when the red indicator (PROTECT) lights up.  
If the red indicator lights up, this unit will automatically shut down. Confirm the speaker and other audio system's wiring.

### 1 High level speaker input terminal (SPEAKERS INPUT)

When connecting Head Unit without RCA output terminals.

### 2 Speaker output terminals

Equipped with RCA output for adding a power amplifier.  
It is not a Speaker input terminal.

### 3 Speaker input terminals (LEFT, RIGHT)

### 4 Input select switch (LINE, SPEAKERS)

LINE: When using RCA INPUT connectors.  
SPEAKERS: When using SPEAKER INPUT connectors.

### 5 GAIN control knob

In some instances, the acoustical output from each speaker may not be balanced properly depending upon the type of speakers or Head Unit being used.  
Up: Turn up the knob when the sound volume is not satisfactory even though the volume of the Head Unit is increased.  
Down: Turn down the knob when the sound is distorted.

### 6 BASS BOOST control knob

Turn this knob to boost the 45 Hz frequency sound. It enhances the low-pitched sound.  
For some speakers, the sound may be distorted because of the excessive power input to them. In that case, turn down the bass level until the distortion stops.  
Setting range: 0 dB to 15 dB

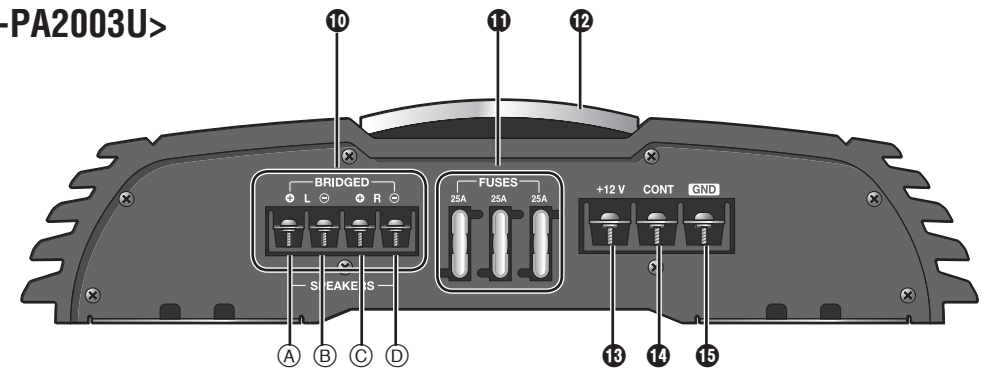
### 7 Crossover filter switch (LPF, OFF, HPF)

LPF (Low Pass Filter): LPF cuts off the treble, and outputs only a low-pitched sound for the subwoofer.  
OFF: All frequency bands are output without filtering. Select when a subwoofer is not connected.

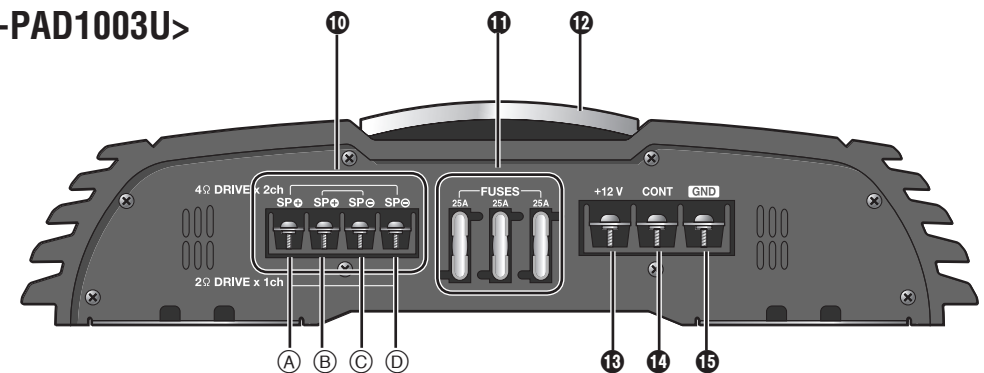
### <CY-PA2003U>

HPF (High Pass Filter): Sound is output from the speakers for a high-pitched sound and midrange sound after deleting the low-pitched sound.

## <CY-PA2003U>



## <CY-PAD1003U>



### 8 Crossover frequency control knob (FREQUENCY)

The frequency band of the treble and the bass played back on the front and rear speakers is adjusted.  
Setting range: 50 Hz to 250 Hz

### 9 Power/protection indicator (PWR/PROTECT)

- Lights green: When the Head Unit power is on.  
Lights red:
- When the speaker cords are short-circuited.
  - When the speaker output line comes contact with the car grounding wire.
  - When this unit fails and the speaker SP output generates a DC power source.
  - When the amplifier internally creates a high-pitched sound.
  - When the connection of the Head Unit or this unit is not completed.

### 10 Speaker output connector

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| <CY-PA2003U>       | <CY-PAD1003U> |
| (A) Left Side (+)  | (A) SP (+)    |
| (B) Left Side (-)  | (B) SP (+)    |
| (C) Right Side (+) | (C) SP (-)    |
| (D) Right Side (-) | (D) SP (-)    |

### 11 Fuses (FUSES) (25 A×3)

### 12 Upper cover

### 13 Battery connector (+12 V)

To the car battery, continuous +12 V DC.

### 14 Amplifier control connector (CONT)

To the head unit's external amplifier control power lead or to the car battery, continuous +12 V DC.

### 15 Ground connector (GND)

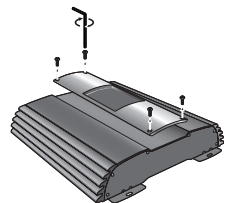
To a clean, bare metallic part of the car chassis.

### 16 <CY-PAD1003U>

**Subsonic filter switch (OFF, ON)**  
Switch ON to remove noise from subwoofer.

The upper cover can be reinstalled along with the reinstallation of the main body of the unit, such that the cover is aligned with other devices for neat and better look.

How to dismount:  
Unscrew the terminal screw with Allen wrench ③.



### Note:

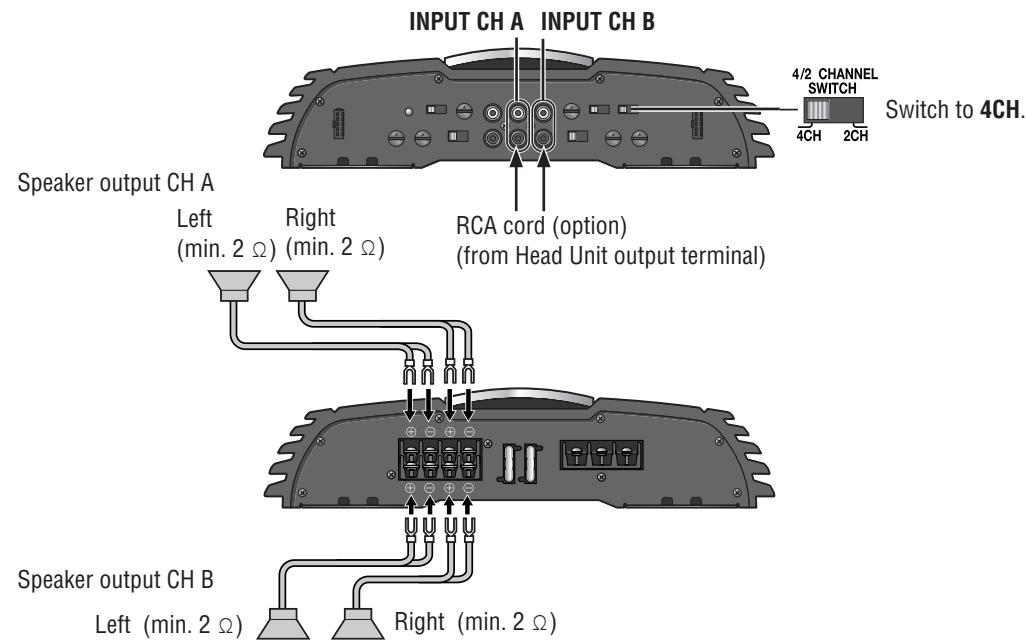
- Do not insert anything between the upper cover and this unit. Doing so will cause damage to this unit.



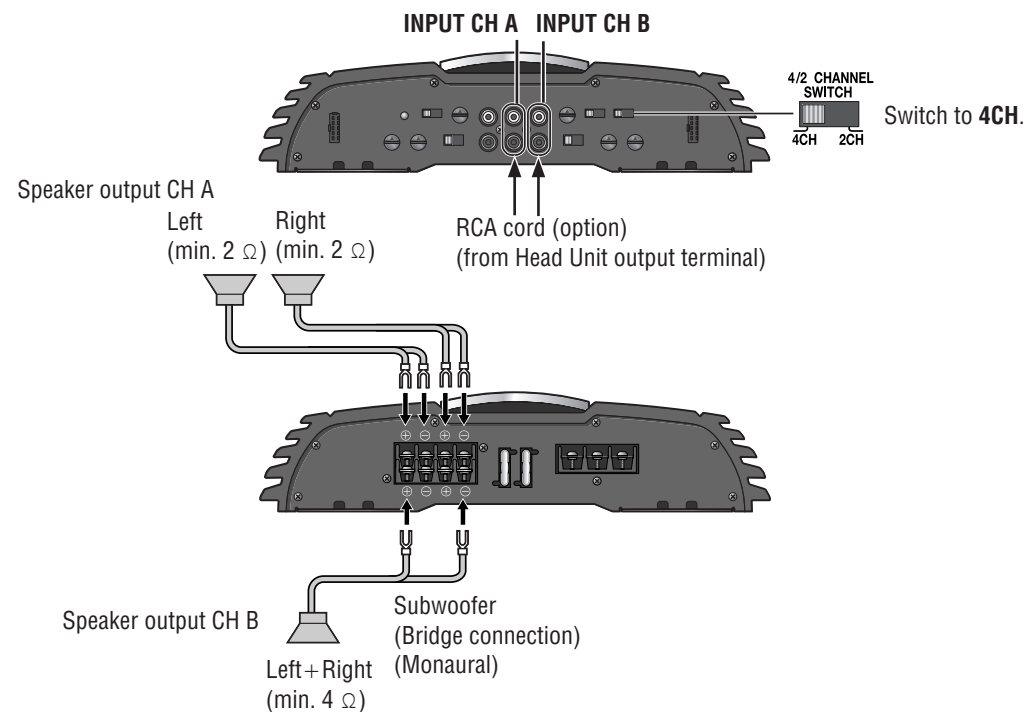
# Speaker System Setting <CY-PA4003U>

## 4CH Input

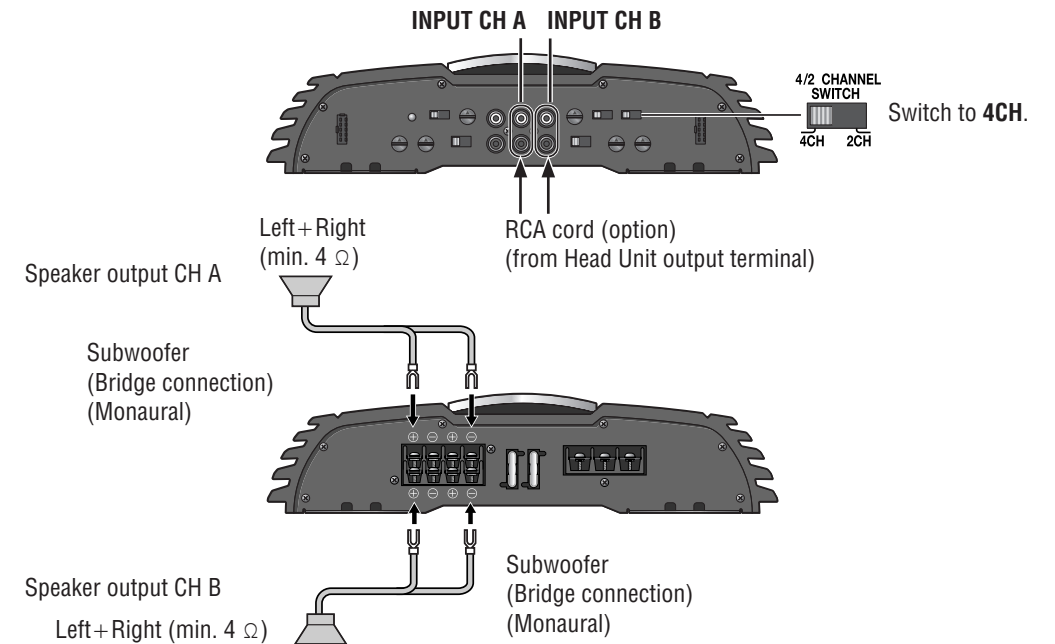
### 4-channel Speaker System



### 3-channel Speaker System



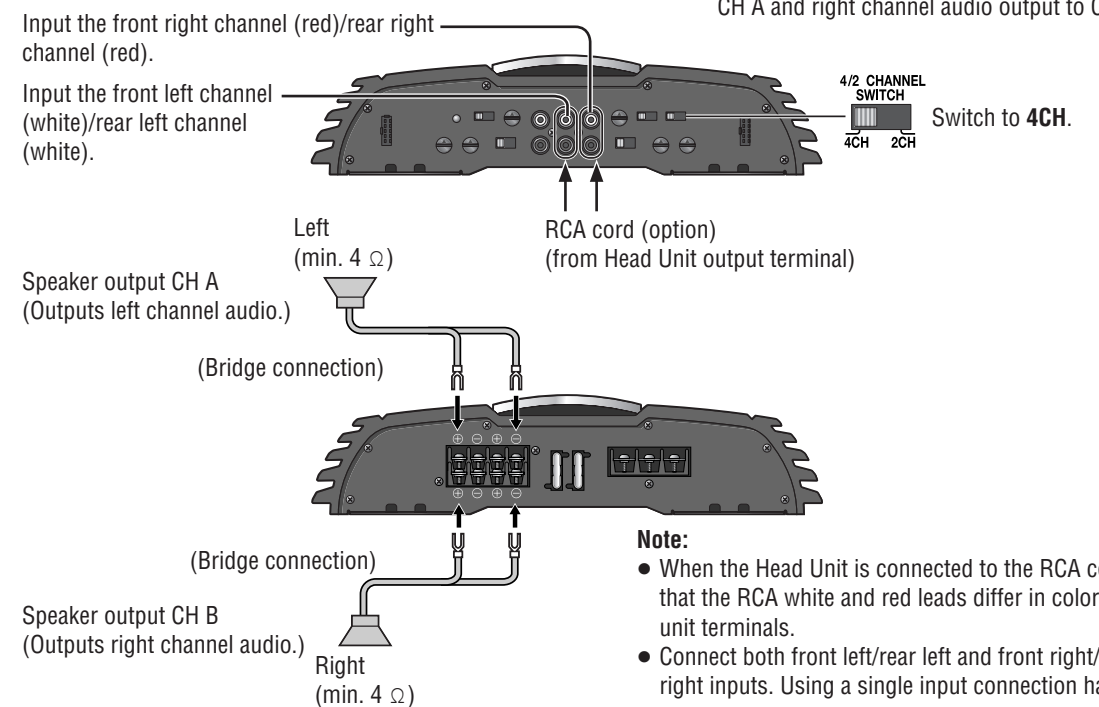
### 2-channel Speaker System (Monaural)



### 2-channel Speaker System (Stereo)

#### Special Application

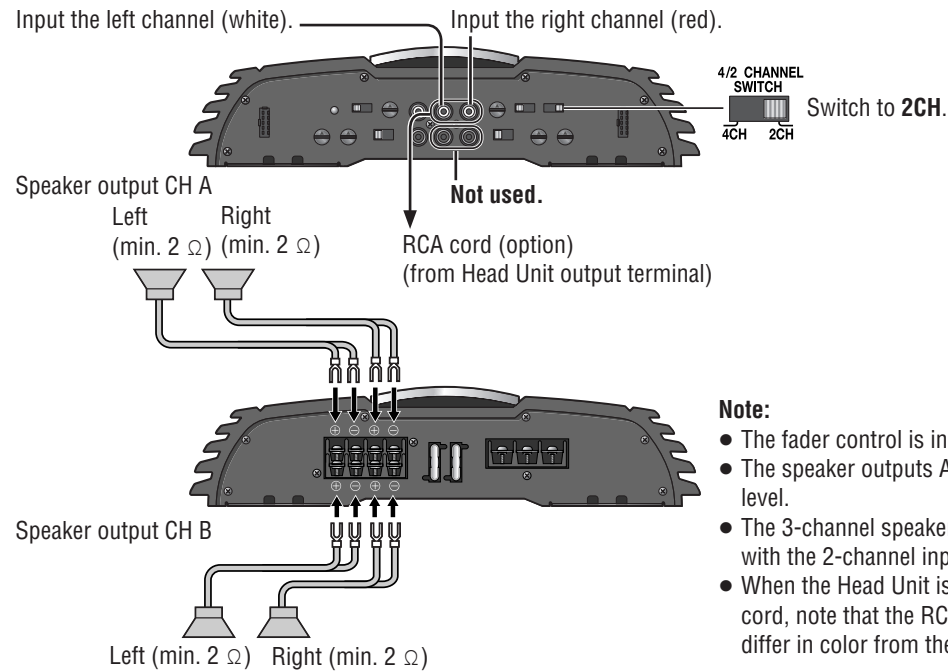
**Example:** Connecting left channel audio output to CH A and right channel audio output to CH B.



# Speaker System Setting <CY-PA4003U> (continued)

## 2CH Input

### 4-channel Speaker System



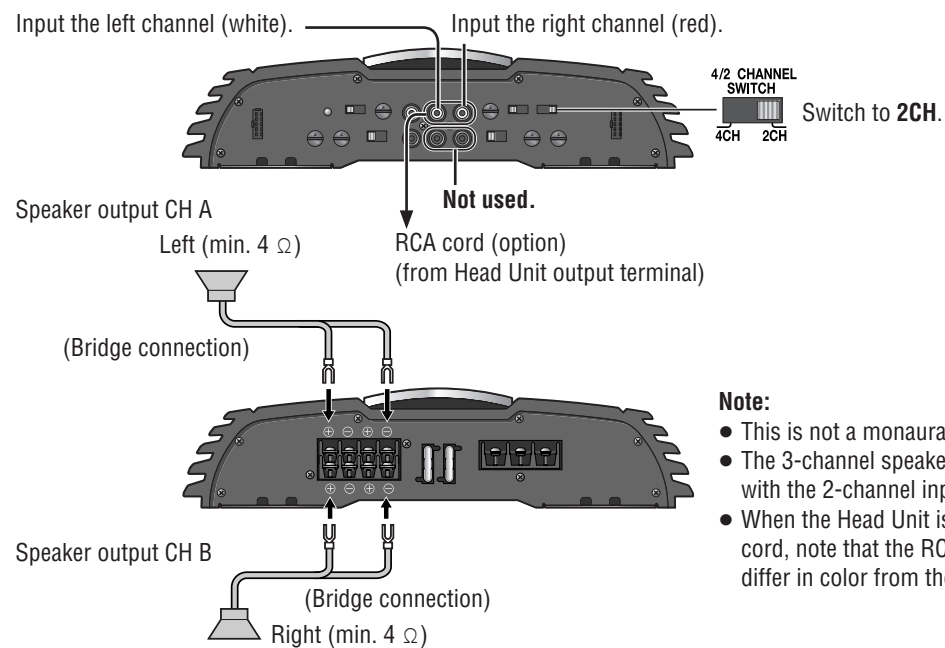
#### Special Application

**Example:** If the Head Unit only has a single pre-out, connect it to this unit for 4-channel audio output.

#### Note:

- The fader control is ineffective.
- The speaker outputs A and B are at the same level.
- The 3-channel speaker output is not allowed with the 2-channel input connection.
- When the Head Unit is connected to the RCA cord, note that the RCA white and red leads differ in color from the unit terminals.

### 2-channel Speaker System



#### Special Application

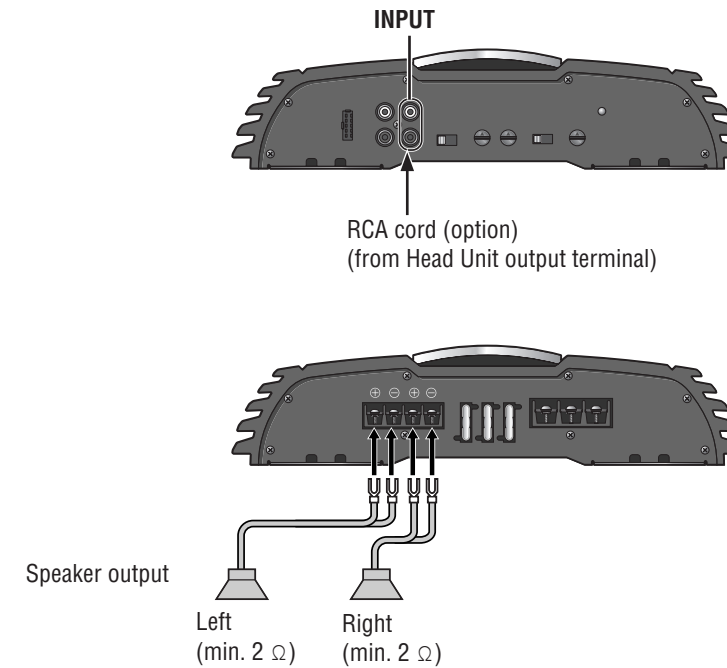
**Example:** If the Head Unit only has a single pre-out, connect it to this unit for 2-channel audio output.

#### Note:

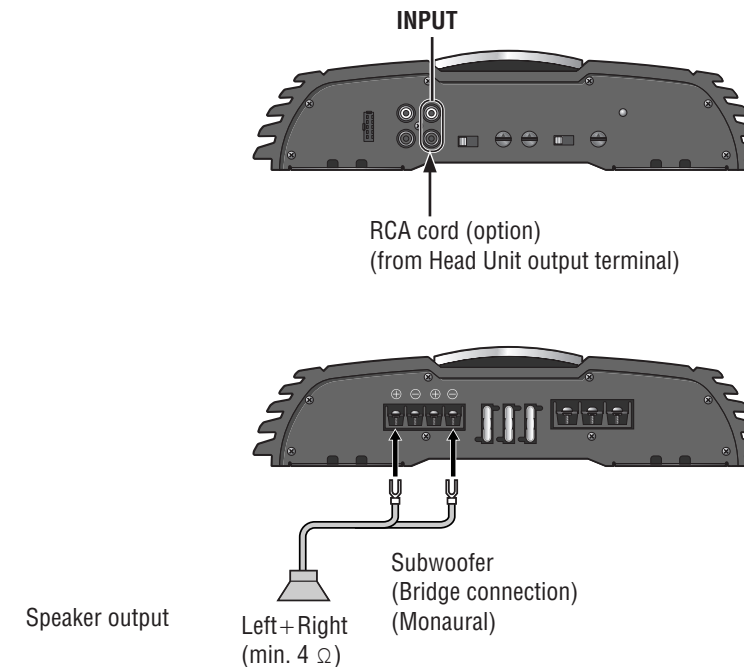
- This is not a monaural output.
- The 3-channel speaker output is not allowed with the 2-channel input connection.
- When the Head Unit is connected to the RCA cord, note that the RCA white and red leads differ in color from the unit terminals.

# Speaker System Setting <CY-PA2003U>

## 2-channel Speaker System (Stereo)

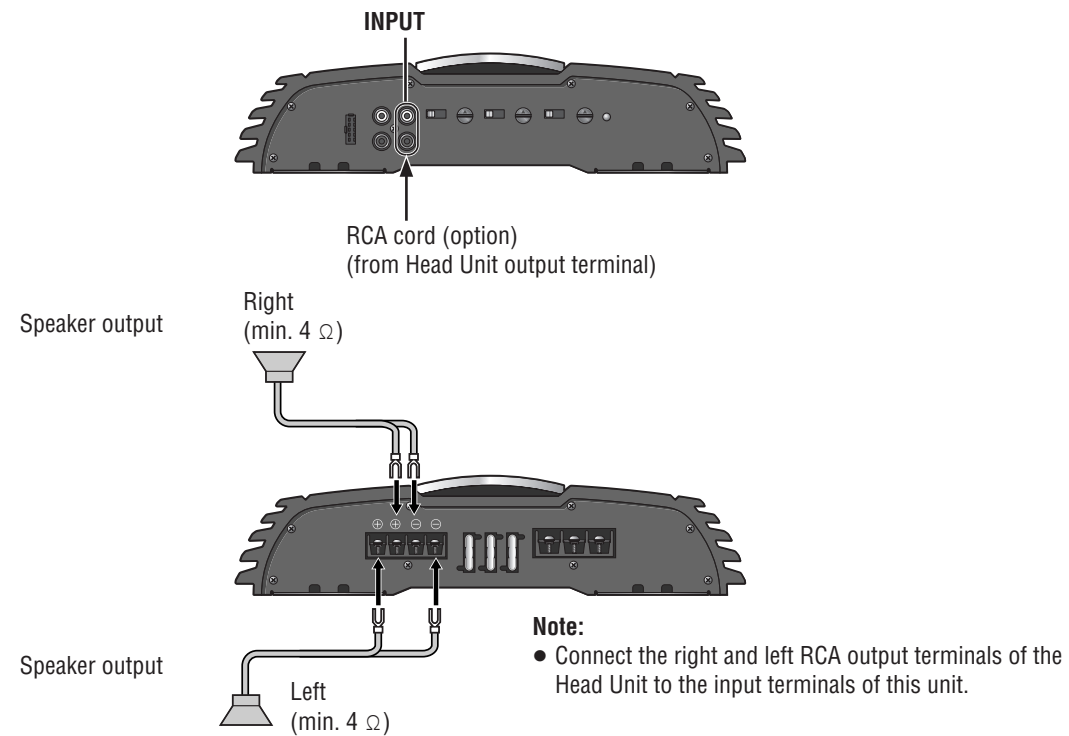


## 1-channel Speaker System (Monaural)

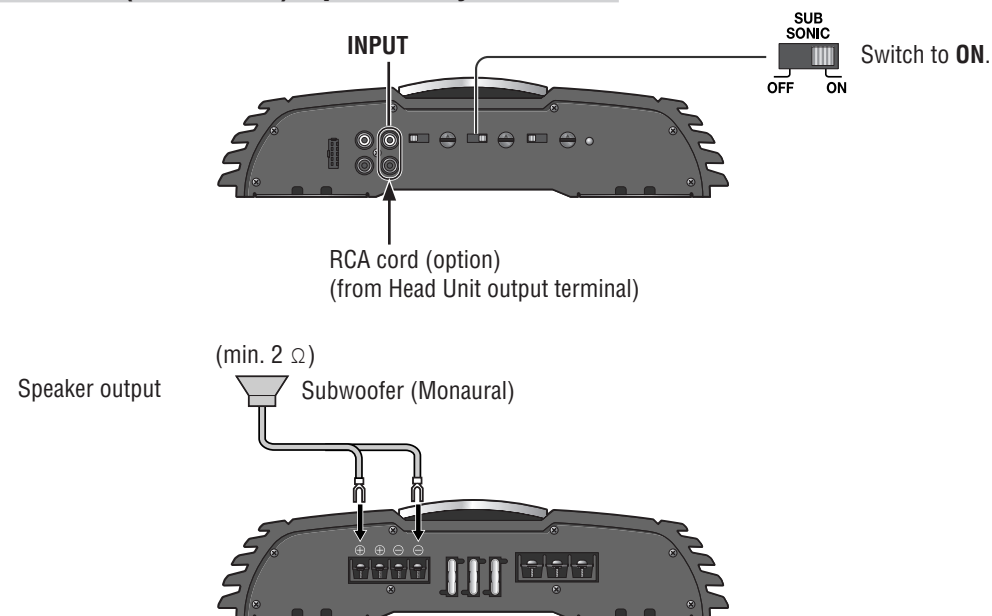


# Speaker System Setting <CY-PAD1003U>

## 2-channel (Monaural) Speaker System



## 1-channel (Monaural) Speaker System

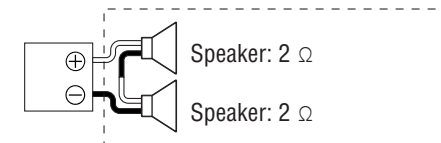


# Note for Bridge Speaker Connection

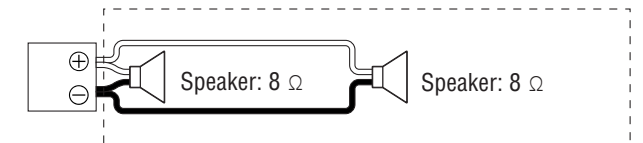
### • In case of 2-channel/stereo connection:

In case of multiple speakers to be mounted in a bridge connection, confirm the summed impedance to be 4–8 Ω in order to avoid ignition, smoking, or damage.

Summed impedance: 4 Ω

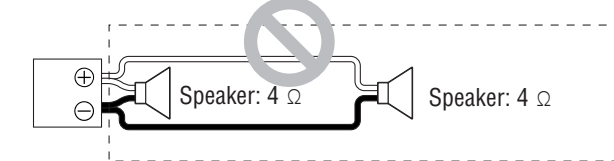


Summed impedance: 4 Ω



Do not make a connection in such a manner.

Summed impedance: 2 Ω



## <CY-PA4003U>

### Note for RCA Input Connection:

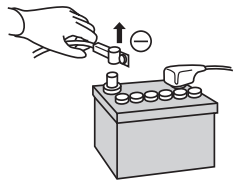
- Selectively assign each front and rear output to either RCA INPUT A or B, in accordance with the system from which the output is coming.
- In case of a single line coming from the RCA output of Head Unit, connect the line to RCA INPUT A. Do not connect it to RCA INPUT B.

## Preparation

**⚠ Caution**

- Please follow the laws and regulations of your province or country for installation of the unit.
- We strongly recommended you to wear gloves for installation work to protect yourself from injuries
- Be sure to grip both sides of this unit securely before attempting to move it.  
Since this unit is quite heavy, the unit may fall down and this can lead to an accident or injury.

- Disconnect the cable from the negative (–) battery terminal (see caution below).

**⚠ Caution**

- If your car is equipped with air bag and/or anti-theft systems specific procedures may be required for connection and disconnection of the battery to install this product.
- Before attempting installation of this electronic component contact your car dealer or manufacturer to determine the required procedure and strictly follow their instructions.
- FAILURE TO FOLLOW THE PROCEDURE MAY RESULT IN THE UNINTENDED DEPLOYMENT OF AIR BAGS OR ACTIVATION OF THE ANTI-THEFT SYSTEM RESULTING IN DAMAGE TO THE VEHICLE AND PERSONAL INJURY.

Installation Hardware  
(For Installation)

No.	Item	Diagram	Qty.
①	Tapping Screw (5 mmφ×20 mm)		4
②	Plain Washer (5 mmφ)		4
③	Allen wrench		1

Installation Hardware  
(For Wiring)

No.	Item	Diagram	Qty.
④	Speaker input connector		2※
⑤	Terminal cover for short-circuit prevention		2

※ CY-PA4003U: 2 (1 for front speaker, 1 for rear speaker)  
CY-PA2003U, CY-PAD1003U: 1 (for left/right speaker)

<CY-PAD1003U> Installation  
Hardware (For Installation)

No.	Item	Diagram	Qty.
⑥	Spacer		4
⑦	Tapping Screw (5 mmφ×40 mm)		4

**Note:**

- For power connection, use the optional power cord specially designed for use with Panasonic car-audio/AV system.
- Use only the supplied screws for installation. If parts are missing please consult with your Panasonic dealer for advice.

## Mounting the Unit

**⚠ Caution**

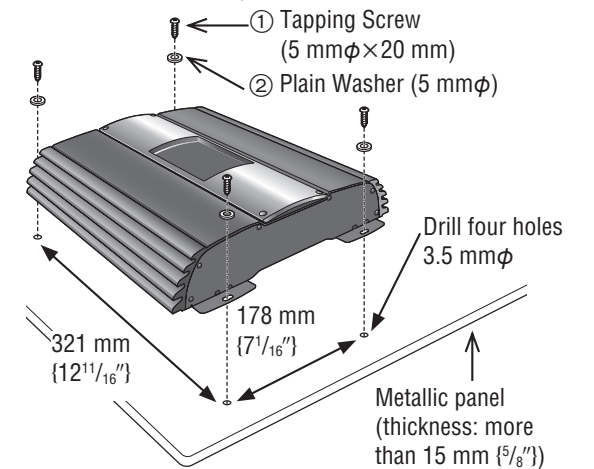
- Never mount the unit in any of the following locations to avoid damage due to overheating;
  - Near the heater port.
  - Places like the dashboard or rear deck, where it may be exposed to direct sunlight.
- Do not mount the unit near the door, where it could be exposed to rain.
- You run the risk of interfering with the mounting or causing damage by drilling into the gas tank, a wiring harness, or other component.
- Keep a safe distance between the unit and other electronic equipment.
- If this unit is operated at a high output continuously, the upper side of the unit will get very hot. Do not touch it nor place anything on top of the unit.
- When a short circuit occurs, such as in the speaker output terminal, etc. the overload protection circuit will operate. This circuit protects the power amplifier from further damage when a short circuit occurs. Operation will temporarily stop. In this case, check the cause of the short-circuit and if the problem is fixed, normal operation will resume.
- Since the power amplifier has a very large output, the unit should be installed in the trunk of your car.
- Do not install this unit under a carpet, otherwise the unit may fail because of immature heat dissipation.
- Use the spacer included when installing the unit so that the fan and air hole on the base side of the unit are not covered. <CY-PAD1003U>  
If the fan and air hole on the base side of the unit are covered, the unit will become extremely hot and may fail.

## Before Mounting the Unit

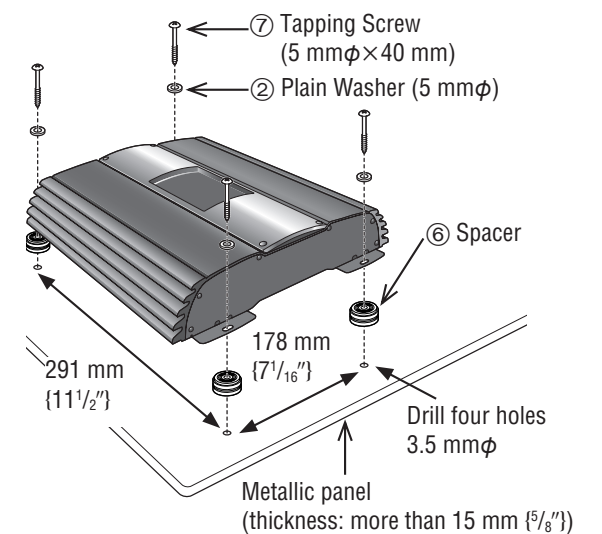
- 1 Make the temporary connections.
- 2 Confirm the proper operation of the unit.  
Confirm the proper connection and setting, and no blowout of the fuses.
- 3 Confirm after the installation of the unit that the spare tires, the jack, the tools, etc. can be picked up without obstruction.

Install the unit to a metallic portion of the car  
Since the power amplifier has a very large output, the unit should be installed in the boot of your car.

## &lt;CY-PA4003U, CY-PA2003U&gt;

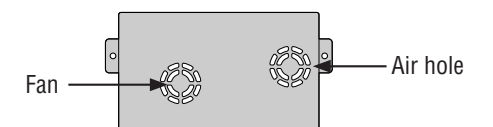


## &lt;CY-PAD1003U&gt;

**Note:**

- If you wish to install the unit without using the spacer included, drill holes in the Metallic panel etc so that the fan and air holes on the base side of the unit are not covered.

## Base side of CY-PAD1003U:





**⚠ Caution**

- This unit is designed for use in a car having a 12 V negative ground battery system.
- Be sure to insulate any exposed wires to prevent short circuiting with the car chassis. Bundle all cables, and prevent cable terminals from touching any metal parts.
- Note that if your car has a driving computer or a navigation computer, disconnecting the cable from the battery may clear the memory.
- Run the cords avoiding the spots where the temperature can be extremely high.
- Continuous use of a system that exceeds the maximum permissible input levels may damage the speakers.
- Since the power amplifier has a very large output, the unit should be installed in the trunk of your car.
- Do not install this unit under a carpet, otherwise the unit may fail because of immature heat dissipation.

**Caution for the power cord (option):**

- Follow an expert's instruction for the use of the cord separately sold.
- For the power, make sure to use the battery lead (yellow) separately sold and specially designed for Panasonic car-audio/AV system, and to connect directly to the car battery. Use the cord having the fuse capacity larger than that of this unit. Connect the power cord and other cords corresponding to the power supply after all the connections to the speaker are completed.
- Keep the battery lead (yellow) away from the speaker cord.

- Make sure to use the ground lead (black) separately sold and specially designed for car audio system, and to connect it to the metal portion of the car chassis.
- Wire the battery lead (yellow), the ground lead (black), the speaker cords, and this unit with as much distance as possible from the antenna, the antenna cords and the car stereo (car radio).
- If the ground wire is common to both left/right and front/rear speaker wirings, this unit cannot be used. Always use the independent lead wire for the speakers to be used. In this case, redo the wiring.

**Caution for the speaker cord (option):**

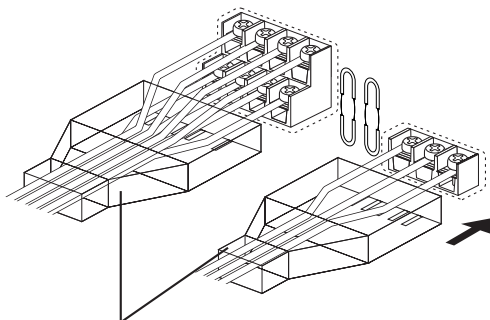
- The speaker cords and the power amplifier unit should be kept away from the antenna and antenna extension cord.
- Do not directly ground the speaker cords; do not share the negative leads of multiple speakers.
- When using the RCA cords, keep away from the speaker cords.

**Caution for the speaker (option):**

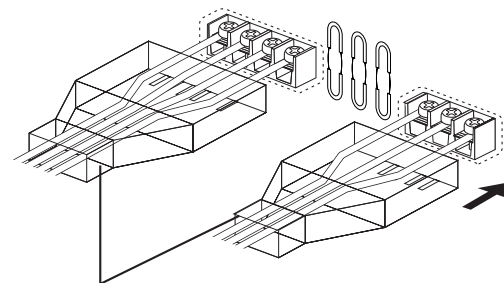
- Use speakers with a suitable maximum input.
- **In case of 4-channel/3-channel connection <CY-PA4003U>:**  
Use speakers with the impedance of 2–8 Ω.
- **In case of 2-channel/stereo connection:**  
Use speakers with the impedance of 4–8 Ω.

**Terminal Cover for Short-circuit Prevention**

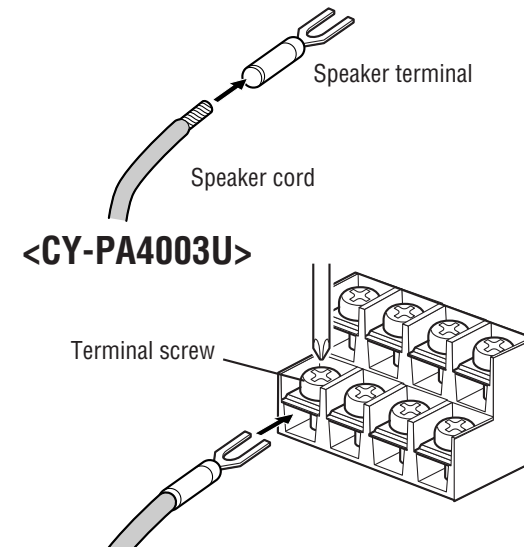
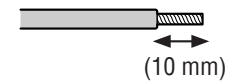
This terminal cover is for preventing short-circuit between adjacent terminals. Before connecting each lead, pass it through the terminal cover. After connecting the leads to the terminals, cover the speaker output terminals and power terminals with this cover. Make sure that the projections to prevent slipping out are facing down.

**<CY-PA4003U>**

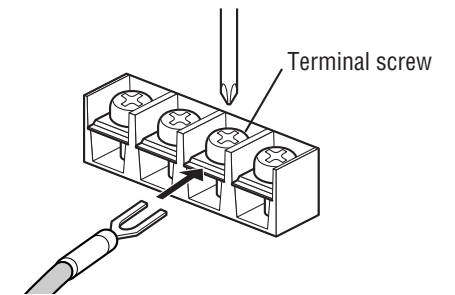
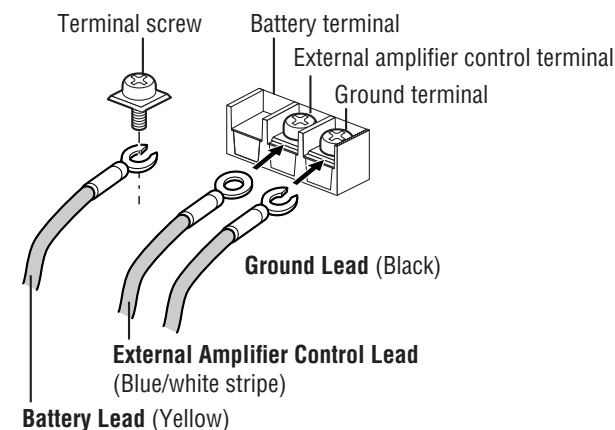
⑤ Terminal cover for short-circuit prevention

**<CY-PA2003U, CY-PAD1003U>**

⑤ Terminal cover for short-circuit prevention

**Speaker Output Terminal Screw Connection**

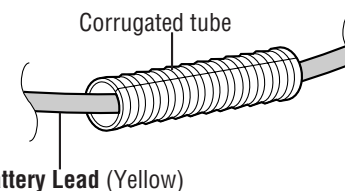
- 1 Using a nipper or cutter, expose approximately 10 mm long of the core of the speaker cord and twist its end.
- 2 Attach the speaker terminal onto the speaker cord.
- 3 Unscrew the terminal screw.
- 4 Insert the screw into the terminal of the cord. Securely fasten the screw.

**<CY-PA2003U, CY-PAD1003U>****Power Terminal Screw Connection**

**For power connection, use the optional battery lead (yellow) specially designed for car-audio system and connect it directly to the car battery. Use the cord having the fuse capacity larger than that of this unit.**

Securely tighten each lead with a terminal screw.

- 1 Unscrew the terminal screw.
- 2 Insert the screw into the terminal of the lead. Securely fasten the screw.



If the battery lead has to be routed through high temperature area, protect it with a corrugated tube (option).

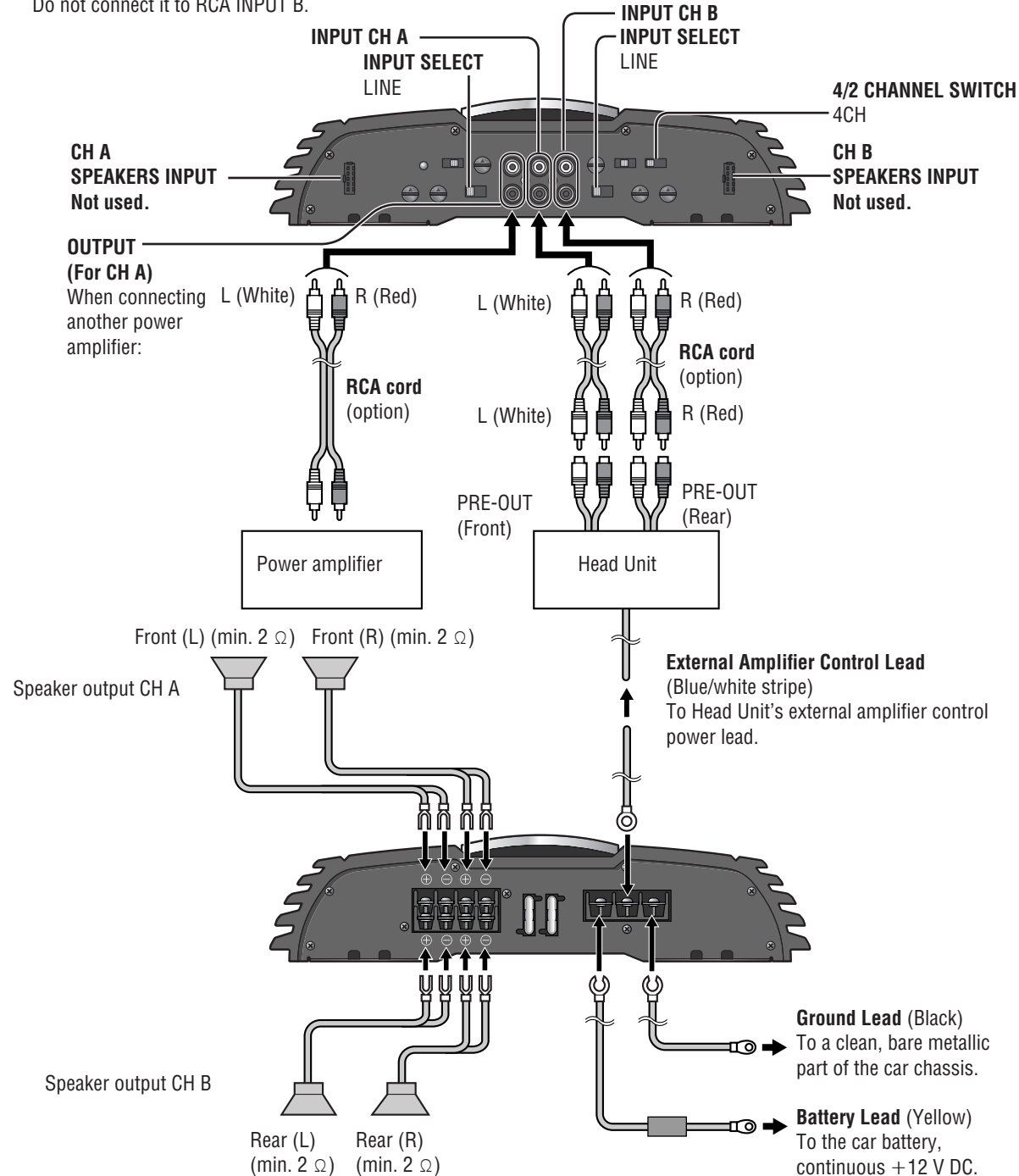
# Wiring <CY-PA4003U>

## Speaker Connections with RCA cord

### Example: 4 channel speaker connection (4CH input)

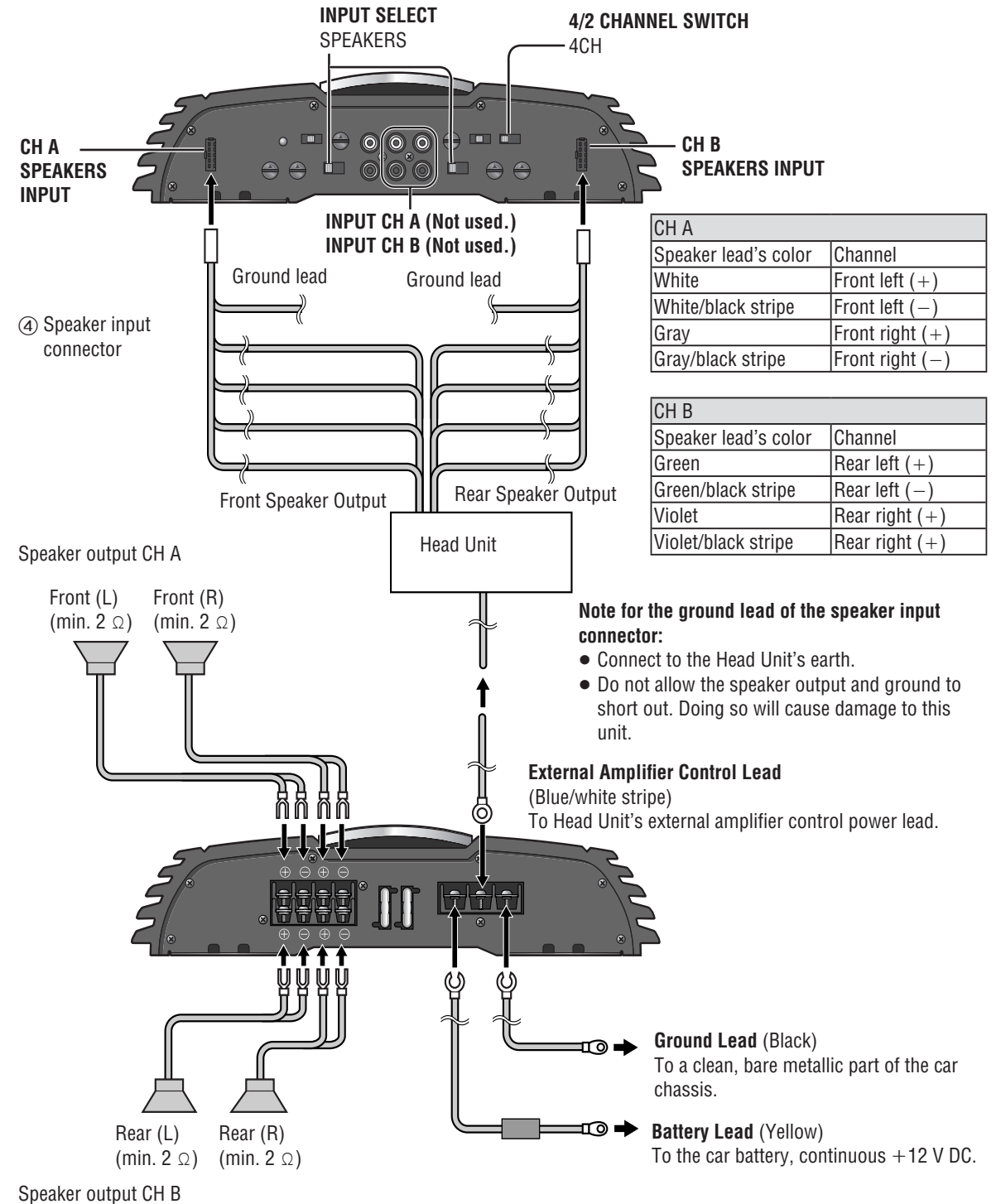
**Note for RCA Input Connection:**

- Selectively assign each front and rear output to either RCA INPUT A or B, in accordance with the system from which the output is coming.
- In case of a single line coming from the RCA output of Head Unit, connect the line to RCA INPUT A. Do not connect it to RCA INPUT B.



## Speaker Connections with SPEAKERS INPUT Connectors

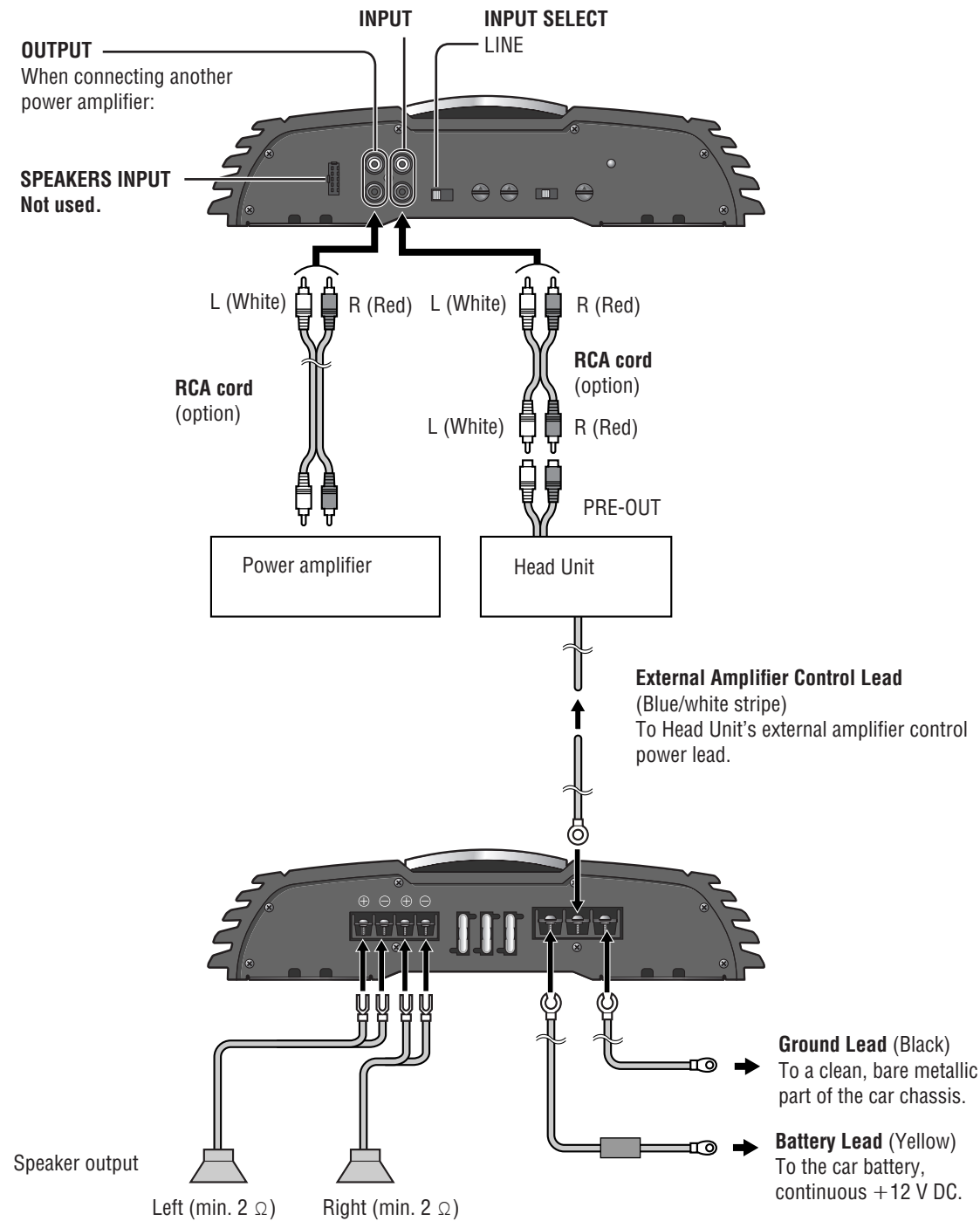
### Example: 4 channel speaker connection (4CH input)



# Wiring <CY-PA2003U>

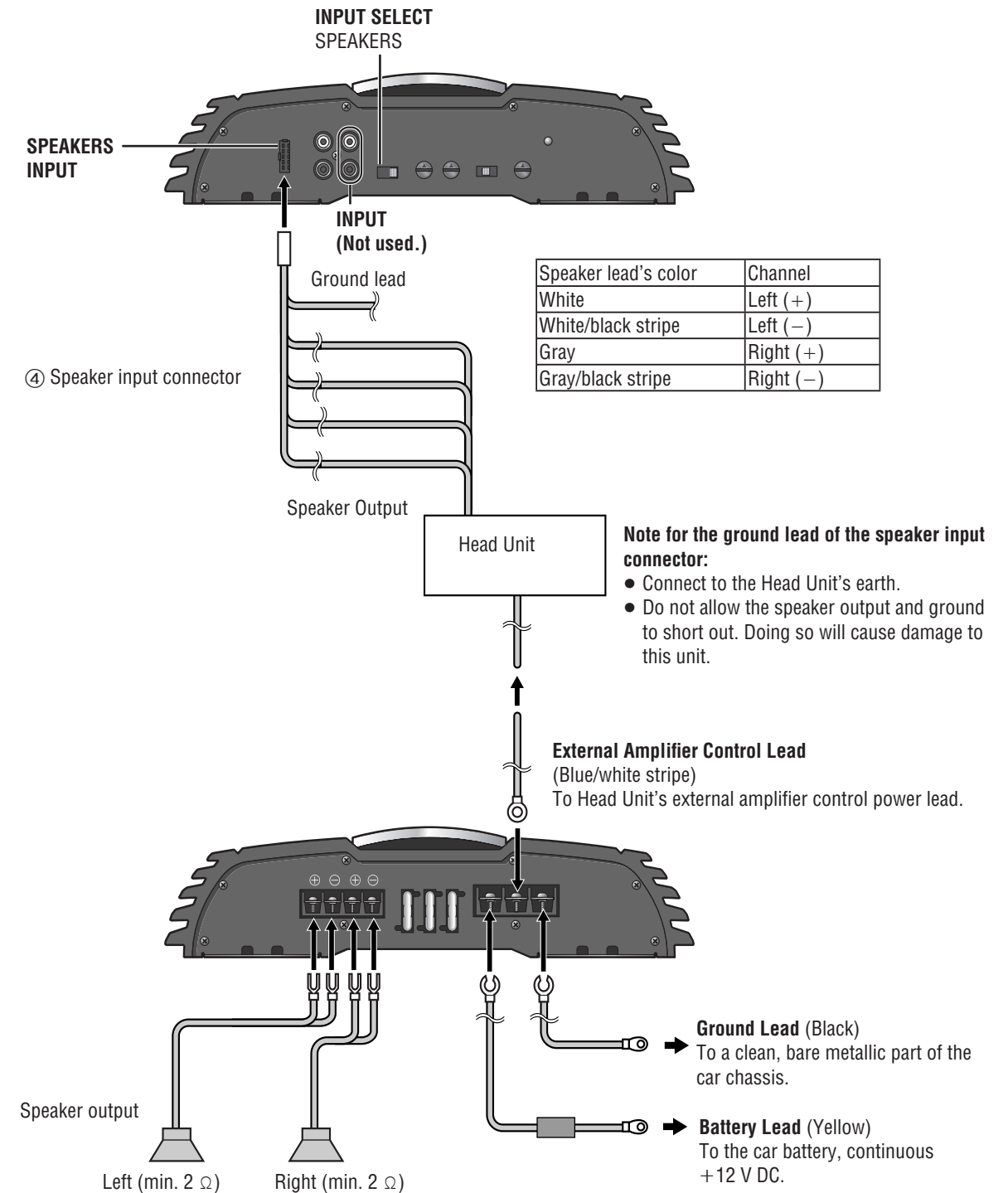
## Speaker Connections with RCA cord

Example: 2 channel speaker connection



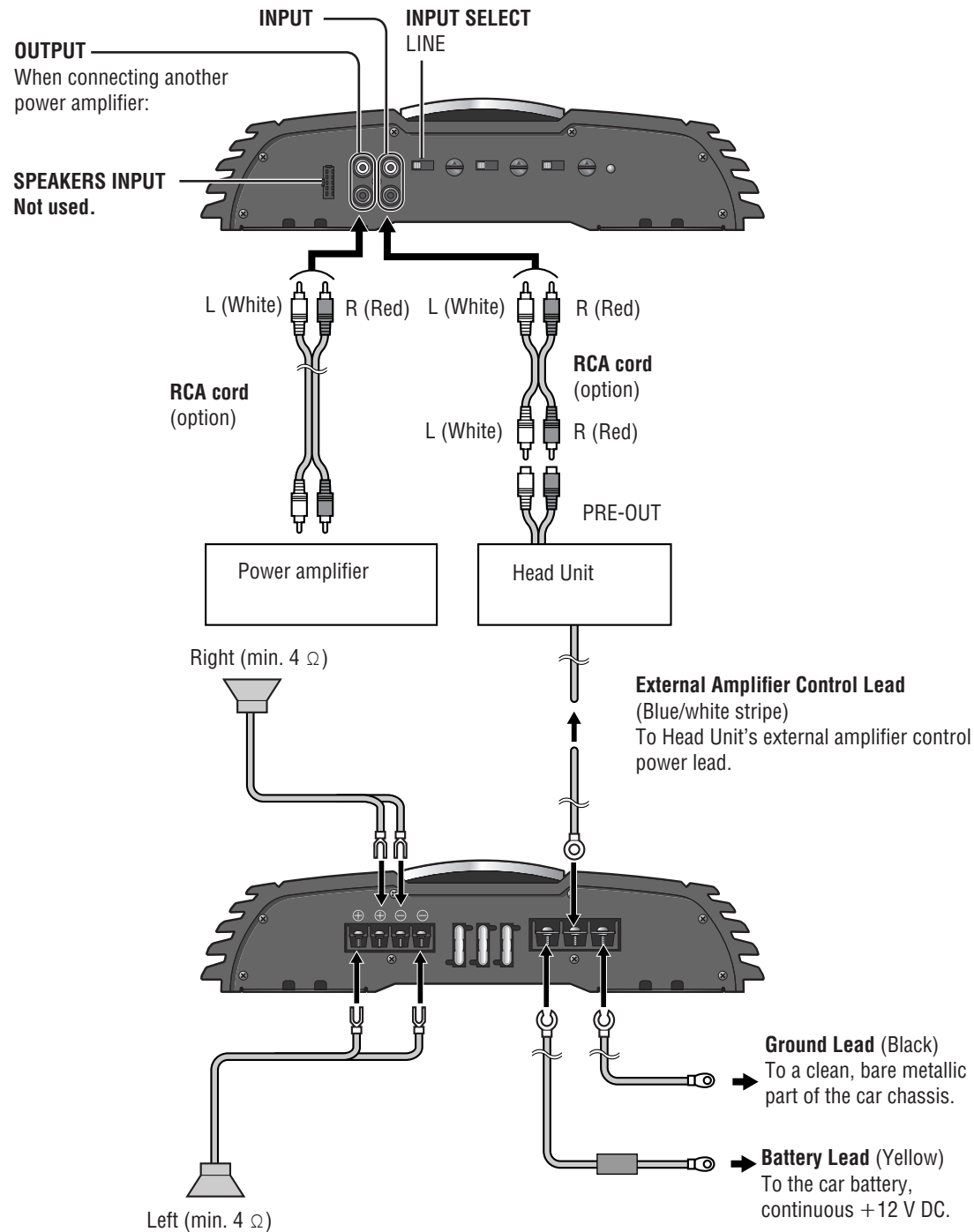
## Speaker Connections with SPEAKERS INPUT Connectors

Example: 2 channel speaker connection

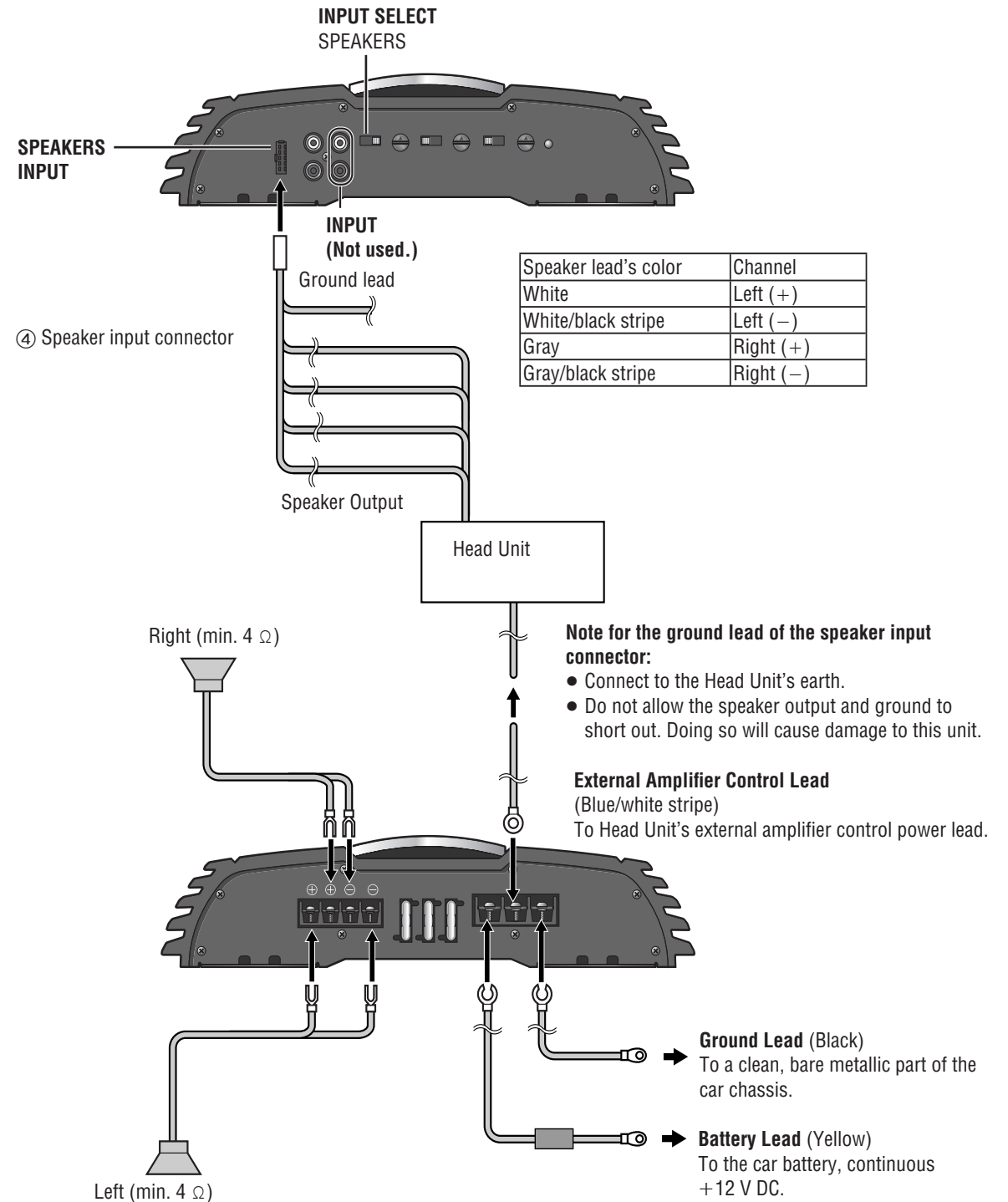


# Wiring <CY-PAD1003U>

## Speaker Connections with RCA cord Example: 2 channel Input System



## Speaker Connections with SPEAKERS INPUT Connectors Example: 2 channel Input System





# Troubleshooting

## If You Suspect Something Wrong

Check and take steps as described below.

If the described suggestions do not solve the problem, it is recommended to take the unit to your nearest authorized Panasonic Servicenter. The product should be serviced only by qualified personnel. Please refer checking and repair to professionals.

Panasonic shall not be liable for any accidents arising out of neglect of checking the unit or your own repair after your checking.

**Never take measures especially those other than indicated by *italic* letters in "Possible solution" described below because those are too dangerous for users to handle themselves.**

### Warning

- Do not use the unit in abnormal condition, for example, without sound, or with smoke or foul smell, which can cause ignition or electric shock. Immediately stop using the unit and consult your dealer.
- Never try to repair the unit by yourself because it is dangerous to do so.

Problem	Possible cause → Possible solution
No sound available.	The power cord (battery, power and ground) is connected in the wrong way. → <b>Check the wiring.</b>
	The contact of the ground lead is poor. → <b>Make sure that the ground lead is connected to an unpainted part of the chassis securely.</b>
	The speaker cord is short-circuited. → <b>Check the speaker cord, and replace the fuse.</b>
	The speaker received damage because of too small input capacity. → <b>Obtain the right speaker allowed to connect this unit, and replace the fuse. (page 34)</b>
	The speaker cord is not properly connected. → <b>Properly reconnect so that the polarity matches between the speaker cord and the terminal.</b>
	The speaker cord is bitten with a screw of the vehicle. → <b>Correct the wiring of the speaker cord.</b>
	The knob for sound volume control is not properly adjusted. → <b>Properly adjust it.</b> → <b>Adjust the volume of the Head Unit.</b>
Input Select (LINE/SPEAKERS) is not set in accordance with the speaker output cord of the Head Unit. → <b>Check the Input Select (LINE/SPEAKERS) setting.</b>	

Problem	Possible cause → Possible solution
No sound available. (continued)	There is an electromagnetic-wave generator such as a cellular phone near the unit or its electrical lines. → <b>Keep the electromagnetic-wave generator such as a cellular phone away from the unit and the wiring of the unit. If noise cannot be eliminated due to the wiring harness of the car, consult your dealer.</b>
	Fuse blows out. → <b>Eliminate the cause of fuse blowout and replace the fuse with new one. Consult your dealer.</b>
Bad sound quality (Distorted sound) Noise	The bass is too much enhanced. → <b>Set the bass boost appropriately.</b>
Sound comes out from only either the Front 2CH or the Rear 2CH.	<CY-PA4003U> The 2CH/4CH setting of the speaker input is incorrect. → <b>Set it correctly.</b>
Only the bass is available.	<CY-PA4003U, CY-PA2003U> The Crossover Filter Switch (LPF/OFF/HPF) is turned off. → <b>Set it on LPF or HPF according to the speaker connection.</b>
	<CY-PAD1003U> The Crossover Filter Switch (LPF/OFF) is turned off. → <b>Set it on LPF according to the speaker connection.</b>
Only the treble is available.	The setting of Crossover Frequency Control is incorrect. → <b>Check the Crossover Frequency Control setting.</b>
The Protect lamp lights red.	The speaker cord is short-circuited. → <b>Check the speaker cord, and replace the fuse.</b>
	The speaker received damage because of too small input capacity. → <b>Obtain the right speaker allowed to connect this unit, and replace the fuse. (page 34)</b>
	The speaker cord is not properly connected. → <b>Properly reconnect so that the polarity matches between the speaker cord and the terminal.</b>
	Fuse blows out. → <b>Eliminate the cause of fuse blowout and replace the fuse with new one. Consult your dealer.</b>

# Troubleshooting (continued)

## Product Servicing

If the suggestions in the charts do not solve the problem, we recommend that you take it to your nearest authorized Panasonic Servicenter. The product should be serviced only by a qualified technician.

## Replacing the Fuse

### Warning

Use fuses of the same specified rating.

**CY-PA4003U: 35 A×2**

**CY-PA2003U: 25 A×3**

**CY-PAD1003U: 25 A×3**

**When replacing one fuse which has blown, replace other fuses at the same time.**

In some cases, fuses may deteriorate without failing. Using different substitutes or fuses with higher ratings, or connecting the unit directly without a fuse, could cause fire or damage to the unit.

**If the replacement fuse fails, contact your nearest Panasonic Servicenter for service.**

# Specifications

## <CY-PA4003U>

Power Supply: DC 12 V (11 V–16 V), test voltage 14.4 V, Negative Ground

Current Consumption: 32 A (at 64 W×4)

Speaker Impedance: 4 Ω

Power Output ("EIA" Power):

2-CH: 190 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)

3-CH: 64 W×2+190 W (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)

4-CH: 64 W×4 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)

Maximum Power Output:

2-CH: 220 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)

3-CH: 85 W×2+220 W (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)

4-CH: 85 W×4 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)

Total Harmonic Distortion: 0.08 % (1 000 Hz, at 10 W)

Low Pass Filter: 50 Hz–250 Hz

High Pass Filter: 50 Hz–250 Hz

Bass Boost: 0 dB–15 dB (Middle

Frequency: 45 Hz)

Signal to Noise Ratio: 90 dB (IHF, A)

Frequency Response: 20 Hz–20 kHz

Input Sensitivity: 0.2 V–6 V

Input Impedance: More than 46 kΩ

Dimensions (W×H×D): 280×62×333 mm

{11<sup>1</sup>/<sub>16</sub>"×2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"×13<sup>1</sup>/<sub>8</sub>"}

Weight: 4.4 kg {9 lbs 11 oz}

Above Specifications comply with EIA standards.

## <CY-PA2003U>

Power Supply: DC 12 V (11 V–16 V), test voltage 14.4 V, Negative Ground

Current Consumption: 44 A (at 200 W×2)

Speaker Impedance: 4 Ω

Power Output ("EIA" Power):

1-CH (Monaural): 480 W×1 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)

2-CH (Stereo): 200 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)

Maximum Power Output:

1-CH (Monaural): 550 W×1 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)

2-CH (Stereo): 260 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)

Total Harmonic Distortion: 0.08 % (1 000 Hz, at 10 W)

Low Pass Filter: 50 Hz–250 Hz

High Pass Filter: 50 Hz–250 Hz

Bass Boost: 0 dB–15 dB (Middle

Frequency: 45 Hz)

Signal to Noise Ratio: 90 dB (IHF, A)

Frequency Response: 20 Hz–20 kHz

Input Sensitivity: 0.2 V–6 V

Input Impedance: More than 43 kΩ

Dimensions (W×H×D): 280×62×333 mm

{11<sup>1</sup>/<sub>16</sub>"×2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"×13<sup>1</sup>/<sub>8</sub>"}

Weight: 4.5 kg {9 lbs 15 oz}

Above Specifications comply with EIA standards.

## <CY-PAD1003U>

Power Supply: DC 12 V (11 V–16 V), test voltage 14.4 V, Negative Ground

Current Consumption: 29 A (at 350 W×1)

Speaker Impedance: 4 Ω

Power Output ("EIA" Power):

1-CH (Monaural): 350 W×1 (10 Hz–8 000 Hz, 1 %, 4 Ω)

Maximum Power Output:

1-CH (Monaural): 600 W×1 (10 Hz–8 000 Hz, 10 %)

Total Harmonic Distortion: 0.2 % (1 000 Hz, at 10 W)

Low Pass Filter: 50 Hz–250 Hz

Bass Boost: 0 dB–15 dB (Middle

Frequency: 45 Hz)

Subsonic Filter: 20 Hz, –3 dB, 12 dB/oct

Signal to Noise Ratio: 90 dB (IHF, A)

Frequency Response: 10 Hz–8 kHz

Input Sensitivity: 0.2 V–6 V

Input Impedance: More than 22 kΩ

Dimensions (W×H×D): 280×62×303 mm

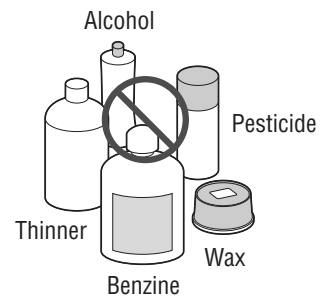
{11<sup>1</sup>/<sub>16</sub>"×2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"×11<sup>15</sup>/<sub>16</sub>"}

Weight: 4.0 kg {8 lbs 13 oz}

Above Specifications comply with EIA standards.

# Maintenance

## Caution on Cleaning



Your product is designed and manufactured to require minimum maintenance. Use a dry soft cloth for routine exterior cleaning. Never use benzine, thinner or other solvents.

Power Output:  
64 W RMS × 4 Channels at 4 Ω and  
≤ 1 % THD+N  
Signal to Noise Ratio:  
74 dBA (reference: 1 W into 4 Ω)



### Note:

- Specifications and design are subject to modification without notice due to improvements.
- Some figures and illustrations on this manual may be different from your product.

Power Output:  
200 W RMS × 2 Channels at 4 Ω and  
≤ 1 % THD+N  
Signal to Noise Ratio:  
64 dBA (reference: 1 W into 4 Ω)



### Note:

- Specifications and design are subject to modification without notice due to improvements.
- Some figures and illustrations on this manual may be different from your product.

Power Output:  
350 W RMS × 1 Channel at 4 Ω and  
≤ 1 % THD+N  
Signal to Noise Ratio:  
86 dBA (reference: 1 W into 4 Ω)



### Note:

- Specifications and design are subject to modification without notice due to improvements.
- Some figures and illustrations on this manual may be different from your product.

# Informations concernant la sécurité

- ❑ Veuillez lire le manuel d'instructions qui accompagne l'appareil et les autres composants de votre chaîne audio pour véhicule avant d'utiliser cette dernière. Il contient des instructions pour une utilisation sûre et efficace de la chaîne. Panasonic décline toute responsabilité quant aux problèmes résultant de l'ignorance des instructions fournies dans ce manuel.



**Ce pictogramme vise à attirer votre attention sur la présence d'importantes instructions d'utilisation. L'ignorance des instructions peut entraîner une grave blessure ou le décès.**

Avertissement

- ❑ Dans ce manuel des pictogrammes sont utilisés pour indiquer comment utiliser l'appareil de manière sûre et pour mettre en garde contre les dangers que peuvent causer les connexions et commandes inadéquates. La signification de ces pictogrammes est expliquée ci-dessous. Il importe de comprendre parfaitement le sens de ces pictogrammes pour pouvoir utiliser ce manuel et la chaîne correctement.



**Ce pictogramme vise à attirer votre attention sur la présence d'importantes instructions d'utilisation. L'ignorance des instructions peut entraîner une blessure, le décès, ou des dommages matériels.**

Mise en garde

**Respecter les lois et réglementations de votre province ou pays pour installer l'appareil.**

**Cet appareil ne peut être utilisé tout seul. Cet appareil est un amplificateur de puissance utilisé conjointement avec d'autres appareils audio et haut-parleurs pour véhicule. Pour plus de détails sur les questions de sécurité, se référer au manuel d'instructions des composants connectés.**

**Pour l'alimentation, il faut utiliser le câble d'alimentation spécialisé (en option) pour système audio-vidéo Panasonic pour véhicule. Ensemble de cordon d'alimentation (en option): CA-PAC75**



## Avertissement

**Lors de de l'utilisation de l'appareil, respecter les avertissements suivants.**

- ❑ **Utilisez une source d'alimentation adéquate.**  
Cet appareil est conçu pour être alimenté par une batterie de 12 V c.c. avec mise à la masse négative. N'utilisez jamais cet appareil avec un autre type de batterie, et tout particulièrement avec une batterie de 24 V c.c.
- ❑ **Ne pas démonter, réparer ou modifier cet appareil.**  
Ne pas démonter ou modifier l'appareil, et ne pas essayer de le réparer. S'il faut réparer l'appareil, consulter le concessionnaire ou un centre de service Panasonic.
- ❑ **Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'il est défectueux.**  
Si l'appareil ne fonctionne pas bien (ne s'allume pas, n'a pas de son) ou s'il présente une anomalie (présence de corps étrangers à l'intérieur, exposition à l'eau, émission de fumée ou d'odeurs), l'éteindre immédiatement et s'informer auprès du concessionnaire.
- ❑ **Confier le remplacement du fusible à un technicien d'entretien qualifié.**  
Lorsque le fusible fond, éliminer la cause du problème et remplacer le fusible par celui recommandé pour cet appareil par un technicien qualifié. Un remplacement de fusible incorrect peut générer de la fumée, enflammer l'appareil et l'endommager.
- ❑ **Lors du remplacement d'un fusible qui a brûlé, remplacer aussi les autres fusibles en même temps.**  
Dans certains cas, les fusibles peuvent se détériorer sans brûler. L'utilisation de fusibles différents ou de fusibles de capacité supérieure, ou le branchement de l'appareil directement sans fusible, pourrait causer un feu ou endommager l'appareil. Si le fusible de rechange brûle, communiquer avec le centre de service Panasonic le plus proche.



## Avertissement

**Lors de l'installation, respecter les avertissements suivants.**

- ❑ **Déconnecter le fil de la borne négative (-) de la batterie avant l'installation.**  
Le câblage et l'installation avec la borne négative de la batterie (-) connectée risque d'entraîner des chocs électriques et des blessures dus à un court-circuit. Certains véhicules dotés d'un système de sécurité électrique ont des procédures spécifiques à suivre pour la déconnexion des bornes de batterie.  
**LE NON-RESPECT DE CETTE PROCÉDURE PEUT ENTRAÎNER L'ACTIVATION ACCIDENTELLE DU SYSTÈME DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE PROVOQUANT DES DOMMAGES AU VÉHICULE ET UN RISQUE DE BLESSURE OU DE MORT.**
- ❑ **Ne jamais utiliser de composants de sécurité pour l'installation, la mise à la masse et autres fonctions semblables.**  
Pour le câblage ou la fixation de l'appareil ou de ses accessoires, ne pas utiliser des composants de véhicule liés à la sécurité (réservoir, frein, suspension, volant, pédales, coussins de sécurité gonflables, etc.).
- ❑ **Avant d'installer l'appareil, vérifier les conduites, le réservoir d'essence, le câblage électrique et autres articles.**  
S'il est nécessaire de percer un trou dans le châssis du véhicule pour fixer ou câbler l'appareil, d'abord vérifier où se trouvent le faisceau de câblage, le réservoir d'essence et les câbles électriques. Percer ensuite le trou de l'extérieur si possible.
- ❑ **Après l'installation et le câblage de l'appareil, vérifier le bon fonctionnement des autres appareils électriques.**  
Leur usage en conditions anormales risque de provoquer un incendie, des chocs électriques ou un accident de la route.
- ❑ **Avant l'installation dans un véhicule muni de coussins de sécurité gonflables, vérifier les avertissements et mises en garde du fabricant.**
- ❑ **S'assurer que les fils ne gênent ni la conduite, ni l'entrée ou la sortie du véhicule.**  
L'ignorance de cette mise en garde peut résulter en un accident et/ou une blessure.



## Mise en garde

**Tenir compte des avertissements suivants lors de l'utilisation de cet appareil.**

- ❑ **Couper l'alimentation avant de changer le réglage du sélecteur.**
- ❑ **Garder le volume du son à un niveau approprié.**  
Garder le volume suffisamment bas pour être conscient des conditions de la route et du trafic.
- ❑ **Cet appareil est conçu exclusivement pour l'utilisation dans les véhicules automobiles.**
- ❑ **Ne jamais utiliser l'appareil longtemps avec le moteur coupé.**  
L'utilisation prolongée de la chaîne audio alors que le moteur est coupé épuise la batterie du véhicule.
- ❑ **Éviter d'exposer directement l'appareil à la lumière du soleil ou à une chaleur excessive.**  
Autrement la température interne de l'appareil augmentera, pouvant générer de la fumée, enflammer l'appareil et l'endommager.
- ❑ **Ne pas utiliser l'appareil aux emplacements où il serait exposé à l'eau, à l'humidité ou à la poussière.**  
L'exposition de l'appareil à l'eau, à l'humidité ou à la poussière peut générer de la fumée, enflammer l'appareil et l'endommager. S'assurer que l'appareil n'est pas mouillé dans les lave-autos ou par la pluie.
- ❑ **Cesser d'utiliser l'appareil si le voyant rouge (PROTECT) s'allume.**  
Si le voyant rouge s'allume, l'appareil s'éteindra de lui-même. Confirmer le câblage des haut-parleurs et autres dispositifs audio.
- ❑ **Ne pas toucher la zone de dissipation de la chaleur de l'amplificateur.**  
Si cet appareil est constamment exploité à un volume élevé, le dessus de l'appareil surchauffera. Ne pas le toucher, ni rien placer dessus.
- ❑ **S'informer auprès du détaillant local pour obtenir des informations sur la capacité de la batterie. (Si la capacité de la batterie n'est pas suffisante, augmenter le nombre de batteries.)**  
Suivant la façon dont cet appareil est utilisé (utilisation à volume élevé sur de longues périodes, augmentation du nombre d'amplificateurs, etc.), il se peut que la capacité de la batterie ne suffise pas. La batterie risque alors de s'épuiser, ou d'autres pièces électroniques peuvent cesser de fonctionner.
- ❑ **Éviter de heurter quoi que ce soit contre cet appareil en mettant des objets dans le coffre ou en les retirant.**  
Cela endommagerait l'appareil.

## Mise en garde

Lors de l'installation, respecter les mises en garde suivantes.

- ❑ **Confier le câblage et l'installation à un technicien d'entretien qualifié.**

L'installation de cet appareil exige une formation spéciale et de l'expérience. Pour un maximum de sécurité, le faire installer par le concessionnaire. Panasonic n'est pas responsable des problèmes découlant d'une installation de l'appareil par l'utilisateur lui-même.

- ❑ **Pour installer et câbler l'appareil, suivre les instructions.**

Le non-respect des instructions d'installation et de câblage corrects comporte un risque d'accident ou d'incendie.

- ❑ **Prendre soin de ne pas endommager les fils.**

Prendre soin de ne pas les laisser se prendre dans le châssis, les vis et les pièces mobiles comme les rails des sièges. Ne pas abîmer, tirer, plier ou tordre les fils. Ne pas les faire passer près de sources de chaleur ni placer des objets lourds dessus. Si les fils doivent être passés sur des bords métalliques tranchants, les protéger en les enveloppant d'un ruban ou d'une protection équivalente.

- ❑ **Pour l'installation, utiliser les pièces et outils indiqués.**

Pour l'installation de l'appareil, utiliser les pièces fournies ou indiquées, et des outils adéquats. Vous risquez d'endommager l'intérieur de l'appareil si vous utilisez d'autres pièces que celles fournies ou désignées. Une installation défectueuse risque d'entraîner un accident, un dysfonctionnement ou un incendie.

- ❑ **Ne pas installer l'appareil là où il serait soumis à de fortes vibrations ou instable.**

Pour l'installation, éviter les surfaces en pente ou fortement courbées. Si l'appareil n'est pas installé de façon stable, il risque de tomber lors de la conduite et cela peut causer un accident ou des blessures.

- ❑ **Il est fortement recommandé de porter des gants pour le travail d'installation afin d'éviter les blessures.**

L'ignorance de cette mise en garde peut résulter en un accident et/ou une blessure.

- ❑ **Il faut saisir cet appareil fermement par les deux côtés pour le déplacer.**

Comme cet appareil est très lourd, il risque d'être échappé et de causer un accident ou une blessure.

- ❑ **Recouvrir de ruban isolant les bornes inutilisées afin d'empêcher les court-circuits.**

Lorsqu'on emploie une rallonge, elle devrait être aussi épaisse et courte que possible et le branchement devrait être solidement isolé à l'aide de ruban.

Les ruptures de fil et les court-circuits peuvent causer un choc électrique ou un incendie.

- ❑ **Utiliser l'entretoise fournie pour installer l'appareil, de sorte que le ventilateur et l'orifice d'aération ne soient pas recouverts du côté de la base de l'appareil. <CY-PAD1003U>**

Si le ventilateur et l'orifice d'aération sont recouverts du côté de la base de l'appareil, ce dernier deviendra très chaud et risquera de mal fonctionner.

### Mise en garde concernant le montage de l'appareil :

- ❑ Ne jamais monter l'appareil aux endroits suivants afin d'éviter les dommages dus à une surchauffe.
  - Près de la bouche de chaleur.
  - À des endroits comme le tableau de bord ou la plage arrière où il pourrait être directement exposé au soleil.
- ❑ Ne pas monter l'appareil près de la porte, où il risque d'être exposé à la pluie.
- ❑ Maintenir une distance sécuritaire entre l'appareil et les autres appareils électroniques.
- ❑ En cas de court-circuit, comme par exemple sur la borne de sortie du haut-parleur, le dispositif de protection contre la surcharge s'activera. Ce dispositif protège l'amplificateur de puissance contre les dommages additionnels en cas de court-circuit. L'appareil cessera de fonctionner pendant un moment. Dans ce cas, vérifier la cause du court-circuit et, si le problème est réglé, l'appareil reprendra son fonctionnement normal.
- ❑ Comme la puissance de sortie de l'amplificateur est très élevée, celui-ci devrait être installé dans le coffre du véhicule.
- ❑ Ne pas installer cet appareil sous un tapis, sans quoi il risque de tomber en panne à cause d'une dissipation de chaleur insuffisante.
- ❑ S'il y a plus d'un amplificateur de puissance, s'assurer que le câble d'alimentation et le fusible ont une capacité supérieure à la consommation maximale de tous les amplificateurs.

### Mise en garde concernant le câble d'alimentation (en option) :

- ❑ Suivre les instructions d'un expert pour ce qui est de l'usage du câble vendu séparément.
- ❑ Pour ce qui est de l'alimentation, s'assurer d'utiliser le câble (jaune) pour batterie vendu séparément et conçu spécialement pour les systèmes audio ou audio-vidéo Panasonic pour véhicule, et le brancher directement à la batterie du véhicule. Utiliser un câble ayant un pouvoir de coupure supérieur à celui de cet appareil. Une fois terminées les connexions aux haut-parleurs, connecter le câble d'alimentation et tous les autres câbles.
- ❑ Le câble (jaune) de batterie doit être maintenu à l'écart du câble du haut-parleur.
- ❑ S'assurer de bien utiliser le câble (noir) de mise à la masse, vendu séparément et conçu spécialement pour les systèmes audio pour véhicule, et le brancher à la partie métallique du châssis du véhicule.
- ❑ Faire le câblage de la batterie (jaune), de la mise à la masse (noir), des haut-parleurs et de cet appareil aussi loin que possible de l'antenne, des câbles d'antenne et de la chaîne stéréo pour véhicule (autoradio).
- ❑ Si le fil de masse est commun aux câblages des haut-parleurs gauche/droit et avant/arrière, cet appareil ne peut pas être utilisé. Toujours utiliser le fil indépendant pour les haut-parleurs à utiliser. Dans ce cas, refaire le câblage.

### Mise en garde concernant le câble de haut-parleur (en option) :

- ❑ Les câbles des haut-parleurs et l'amplificateur de puissance doivent être maintenus séparés de l'antenne et de sa rallonge.
- ❑ Ne pas mettre les câbles des haut-parleurs directement à la masse ; ne pas partager les bornes négatives de plusieurs haut-parleurs.
- ❑ Lorsqu'on utilise des câbles RCA, les garder à l'écart des câbles des haut-parleurs.

### Mise en garde concernant le haut-parleur (en option) :

- ❑ Utiliser des haut-parleurs d'une entrée maximale adéquate.
- ❑ **Pour la connexion 4 canaux ou 3 canaux <CY-PA4003U> :**  
Utiliser des haut-parleurs ayant une impédance de 2–8 Ω.
- ❑ **Pour la connexion 2 canaux/stéréo :**  
Utiliser des haut-parleurs ayant une impédance de 4–8 Ω.



# Répertoire des services à la clientèle

## RÉPARATION SOUS GARANTIE

Pour de l'aide sur le fonctionnement de l'appareil, veuillez contacter

notre service à la clientèle au :

N° de téléphone : (905) 624-5505

Ligne sans frais : 1-800-561-5505

N° de télécopieur : (905) 238-2360

Lien courriel : « Contactez-nous » à [www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca)

Pour la réparation des appareils, veuillez consulter notre site [www.panasonic.ca](http://www.panasonic.ca) pour connaître le centre de service agréé le plus près de votre domicile :

Lien : « Centres de service » sous « support à la clientèle »

## Centres de service Panasonic :

### Vancouver

Panasonic Canada Inc.  
12111 Riverside Way  
Richmond, BC V6W 1K8  
Tel: (604) 278-4211  
Fax: (604) 278-5627

### Mississauga, Ontario

Panasonic Canada Inc.  
5770 Ambler Dr.  
Mississauga, ON L4W 2T3  
Tel: (905) 624-8447  
Fax: (905) 238-2418

# Garantie limitée

Panasonic Canada Inc.  
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

## Certificat de garantie limitée PANASONIC

Panasonic Canada Inc. garantit cet appareil contre tout vice de fabrication et accepte, le cas échéant, de remédier à toute défektivité, pendant la période indiquée ci-dessous et commençant à partir de la date d'achat d'origine.

### Appareils Auto Audio – Un (1) an, pièces et main-d'œuvre

(La main-d'œuvre pour l'installation ou le retrait de l'appareil n'est pas couverte par la garantie)

### LIMITATIONS ET EXCLUSIONS

Cette garantie n'est valable que pour les appareils achetés au Canada et ne couvre pas les dommages résultant d'une installation incorrecte, d'un usage abusif ou impropre ainsi que ceux découlant d'un accident en transit ou de manipulation. De plus, si l'appareil a été altéré ou transformé de façon à modifier l'usage pour lequel il a été conçu ou a été utilisé à des fins commerciales, cette garantie devient nulle et sans effet. Les piles sèches ne sont pas couvertes par la garantie. Cette garantie n'est octroyée qu'à l'utilisateur d'origine. La facture ou autre preuve de la date d'achat d'origine sera exigée pour toute réparation sous le couvert de cette garantie.

**CETTE GARANTIE LIMITÉE ET EXPRESSE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, INCLUANT LES GARANTIES IMPLICITES DU CARACTÈRE ADÉQUAT POUR LA COMMERCIALISATION ET UN USAGE SPÉCIFIQUE. PANASONIC N'AURA D'OBLIGATION EN AUCUNE CIRCONSTANCE POUR TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT OU CONSÉCUTIF.**

Certaines juridictions ne reconnaissent pas les exclusions ou limitations de dommages indirects ou consécutifs, ou les exclusions de garanties implicites. Dans de tels cas, les limitations stipulées ci-dessus peuvent ne pas être applicables.

## Expédition de l'appareil à un centre de service

Emballer soigneusement l'appareil, de préférence dans le carton d'origine, et l'expédier port payé et assuré au centre de service. Inclure la description détaillée de la panne et la preuve de la date d'achat d'origine.

# Avant de lire le présent mode d'emploi

Panasonic vous souhaite la bienvenue dans notre famille sans cesse grandissante de propriétaires d'appareils électroniques. Nous essayons d'offrir les avantages d'une électronique et d'une technique mécanique précises, de composants de fabrication soigneusement choisis et montés par des personnes fières de la réputation que leur travail a bâti pour notre compagnie. Nous savons que cet appareil vous procurera bien des heures de plaisir et qu'après avoir découvert leur qualité, leur valeur et leur fiabilité intrinsèques vous serez fier d'être membre de notre famille.

**CY-PA4003U**  
**Amplificateur de puissance 4 canaux**

**CY-PA2003U**  
**Amplificateur de puissance 2 canaux**

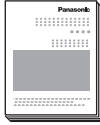

**CY-PAD1003U**  
**Amplificateur mono numérique**

## Différences entre les 3 modèles

Ce manuel d'instructions s'applique aux 3 modèles CY-PA4003U, CY-PA2003U et CY-PAD1003U. Sauf indication contraire, toutes les instructions de ce manuel représentent le modèle CY-PA4003U. Le tableau suivant décrit les différences entre les 3 modèles.

Modèles	CY-PA4003U	CY-PA2003U	CY-PAD1003U
<b>Caractéristiques</b>			
Connexion des haut-parleurs	Haut-parleur 4/3/2 canaux	2 canaux/1 canal Haut-parleur	1 canal Haut-parleur
Puissance de sortie maximale	250 W × 4 canal	600 W × 2 canal	1 100 W × 1 canal
Canal d'entrée	4 canaux	2 canaux	2 canaux
Sélection d'entrée 4CH/2CH (4/2 canaux)	Oui	Non	Non
HPF (Filtre passe-haut)	Oui	Oui	Non
Sélecteur de filtre subsonique	Non	Non	Oui
Fusible	35 A × 2	25 A × 3	25 A × 3
Connecteur d'entrée de haut-parleur	2 (1 pour haut-parleur avant, 1 pour haut-parleur arrière)	1 (pour haut-parleur gauche/droit)	1 (pour haut-parleur gauche/droit)

## Accessoires

Pièce	Schéma	Qté
<b>Manuel d'utilisation</b> (YEFM285830A)		1
<b>Carte d'information du propriétaire</b>		1
<b>Quincaillerie d'installation (vis, cordons, etc.)</b> (page 56)		

**Remarque :**

- Le numéro entre parenthèses au-dessous de chaque nom d'accessoire est le numéro de pièce pour la maintenance et l'entretien.
- Les accessoires et leurs numéros de pièce sont sujets à modification sans préavis en raison d'améliorations.

# Avant l'utilisation

- Vérifier les connexions en se référant au manuel de l'appareil raccordé, et allumer les appareils raccordés.
- Ajuster GAIN sur un volume satisfaisant. (Pages 47,48)
- Installer et brancher les haut-parleurs, tout autre appareil audio et cet appareil.

# Table des matières

English	2
Français	36
Español	70

<b>Informations concernant la sécurité.....</b>	<b>36</b>
<b>Répertoire des services à la clientèle ...</b>	<b>40</b>
<b>Garantie limitée.....</b>	<b>41</b>

<b>Avant de lire le présent mode d'emploi.....</b>	<b>42</b>
<b>Avant l'utilisation .....</b>	<b>43</b>
<b>Caractéristiques .....</b>	<b>44</b>
<b>Emplacement des commandes .....</b>	<b>46</b>

<b>Réglage des haut-parleurs &lt;CY-PA4003U&gt; .....</b>	<b>50</b>
<b>Réglage des haut-parleurs &lt;CY-PA2003U&gt; .....</b>	<b>53</b>
<b>Réglage des haut-parleurs &lt;CY-PAD2003U&gt;.....</b>	<b>54</b>
<b>Remarque sur la connexion des haut-parleurs en pont .....</b>	<b>55</b>

<b>Installation.....</b>	<b>56</b>
<b>Câblage .....</b>	<b>58</b>
<b>Câblage &lt;CY-PA4003U&gt; .....</b>	<b>60</b>
RCA.....	60
SPEAKERS INPUT .....	61
<b>Câblage &lt;CY-PA2003U&gt; .....</b>	<b>62</b>
RCA.....	62
SPEAKERS INPUT .....	63
<b>Câblage &lt;CY-PAD1003U&gt; .....</b>	<b>64</b>
RCA.....	64
SPEAKERS INPUT .....	65

<b>Dépannage.....</b>	<b>66</b>
<b>Entretien .....</b>	<b>68</b>
<b>Spécifications .....</b>	<b>68</b>

# Caractéristiques

## CY-PA4003U

250 W × 4 canaux à puissance de sortie maximale

Total de 1 000 W à puissance de sortie maximale

Un amplificateur connecté à un haut-parleur de 4, 3 ou 2 canaux

### Sélection d'entrée 2CH/4CH (2/4 canaux) :

La sortie de haut-parleur à 4 canaux se trouve sous le réglage d'entrée de haut-parleur à 2 canaux.

### Filtre passe-bas pour caisson d'extrêmes graves, filtre passe-haut :

Sélecteur LPF/OFF/HPF (filtre passe-bas/OFF/filtre passe-haut) disponible.

## CY-PA2003U

600 W × 2 canaux à puissance de sortie maximale

Total de 1 200 W à puissance de sortie maximale

### Filtre passe-bas pour caisson d'extrêmes graves, filtre passe-haut :

Sélecteur LPF/OFF/HPF (filtre passe-bas/OFF/filtre passe-haut) disponible.

## CY-PAD1003U

1 100 W × 1 canal à puissance de sortie maximale

### Filtre passe-bas pour caisson d'extrêmes graves :

Sélecteur LPF/OFF (filtre passe-bas/OFF) disponible.

### <Caractéristiques communes aux 3 modèles>

#### Prise d'entrée haut niveau pour haut-parleur :

Un son de haute qualité est produit lorsqu'on branche le haut-parleur au fil de sortie de haut-parleur de l'appareil principal.  
L'utiliser si l'appareil principal n'est pas doté d'une borne pour le fil de sortie RCA.

#### Commande d'amplification des graves :

Le circuit d'amplification des graves est utilisé pour rendre les extrêmes graves sur les haut-parleurs avant et arrière.

#### Commande de la fréquence de recouvrement :

Il est possible de régler la gamme de fréquence pour les aigus et les graves reproduits sur les haut-parleurs avant et arrière.

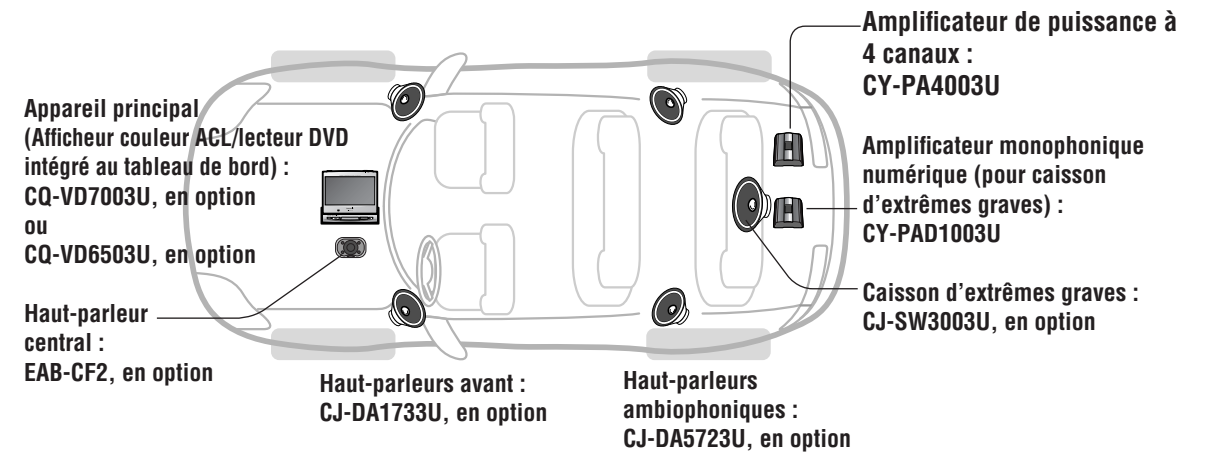
#### Bornes de sortie RCA :

Équipé d'une sortie RCA pour l'ajout d'un amplificateur de puissance.

### Le système ambiophonique 5.1 canaux (en combinaison avec d'autres appareils audio Panasonic pour véhicule)

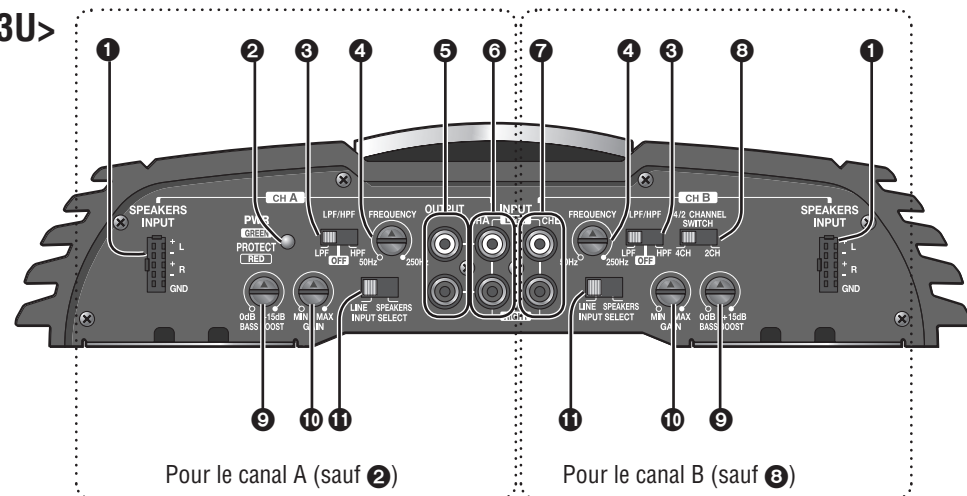
On peut obtenir un puissant système ambiophonique 5.1 canaux en connectant l'appareil principal (CQ-VD7003U, CQ-VD6503U, en option), l'amplificateur à 4 canaux (CY-PA4003U) et l'amplificateur monaural pour caisson d'extrêmes graves (CY-PAD1003U).

Pour plus de détails, consulter le manuel d'instructions des dispositifs connectés.



# Emplacement des commandes

<CY-PA4003U>



## ⚠ Mise en garde

- Couper l'alimentation avant de changer le réglage du sélecteur.
- Cesser d'utiliser l'appareil si le voyant rouge (PROTECT) s'allume.  
Si le voyant rouge s'allume, l'appareil s'éteindra de lui-même. Confirmer le câblage des haut-parleurs et autres dispositifs audio.

### 1 Borne d'entrée haut niveau du haut-parleur (SPEAKERS INPUT)

Lors de la connexion d'un appareil principal sans bornes de sortie RCA.

### 2 Voyant d'alimentation/protection (PWR/PROTECT)

S'allume en vert : Lorsque l'appareil principal est sous tension.

S'allume en rouge :

- Lorsque les câbles des haut-parleurs sont court-circuités.
- Lorsque le fil de sortie du haut-parleur est en contact avec le câble de mise à la masse du véhicule.
- Lorsque cet appareil fait défaut et que la sortie du haut-parleur génère une source d'alimentation c.c.
- Lorsque l'amplificateur génère de l'intérieur un son très aigu.
- Lorsque la connexion de cette unité ou de l'appareil principal n'est pas établie.

### 3 Sélecteur de filtre de recouvrement (LPF, OFF, HPF) (filtre passe-bas/OFF/filtre passe-haut)

LPF (filtre passe-bas) : Le LPF coupe les aigus et n'émet qu'un son grave vers le caisson d'extrêmes graves.  
OFF : Toutes les bandes de fréquence sont émises sans filtrage. Sélectionner lorsqu'un caisson d'extrêmes graves n'est pas connecté.  
HPF (Filtre passe-haut) : Les sons aigus et médians sont émis par les haut-parleurs après que les sons graves ont été éliminés.

### 4 Bouton de commande de la fréquence de recouvrement (FREQUENCY)

La bande de fréquence des aigus et des graves émis sur les haut-parleurs avant et arrière est réglée.  
Plage de réglage : 50 Hz à 250 Hz

### 5 Bornes de sortie de haut-parleur (Pour CH A)

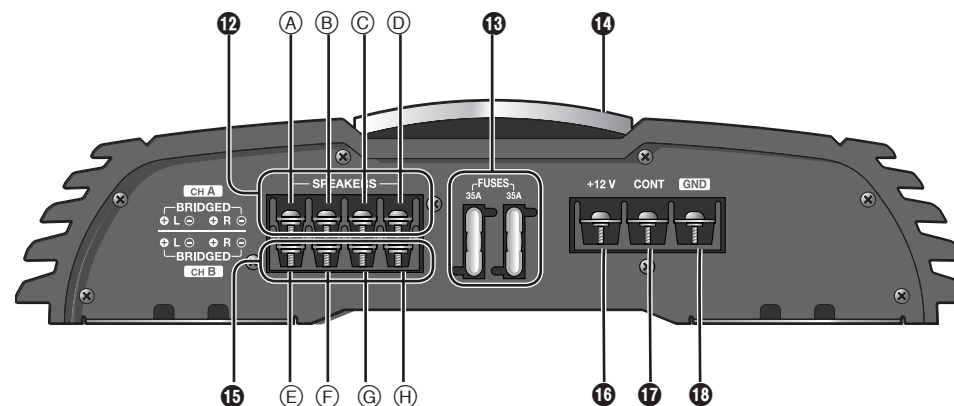
Équipé d'une sortie RCA pour l'ajout d'un amplificateur de puissance.  
Ce n'est pas une borne d'entrée de haut-parleur.

### 6 Bornes d'entrée du canal A (LEFT, RIGHT)

### 7 Bornes d'entrée du canal B (LEFT, RIGHT)

### 8 Sélecteur de canaux des haut-parleurs (4CH, 2CH)

4CH : Lors de la connexion de l'appareil principal avec 2 fils de présortie.  
2CH : Lors de la connexion de l'appareil principal avec 1 fil de présortie.



### 9 Bouton de commande BASS BOOST (amplification des graves)

Tourner ce bouton pour amplifier le son de la fréquence de 45 Hz.  
Il intensifie le son grave.  
Pour certains haut-parleurs, il peut y avoir distorsion sonore due à une entrée de données excessive. Dans ce cas, baisser le volume des graves jusqu'à ce que la distorsion cesse.  
Plage de réglage : 0 dB à 15 dB

### 10 Bouton de commande de GAIN

Dans certains cas la sortie acoustique des haut-parleurs respectifs peut être mal équilibrée, suivant le type de haut-parleurs ou l'appareil principal utilisé.  
Haut : Tourner le bouton vers le haut lorsque le son n'est pas satisfaisant malgré la hausse du volume de l'appareil principal.  
Bas : Tourner le bouton vers le bas lorsqu'il y a distorsion du son.

### 11 Commutateur de sélection d'entrée (LINE, SPEAKERS)

LINE : Lorsqu'on utilise les connecteurs RCA INPUT.  
SPEAKERS : Lorsqu'on utilise les connecteurs SPEAKER INPUT.

### 12 Connecteur de sortie de haut-parleur du canal A (SPEAKERS)

- Ⓐ Côté gauche (+)
- Ⓑ Côté gauche (-)
- Ⓒ Côté droit (+)
- Ⓓ Côté droit (-)

### 13 Fusibles (FUSES) (35 A×2)

### 14 Couvercle supérieur

### 15 Connecteur de sortie de haut-parleur du canal B (SPEAKERS)

- Ⓔ Côté gauche (+)
- Ⓕ Côté gauche (-)
- Ⓖ Côté droit (+)
- Ⓗ Côté droit (-)

### 16 Connecteur de batterie (+12 V)

À la batterie du véhicule, continu +12 V c.c.

### 17 Connecteur de la commande de l'amplificateur (CONT)

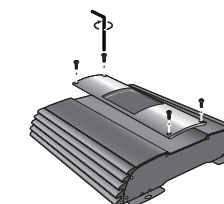
Au fil d'alimentation de la commande externe de l'amplificateur de l'appareil principal ou à la batterie du véhicule, continu +12 V c.c.

### 18 Connecteur de masse (GND)

À une partie métallique dénudée et propre du châssis du véhicule.

Le couvercle supérieur peut être remonté lors de la réinstallation du corps principal de l'appareil, de façon à ce que le couvercle soit aligné avec les autres dispositifs pour une apparence nette et plus agréable

Comment démonter :  
Devissier la vis de la borne avec une clé hexagonale ③.



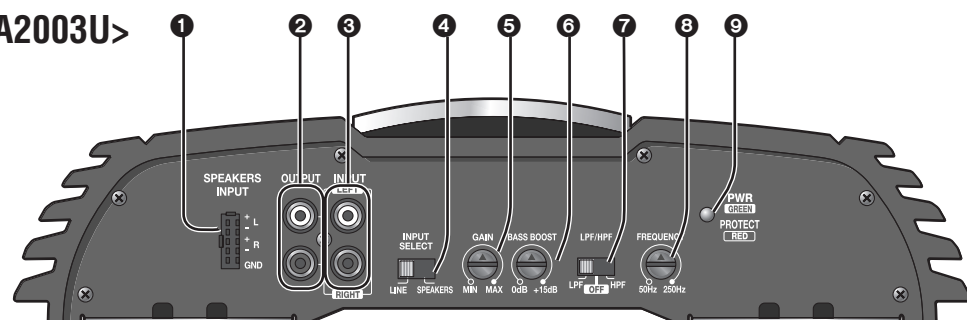
#### Remarque :

- Ne rien insérer entre le couvercle supérieur et cet appareil. Cela endommagerait l'appareil.

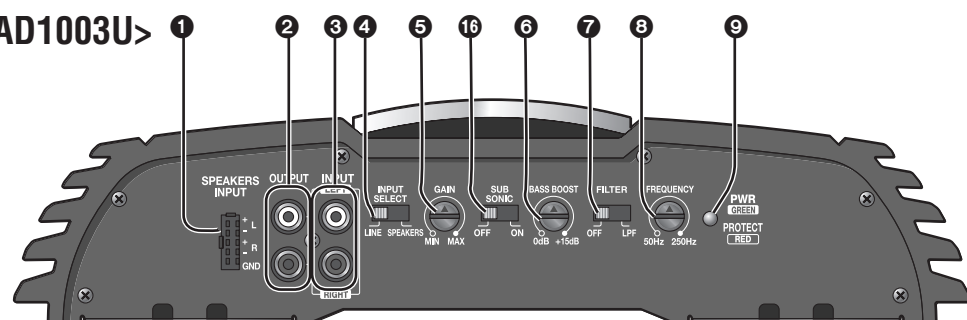


# Emplacement des commandes (suite)

## <CY-PA2003U>



## <CY-PAD1003U>



### ⚠ Mise en garde

- Couper l'alimentation avant de changer le réglage du sélecteur.
- Cesser d'utiliser l'appareil si le voyant rouge (PROTECT) s'allume.  
Si le voyant rouge s'allume, l'appareil s'éteindra de lui-même. Confirmer le câblage des haut-parleurs et autres dispositifs audio.

### 1 Borne d'entrée haut niveau du haut-parleur (SPEAKERS INPUT)

Lors de la connexion d'un appareil principal sans bornes de sortie RCA.

### 2 Bornes de sortie de haut-parleur

Équipé d'une sortie RCA pour l'ajout d'un amplificateur de puissance.  
Ce n'est pas une borne d'entrée de haut-parleur.

### 3 Bornes d'entrée de haut-parleur (LEFT, RIGHT)

### 4 Sélecteur d'entrée (LINE, SPEAKERS)

LINE : Lorsqu'on utilise les connecteurs RCA INPUT.  
SPEAKERS : Lorsqu'on utilise les connecteurs SPEAKER INPUT.

### 5 Bouton de commande du GAIN

Dans certains cas la sortie acoustique des haut-parleurs respectifs peut être mal équilibrée, suivant le type de haut-parleurs ou l'appareil principal utilisé.  
Haut : Tourner le bouton vers le haut lorsque le son n'est pas satisfaisant malgré la hausse du volume de l'appareil principal.  
Bas : Tourner le bouton vers le bas quand le son est déformé.

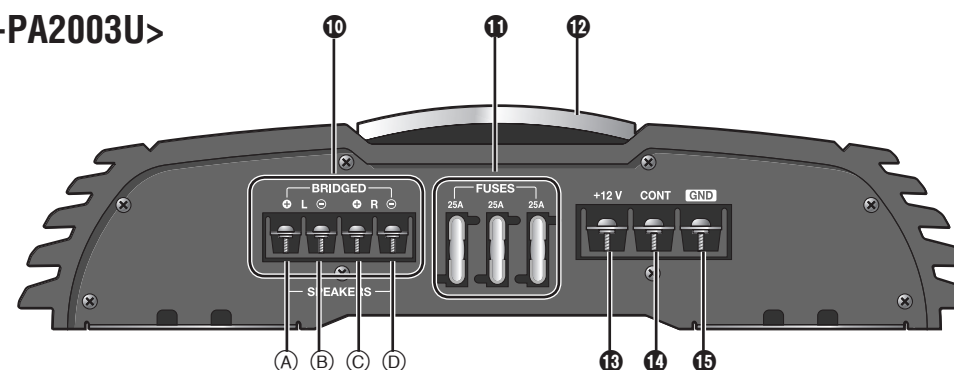
### 6 Bouton de commande BASS BOOST (amplification des graves)

Tourner ce bouton pour amplifier le son de la fréquence de 45 Hz.  
Il intensifie le son grave.  
Pour certains haut-parleurs, il peut y avoir distorsion sonore due à une entrée de données excessive. Dans ce cas, baisser le volume des graves jusqu'à ce que la distorsion cesse.  
Plage de réglage : 0 dB à 15 dB

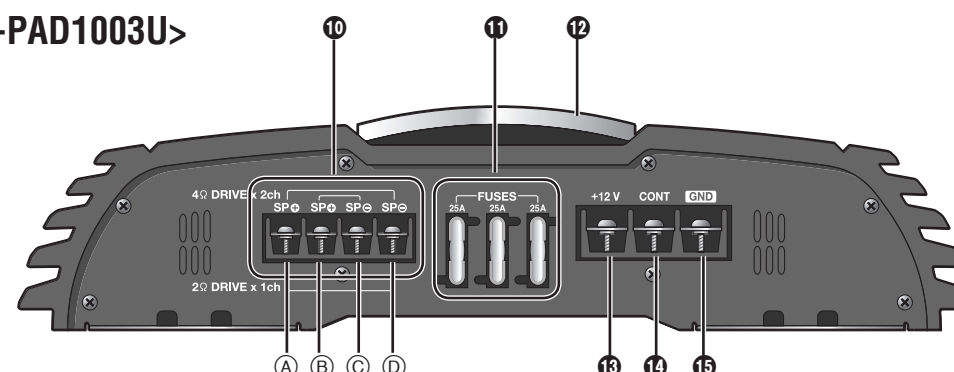
### 7 Sélecteur de filtre de recouvrement (LPF, OFF, HPF) (filtre passe-bas/OFF/filtre passe-haut)

LPF (filtre passe-bas) : Le LPF coupe les aigus et n'émet qu'un son grave vers le caisson d'extrêmes graves.  
OFF : Toutes les bandes de fréquence sont émises sans filtrage. Sélectionner lorsqu'un caisson d'extrêmes graves n'est pas connecté.  
<CY-PA2003U>  
HPF (Filtre passe-haut) : Les sons aigus et médians sont émis par les haut-parleurs après que les sons graves ont été éliminés.

## <CY-PA2003U>



## <CY-PAD1003U>



### 8 Bouton de commande de la fréquence de recouvrement (FREQUENCY)

La bande de fréquence des aigus et des graves émis sur les haut-parleurs avant et arrière est réglée.  
Plage de réglage : 50 Hz à 250 Hz

### 9 Voyant d'alimentation/protection (PWR/PROTECT)

S'allume en vert : Lorsque l'appareil principal est sous tension.  
S'allume en rouge :  
• Lorsque les câbles des haut-parleurs sont court-circuités.  
• Lorsque le fil de sortie du haut-parleur est en contact avec le câble de mise à la masse du véhicule.  
• Lorsque cet appareil fait défaut et que la sortie du haut-parleur génère une source d'alimentation c.c.  
• Lorsque l'amplificateur génère de l'intérieur un son très aigu.  
• Quand la connexion de l'appareil principal ou de cet appareil n'est pas faite.

### 10 Connecteur de sortie de haut-parleur

<CY-PA2003U>	<CY-PAD1003U>
(A) Côté gauche (+)	(A) SP (+)
(B) Côté gauche (-)	(B) SP (+)
(C) Côté droit (+)	(C) SP (-)
(D) Côté droit (-)	(D) SP (-)

### 11 Fusibles (FUSES) (25 A×3)

### 12 Couvercle supérieur

### 13 Connecteur de batterie (+12 V)

À la batterie du véhicule, continu +12 V c.c.

### 14 Connecteur de la commande de l'amplificateur (CONT)

Au fil d'alimentation de la commande externe de l'amplificateur de l'appareil principal ou à la batterie du véhicule, continu +12 V c.c.

### 15 Connecteur de masse (GND)

À une partie métallique dénudée et propre du châssis du véhicule.

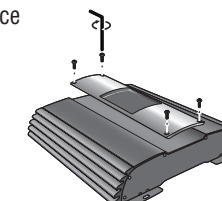
### 16 <CY-PAD1003U>

#### Interrupteur de filtre subsonique (OFF, ON)

L'activer pour éliminer le bruit du caisson d'extrêmes graves.

Le couvercle supérieur peut être remonté lors de la réinstallation du corps principal de l'appareil, de façon à ce que le couvercle soit aligné avec les autres dispositifs pour une apparence nette et plus agréable.

Comment démonter :  
Devisser la vis de la borne avec une clé hexagonale ③.



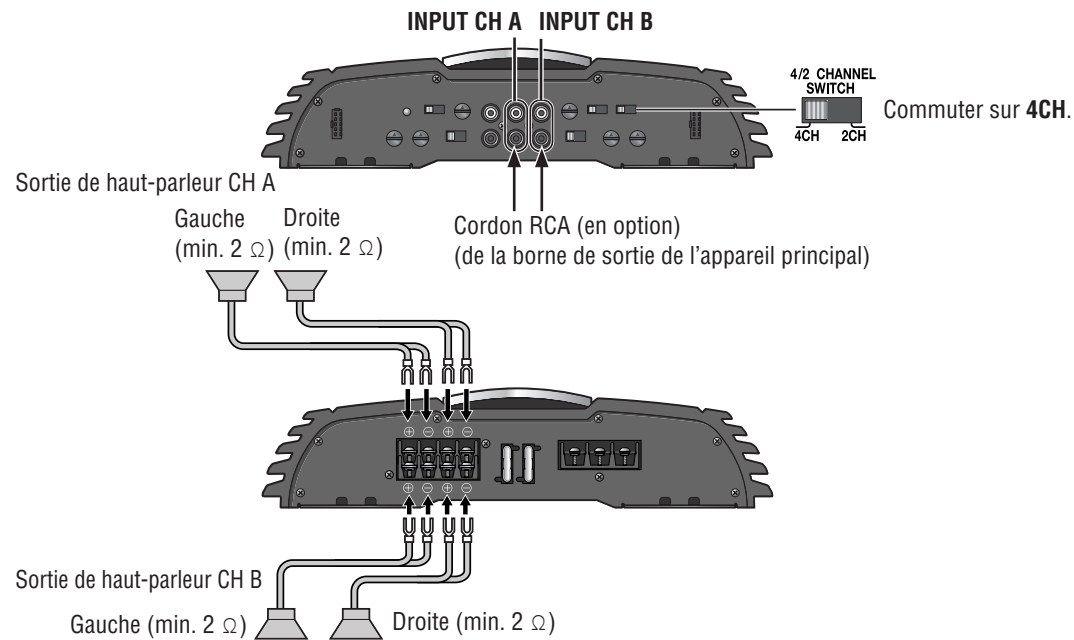
#### Remarque :

- Ne rien insérer entre le couvercle supérieur et cet appareil. Cela endommagerait l'appareil.

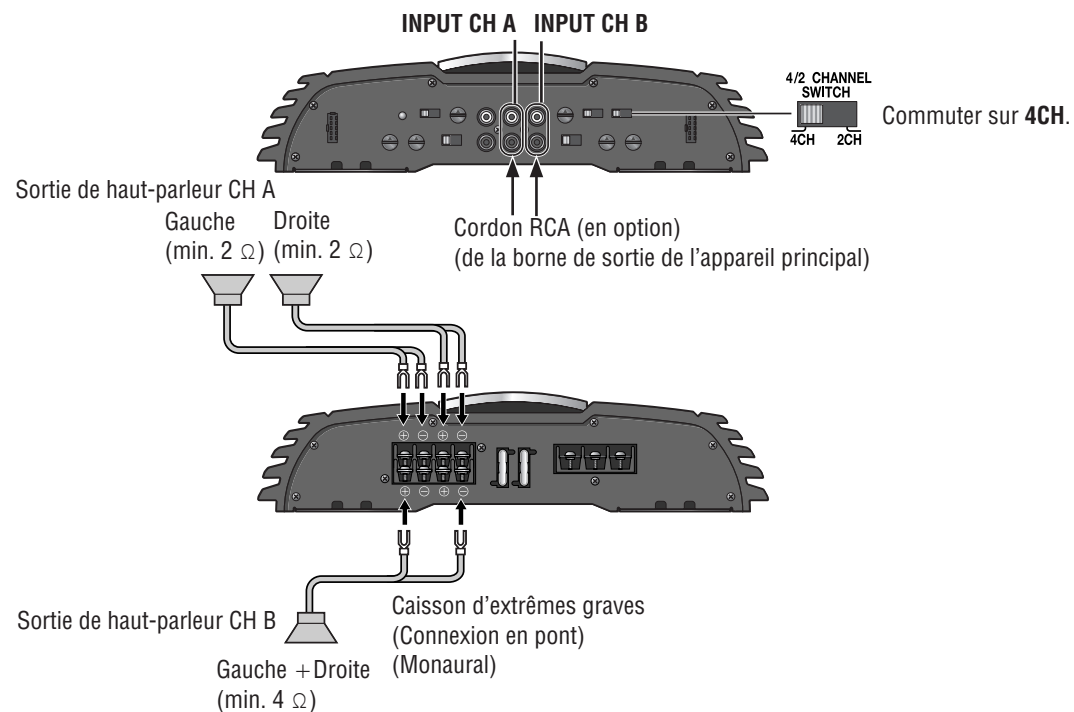
# Réglage des haut-parleurs <CY-PA4003U>

## Entrée 4CH

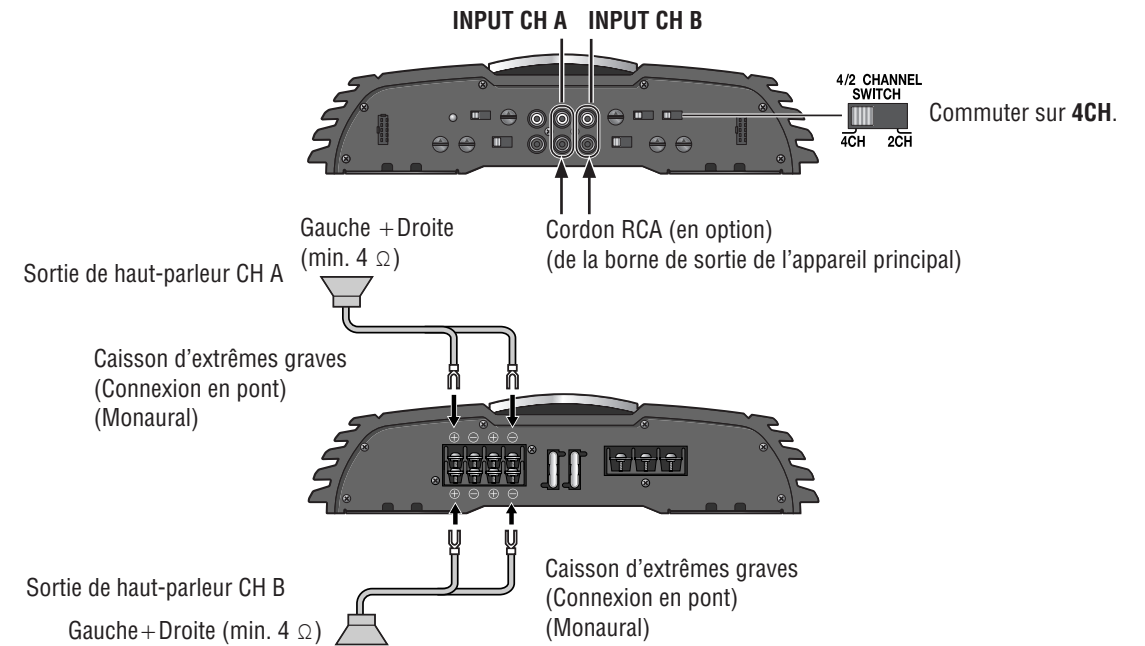
### Haut-parleurs 4 canaux



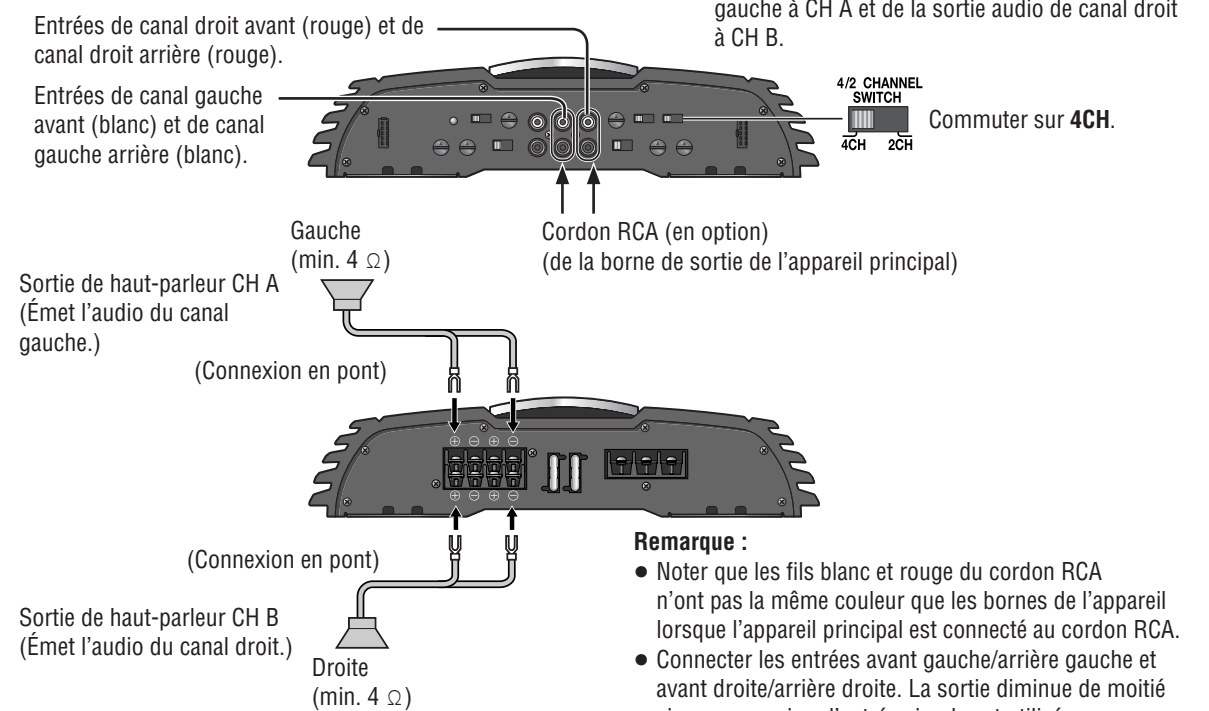
### Haut-parleurs 3 canaux



### Haut-parleurs 2 canaux (monauraux)



### Haut-parleurs 2 canaux (stéréo)



#### Application particulière

**Exemple :** Connexion de la sortie audio de canal gauche à CH A et de la sortie audio de canal droit à CH B.

#### Remarque :

- Noter que les fils blanc et rouge du cordon RCA n'ont pas la même couleur que les bornes de l'appareil lorsque l'appareil principal est connecté au cordon RCA.
- Connecter les entrées avant gauche/arrière gauche et avant droite/arrière droite. La sortie diminue de moitié si une connexion d'entrée simple est utilisée.

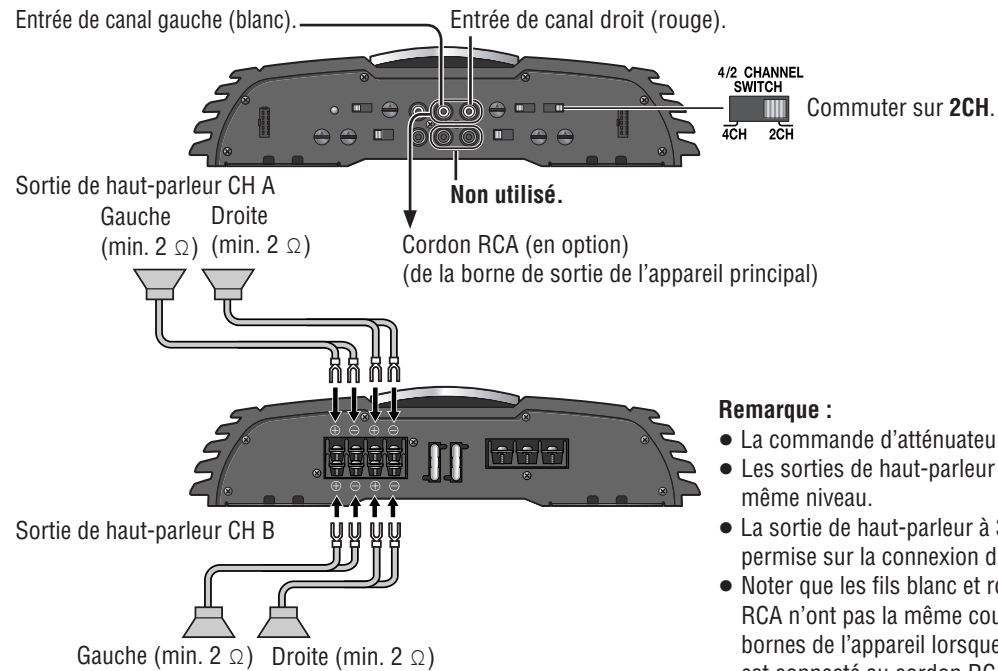
# Réglage des haut-parleurs <CY-PA4003U> (suite)

## Entrée 2CH

### Haut-parleurs 4 canaux

#### Application particulière

**Exemple :** Si l'appareil principal n'a qu'une pré-sortie simple, le connecter à cet appareil pour la sortie audio à 4 canaux.



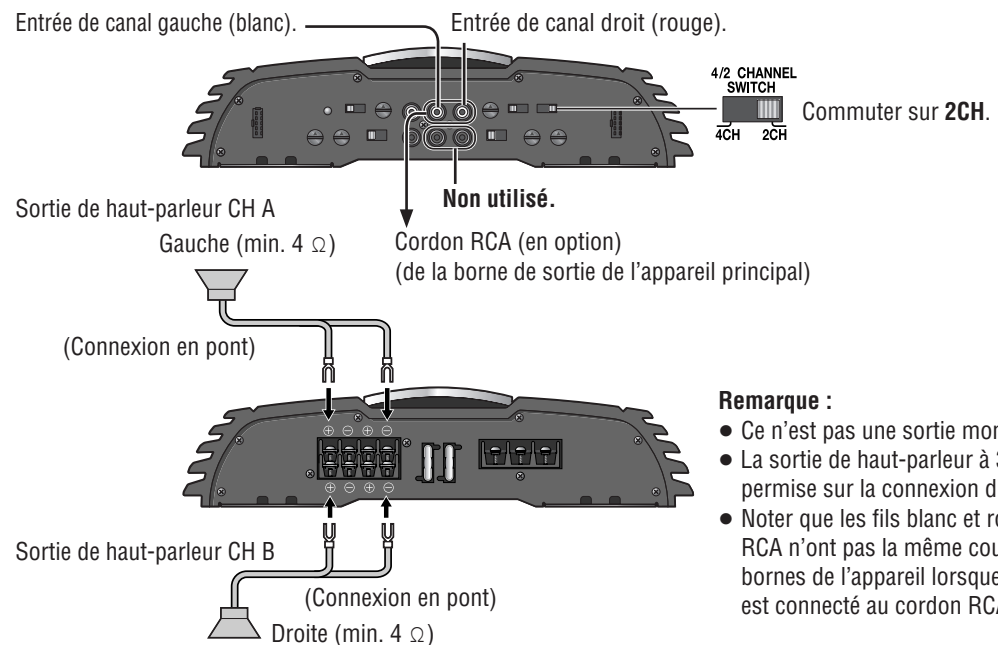
#### Remarque :

- La commande d'atténuateur est inopérante.
- Les sorties de haut-parleur A et B sont au même niveau.
- La sortie de haut-parleur à 3 canaux n'est pas permise sur la connexion d'entrée à 2 canaux.
- Noter que les fils blanc et rouge du cordon RCA n'ont pas la même couleur que les bornes de l'appareil lorsque l'appareil principal est connecté au cordon RCA.

### Haut-parleurs 2 canaux

#### Application particulière

**Exemple :** Si l'appareil principal n'a qu'une pré-sortie simple, le connecter à cet appareil pour la sortie audio à 2 canaux.

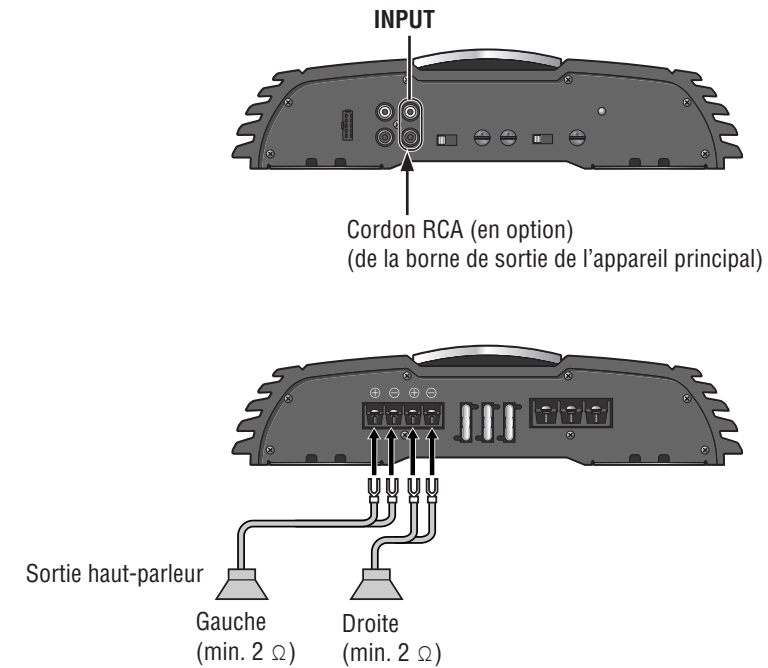


#### Remarque :

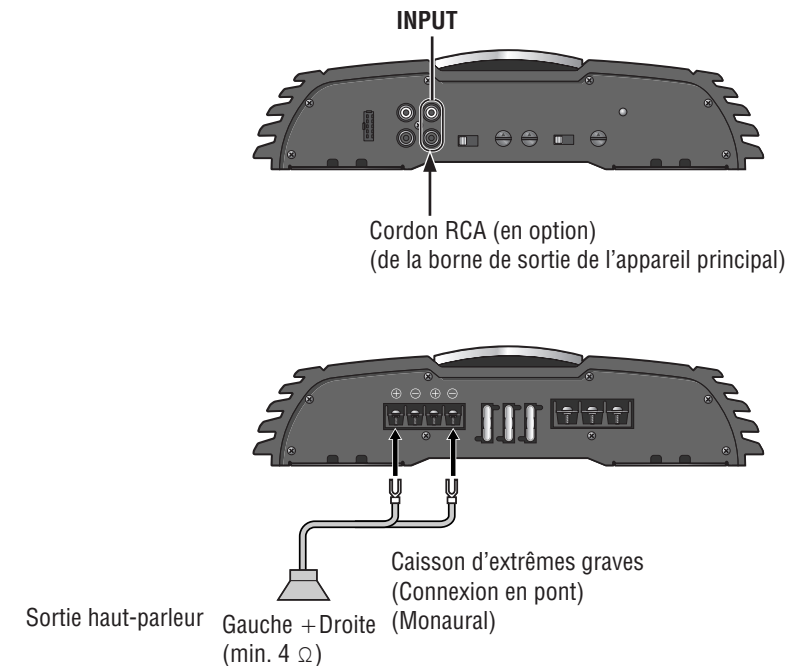
- Ce n'est pas une sortie monaurale.
- La sortie de haut-parleur à 3 canaux n'est pas permise sur la connexion d'entrée à 2 canaux.
- Noter que les fils blanc et rouge du cordon RCA n'ont pas la même couleur que les bornes de l'appareil lorsque l'appareil principal est connecté au cordon RCA.

# Réglage des haut-parleurs <CY-PA2003U>

## Haut-parleurs 2 canaux (stéréo)

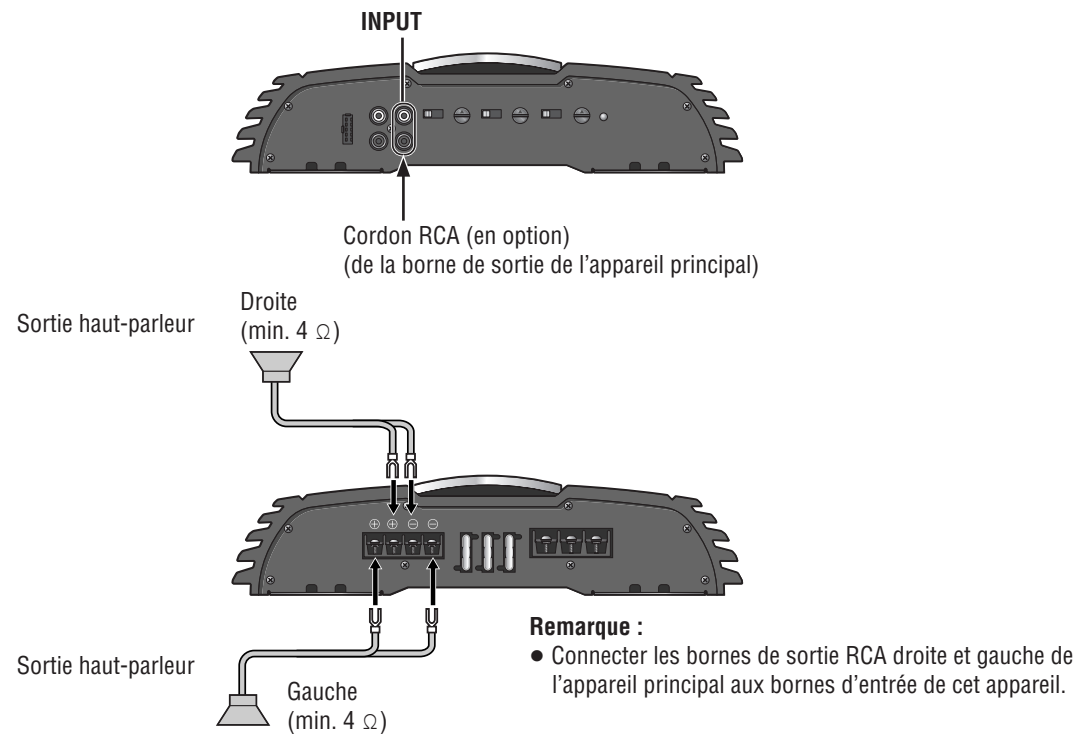


## Haut-parleurs 1 canal (monaural)

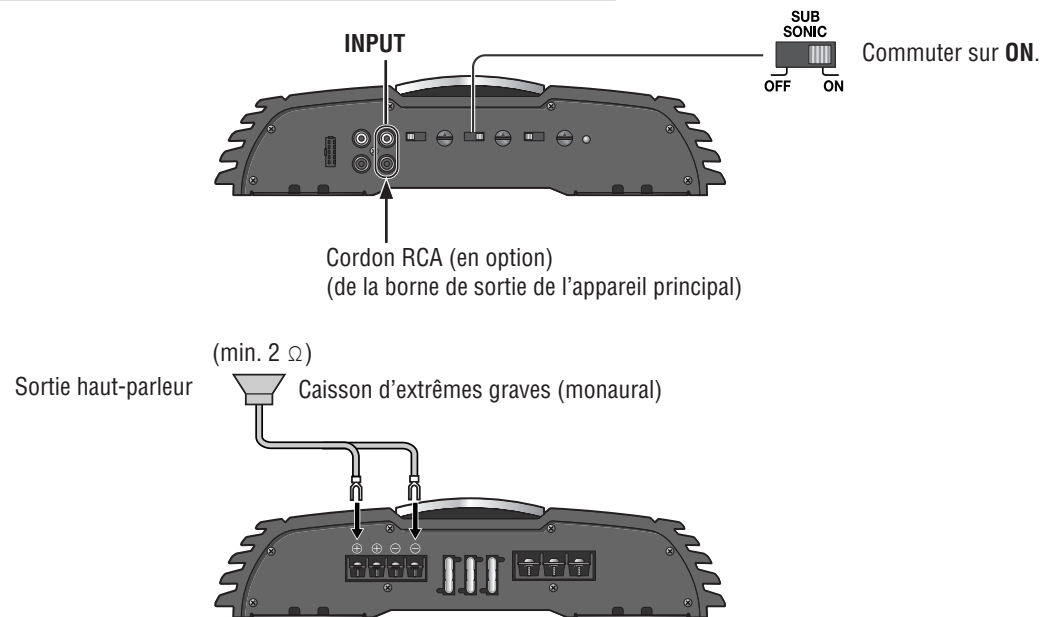


# Réglage des haut-parleurs <CY-PAD1003U>

## Haut-parleurs 2 canal (monaux)



## Haut-parleurs 1 canal (monaux)

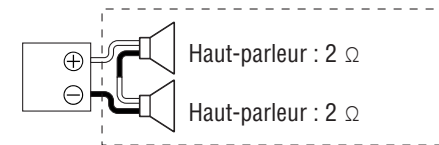


# Remarque sur la connexion des haut-parleurs en pont

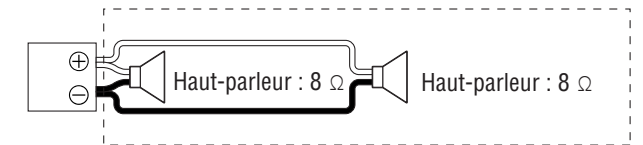
### • Pour la connexion 2 canaux/stéréo :

S'il faut monter plusieurs haut-parleurs en pont, confirmer que la somme des impédances est de 4–8 Ω afin d'éviter que l'appareil ne prenne en flammes, dégage de la fumée ou subisse d'autres dommages.

Impédance totale : 4 Ω

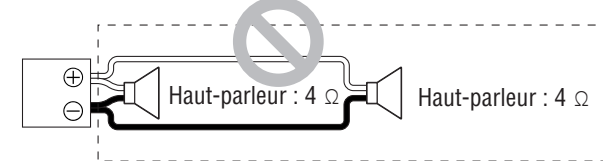


Impédance totale : 4 Ω



Ne pas faire de connexion de cette manière.

Impédance totale : 2 Ω



## <CY-PA4003U>

### Remarque sur la connexion de l'entrée RCA :

- Attribuer les sorties arrière et avant respectives à RCA INPUT A ou B, en fonction du système à partir duquel la sortie provient.
- Dans le cas d'une seule ligne venant de la sortie RCA de l'appareil principal, la connecter à RCA INPUT A. Ne pas la connecter à RCA INPUT B.

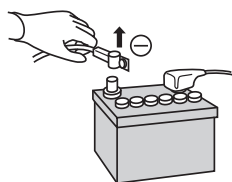


## Préparation

### ⚠ Mise en garde

- Prière de respecter les lois et réglementations de la province ou du pays pour l'installation de l'appareil.
- Il est fortement recommandé de porter des gants pour le travail d'installation afin d'éviter les blessures.
- Il faut saisir cet appareil fermement par les deux côtés pour le déplacer.  
Comme cet appareil est très lourd, il risque d'être échappé et de causer un accident ou une blessure.

- Débrancher le fil de la borne négative (-) de la batterie (voir la mise en garde ci-dessous).



### ⚠ Mise en garde

- Si le véhicule est équipé d'un coussin de sécurité gonflable et/ou de systèmes antivol, des procédures spéciales peuvent s'imposer pour la connexion et la déconnexion de la batterie pour installer cet appareil.
- Avant d'entreprendre l'installation de ce composant électronique, communiquer avec le concessionnaire automobile ou avec le fabricant pour déterminer la procédure requise, et suivre strictement ses instructions.
- LA NON-OBSERVATION DE CETTE PROCÉDURE PEUT ENTRAÎNER LE DÉPLOIEMENT INVOLONTAIRE DES COUSSINS GONFLABLES OU L'ACTIVATION DU SYSTÈME ANTIVOL, CE QUI CAUSERAIT DES DOMMAGES AU VÉHICULE ET DES BLESSURES.

## Quincaillerie d'installation (Pour l'installation)

N°	Pièce	Schéma	Qté
①	Vis autotaraudeuse (5 mmφ×20 mm)		4
②	Rondelle plate (5 mmφ)		4
③	Clé hexagonale		1

## Quincaillerie d'installation (Pour le câblage)

N°	Pièce	Schéma	Qté
④	Connecteur d'entrée de haut-parleur		2*
⑤	Chapeau de borne pour éviter les courts-circuits		2

\* CY-PA4003U : 2 (1 pour haut-parleur avant, 1 pour haut-parleur arrière)  
CY-PA2003U, CY-PAD1003U : 1 (pour haut-parleur gauche/droit)

## <CY-PAD1003U> Quincaillerie d'installation (Pour l'installation)

N°	Pièce	Schéma	Qté
⑥	Entretoise		4
⑦	Vis autotaraudeuse (5 mmφ×40 mm)		4

### Remarque :

- Pour l'alimentation, il faut utiliser le câble d'alimentation spécialisé (en option) pour système audio-vidéo Panasonic pour véhicule.
- Pour l'installation, utiliser uniquement les vis fournies. En cas de pièces manquantes, s'informer auprès du détaillant Panasonic.

## Montage de l'appareil

### ⚠ Mise en garde

- Ne jamais monter l'appareil aux endroits suivants afin d'éviter les dommages dus à une surchauffe.
  - Près de la bouche de chaleur.
  - À des endroits comme le tableau de bord ou la plage arrière où il pourrait être directement exposé au soleil.
- Ne pas monter l'appareil près de la porte, où il risque d'être exposé à la pluie.
- On court le risque de gêner le montage ou de causer des dommages en perçant le réservoir d'essence, un faisceau de câblage ou un autre composant.
- Maintenir une distance sécuritaire entre l'appareil et les autres appareils électroniques.
- Si cet appareil est constamment utilisé à un volume élevé, le dessus de l'appareil deviendra très chaud. Ne pas le toucher, ni rien placer dessus.
- En cas de court-circuit, comme par exemple sur la borne de sortie du haut-parleur, le dispositif de protection contre la surcharge s'activera. Ce dispositif protège l'amplificateur de puissance contre les dommages additionnels en cas de court-circuit. L'appareil cessera de fonctionner pendant un moment. Dans ce cas, vérifier la cause du court-circuit et, si le problème est réglé, l'appareil reprendra son fonctionnement normal.
- Comme la puissance de sortie de l'amplificateur est très élevée, celui-ci devrait être installé dans le coffre du véhicule.
- Ne pas installer cet appareil sous un tapis, sans quoi il risque de tomber en panne à cause d'une dissipation de chaleur insuffisante.
- Utiliser l'entretoise fournie pour installer l'appareil, de sorte que le ventilateur et l'orifice d'aération ne soient pas recouverts du côté de la base de l'appareil. <CY-PAD1003U>  
Si le ventilateur et l'orifice d'aération sont recouverts du côté de la base de l'appareil, ce dernier deviendra très chaud et risquera de mal fonctionner.

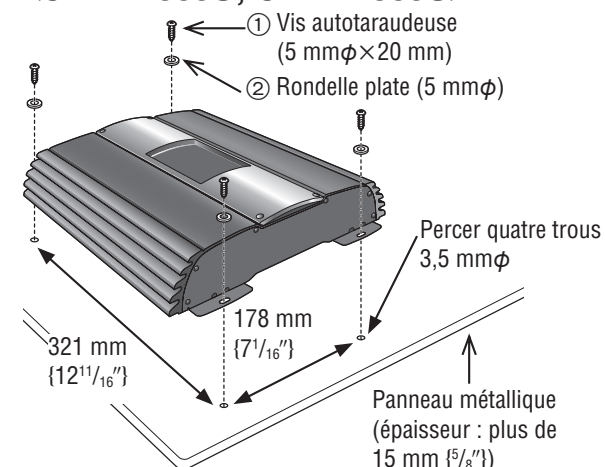
### Avant de monter l'appareil

- 1 Faire les connexions prévues.
- 2 Confirmer le bon fonctionnement de l'appareil. Confirmer la bonne connexion et la configuration, et vérifier que les fusibles n'ont pas brûlé.
- 3 Confirmer après l'installation de l'appareil que ce dernier ne gêne pas l'accès aux roues de secours, au cric, aux outils, etc.

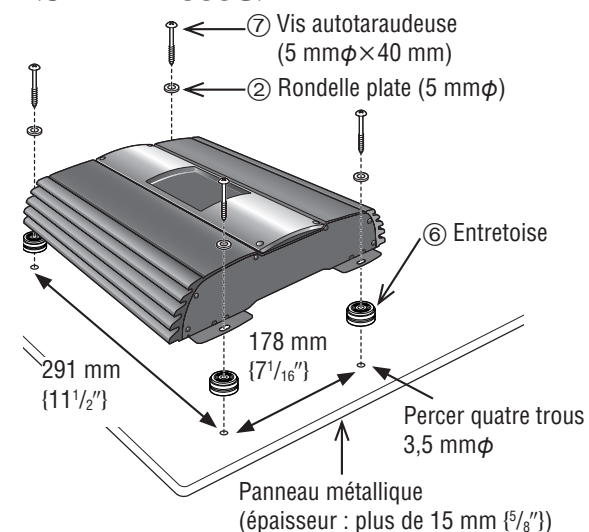
### Installer l'appareil sur une partie métallique du véhicule

Comme la puissance de sortie de l'amplificateur est très élevée, celui-ci devrait être installé dans le coffre du véhicule.

#### <CY-PA4003U, CY-PA2003U>



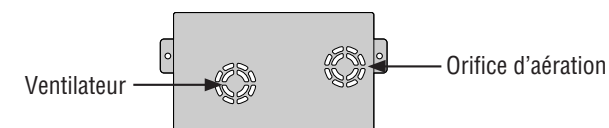
#### <CY-PAD1003U>



### Remarque :

- Pour installer l'appareil sans utiliser l'entretoise fournie, percer des trous dans le panneau métallique, etc., de sorte que le ventilateur et les orifices d'aération ne soient pas recouverts du côté de la base de l'appareil.

### Surface inférieure du CY-PAD1003U :



## ⚠ Mise en garde

- Cet appareil est conçu pour être utilisé dans un véhicule ayant une batterie avec une mise à la masse négative de 12 V.
- Bien isoler les fils exposés pour éviter les courts-circuits avec le châssis du véhicule. Réunir tous les câbles en faisceau et éviter que leurs bornes touchent des parties métalliques.
- Noter que si le véhicule a un ordinateur de conduite ou de navigation, la déconnexion du câble de la batterie peut effacer la mémoire.
- Faire passer les câbles à l'écart des endroits où la température peut être extrêmement élevée.
- L'usage continu d'un système qui dépasse les niveaux d'entrée maximaux autorisés risque d'endommager les haut-parleurs.
- Comme la puissance de sortie de l'amplificateur est très élevée, celui-ci devrait être installé dans le coffre du véhicule.
- Ne pas installer cet appareil sous un tapis, sans quoi il risque de tomber en panne à cause d'une dissipation de chaleur insuffisante.

### Mise en garde concernant le câble d'alimentation (en option) :

- Suivre les instructions d'un expert pour ce qui est de l'usage du câble vendu séparément.
- Pour ce qui est de l'alimentation, s'assurer d'utiliser le câble (jaune) pour batterie vendu séparément et conçu spécialement pour les systèmes audio ou audio-vidéo Panasonic pour véhicule, et le brancher directement à la batterie du véhicule. Utiliser un câble ayant un pouvoir de coupure supérieur à celui de cet appareil. Une fois terminées les connexions aux haut-parleurs, connecter le câble d'alimentation et tous les autres câbles.
- Le câble (jaune) de batterie doit être maintenu à l'écart du câble du haut-parleur.

- S'assurer de bien utiliser le câble (noir) de mise à la masse, vendu séparément et conçu spécialement pour les systèmes audio pour véhicule, et le brancher à la partie métallique du châssis du véhicule.
- Faire le câblage de la batterie (jaune), de la mise à la masse (noir), des haut-parleurs et de cet appareil aussi loin que possible de l'antenne, des câbles d'antenne et de la chaîne stéréo pour véhicule (autoradio).
- Si le fil de masse est commun aux câblages des haut-parleurs gauche/droit et avant/arrière, cet appareil ne peut pas être utilisé. Toujours utiliser le fil indépendant pour les haut-parleurs à utiliser. Dans ce cas, refaire le câblage.

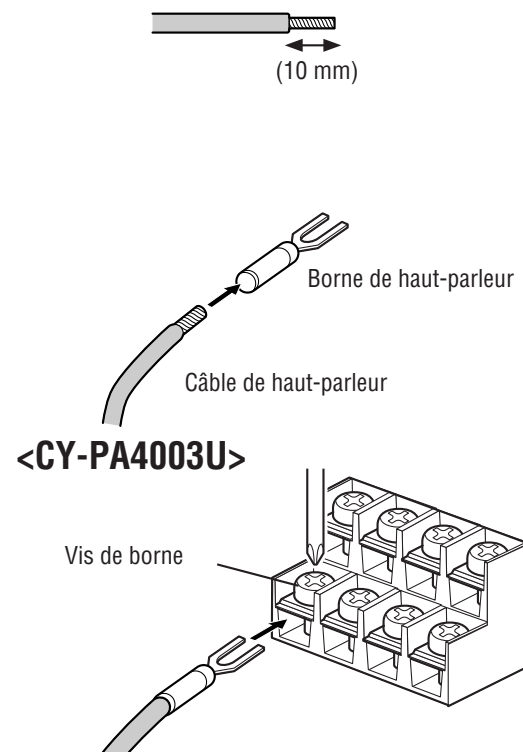
### Mise en garde concernant le câble de haut-parleur (en option) :

- Les câbles des haut-parleurs et l'amplificateur de puissance doivent être maintenus séparés de l'antenne et de sa rallonge.
- Ne pas mettre les câbles des haut-parleurs directement à la masse ; ne pas partager les bornes négatives de plusieurs haut-parleurs.
- Lorsqu'on utilise des câbles RCA, les garder à l'écart des câbles des haut-parleurs.

### Mise en garde concernant le haut-parleur (en option) :

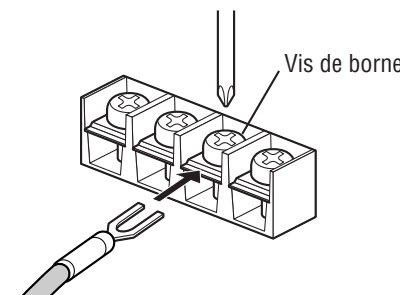
- Utiliser des haut-parleurs d'une entrée maximale adéquate.
- **Pour la connexion 4 canaux ou 3 canaux <CY-PA4003U> :**  
Utiliser des haut-parleurs ayant une impédance de 2-8 Ω.
- **Pour la connexion 2 canaux/stéréo :**  
Utiliser des haut-parleurs ayant une impédance de 4-8 Ω.

## Connexion de la vis de borne de sortie du haut-parleur

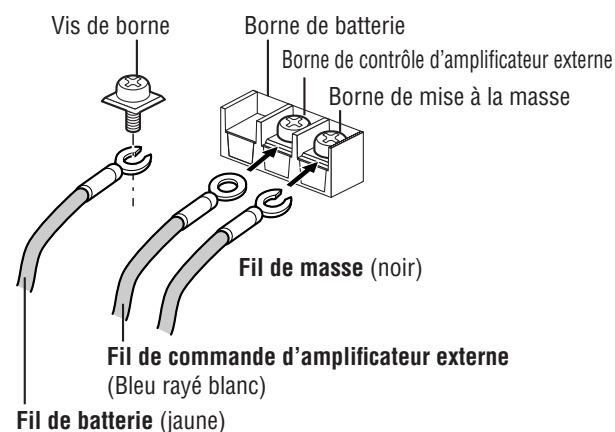


- 1 À l'aide d'une dénudeuse ou d'un couteau, exposer l'âme du câble d'alimentation sur une longueur d'environ 10 mm.
- 2 Fixer la borne du haut-parleur au câble de haut-parleur.
- 3 Dévisser la vis de borne.
- 4 Insérer la vis dans la borne du câble. Bien serrer la vis.

### <CY-PA2003U, CY-PAD1003U>



## Connexion de la vis de borne d'alimentation

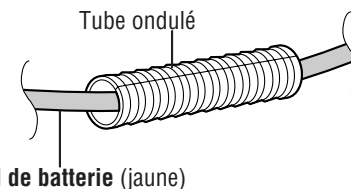


**Pour la connexion d'alimentation, utiliser le fil de batterie en option (jaune) conçu spécialement pour les chaînes audio de véhicule, et le connecter directement à la batterie du véhicule.**

**Utiliser un câble ayant un pouvoir de coupure supérieur à celui de cet appareil.**

Bien serrer chaque câble avec une vis de borne.

- 1 Dévisser la vis de borne.
- 2 Insérer la vis dans la borne du câble. Bien serrer la vis.

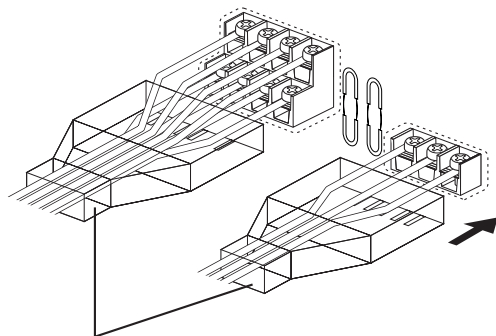


S'il faut faire courir le fil de batterie dans une zone à température élevée, le protéger avec un tube ondulé (en option).

## Chapeau de borne pour éviter les courts-circuits

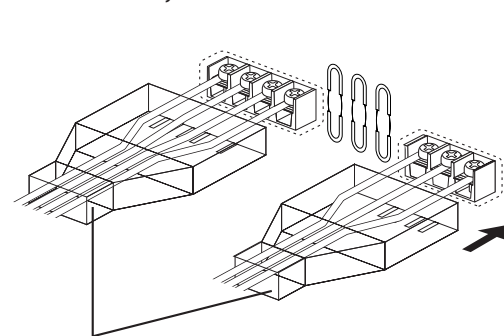
Ce chapeau de borne sert à empêcher les courts-circuits entre les bornes adjacentes. Avant de connecter chaque fil, le passer dans le chapeau de la borne. Après avoir connecté les fils aux bornes, couvrir les bornes de sortie du haut-parleur et les bornes d'alimentation avec ce chapeau. S'assurer que les projections qui empêchent le dégagement sont orientées vers le bas.

### <CY-PA4003U>



⑤ Chapeau de borne pour éviter les courts-circuits

### <CY-PA2003U, CY-PAD1003U>



⑤ Chapeau de borne pour éviter les courts-circuits

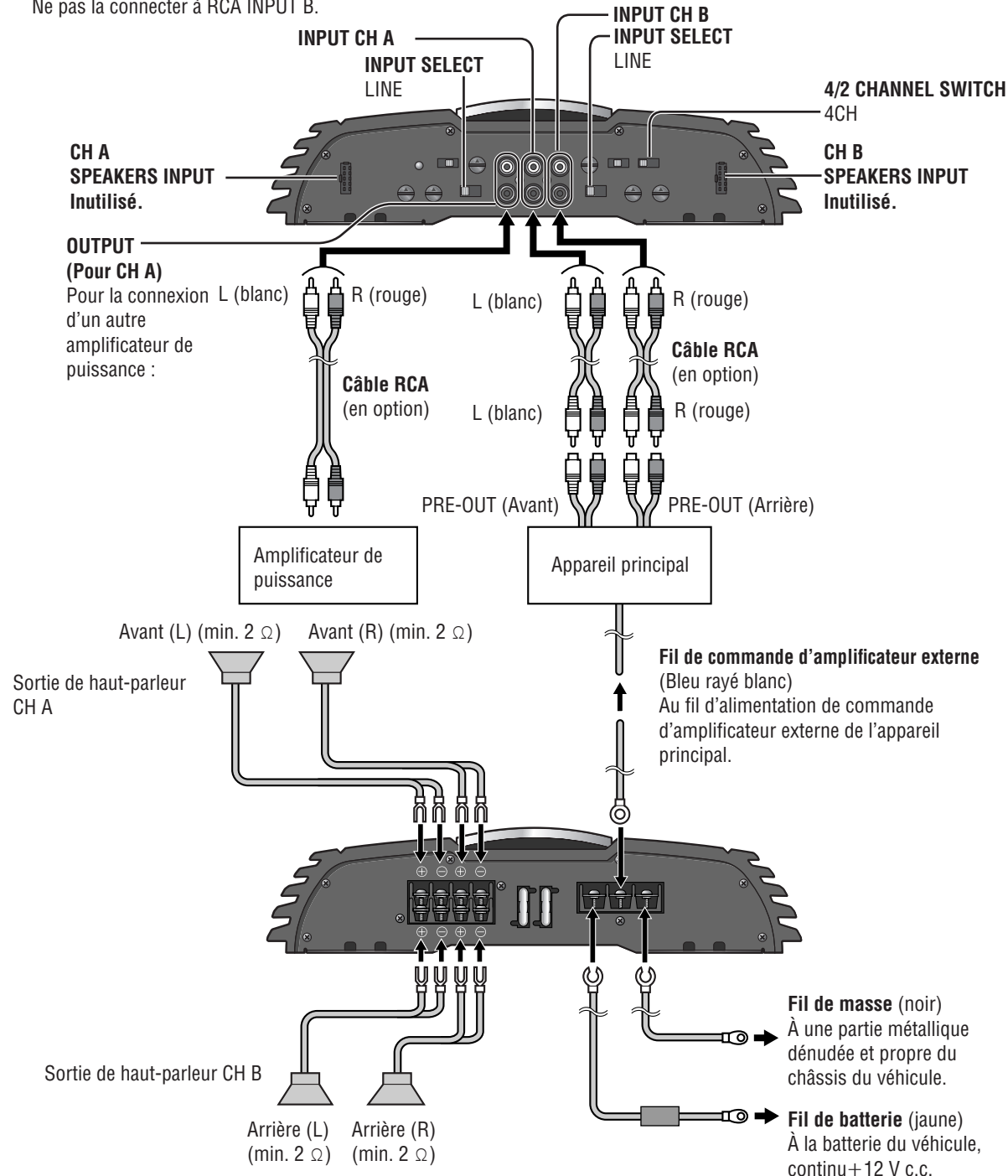
# Câblage <CY-PA4003U>

## Connexions de haut-parleur avec câble RCA

### Exemple : connexion de haut-parleur 4 canaux (entrée 4CH)

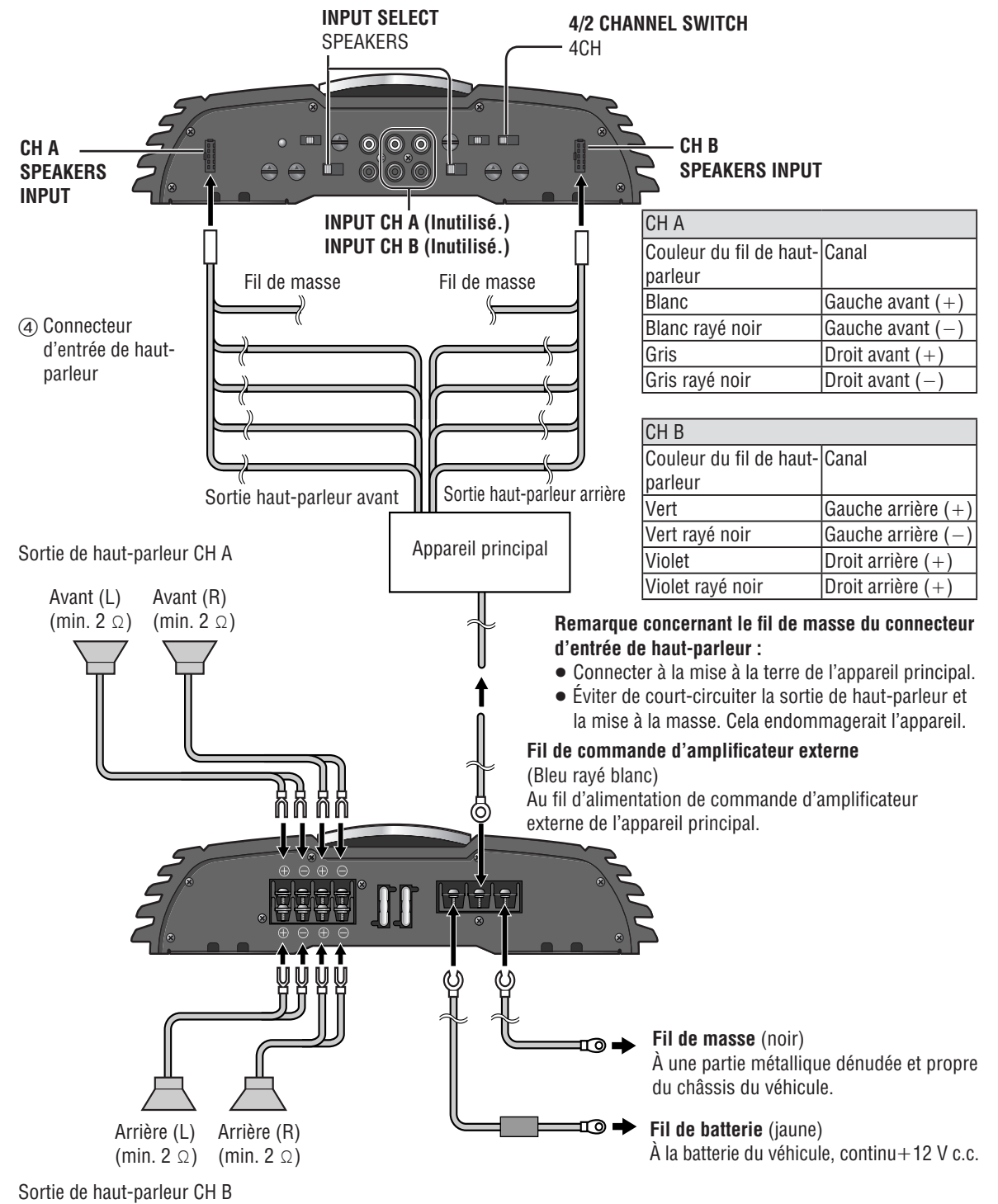
#### Remarque sur la connexion de l'entrée RCA :

- Attribuer les sorties arrière et avant respectives à RCA INPUT A ou B, en fonction du système à partir duquel la sortie provient.
- Dans le cas d'une seule ligne venant de la sortie RCA de l'appareil principal, la connecter à RCA INPUT A. Ne pas la connecter à RCA INPUT B.



## Connexions du haut-parleur avec les connecteurs SPEAKERS INPUT

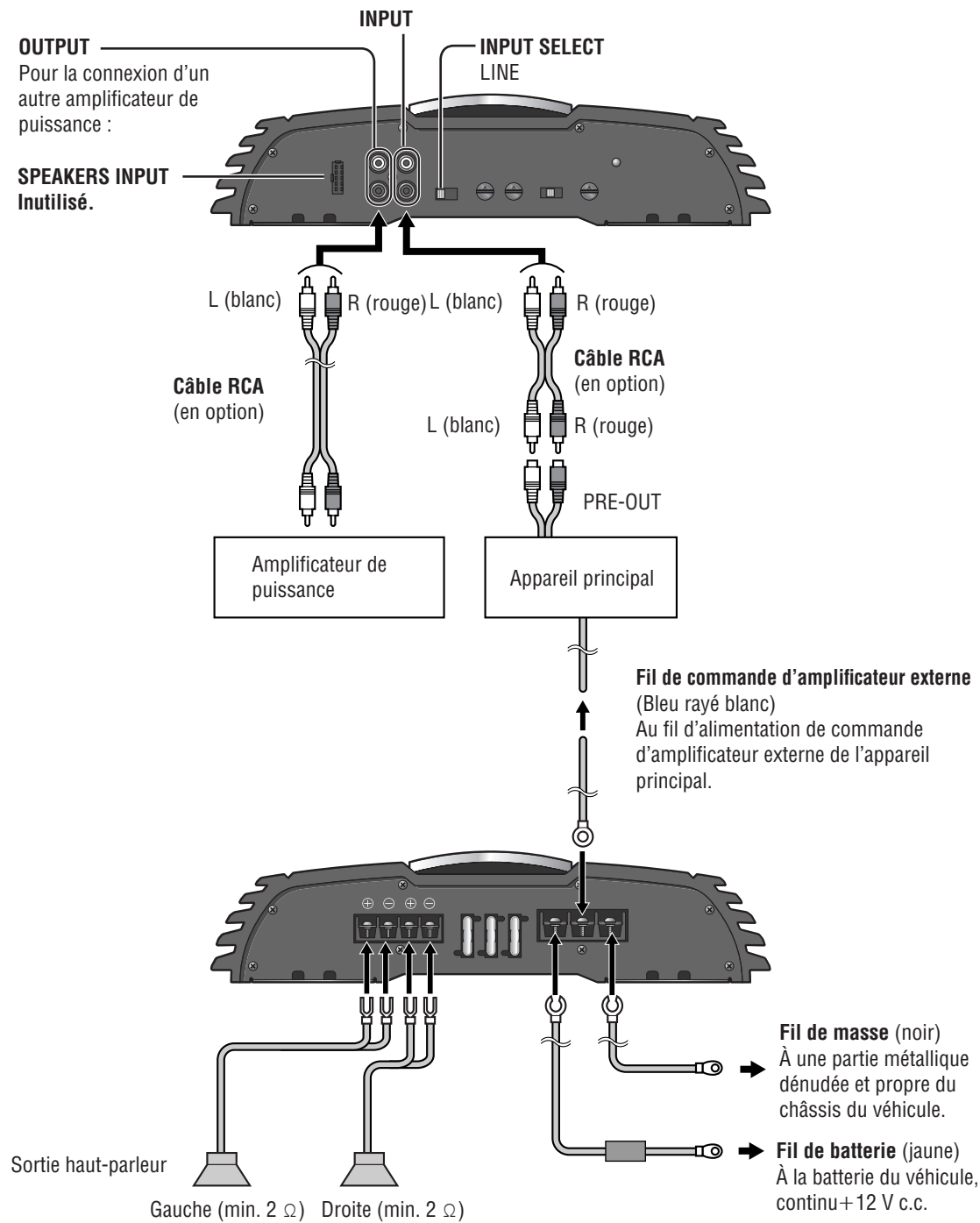
### Exemple : connexion de haut-parleur 4 canaux (entrée 4CH)



# Câblage <CY-PA2003U>

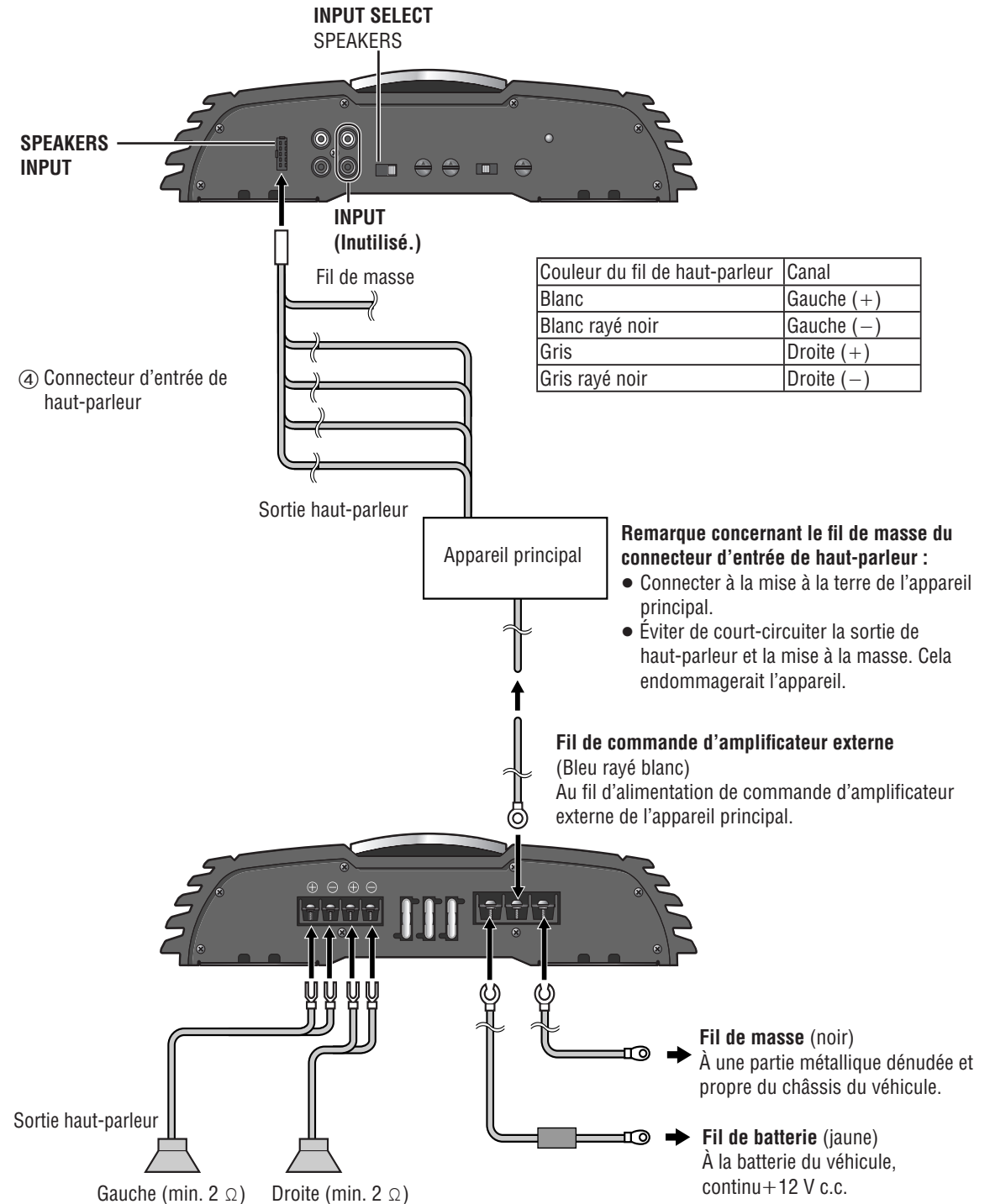
## Connexions de haut-parleur avec câble RCA

Exemple : Connexion des haut-parleurs 2 canaux



## Connexions du haut-parleur avec les connecteurs SPEAKERS INPUT

Exemple : Connexion des haut-parleurs 2 canaux

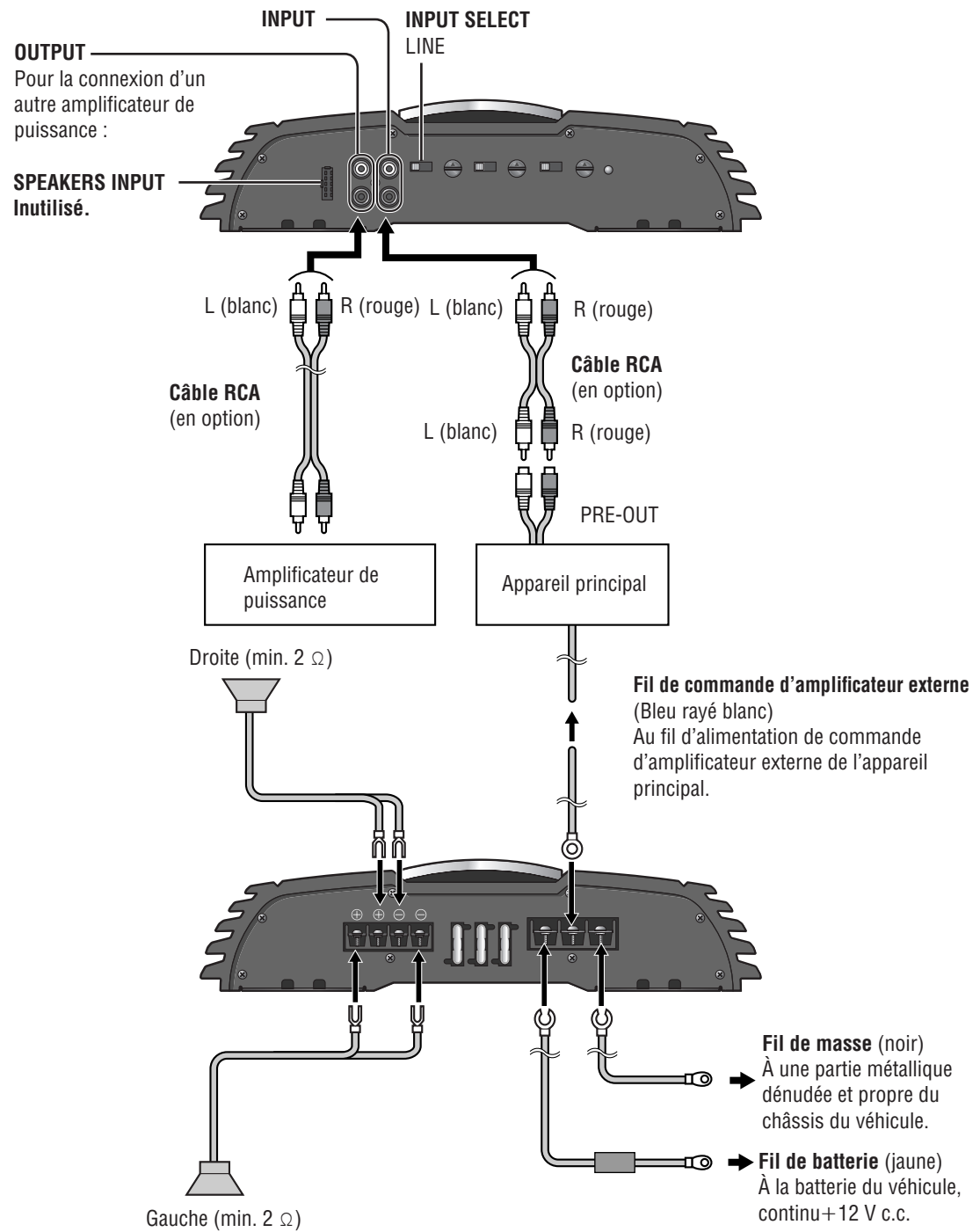




# Câblage <CY-PAD1003U>

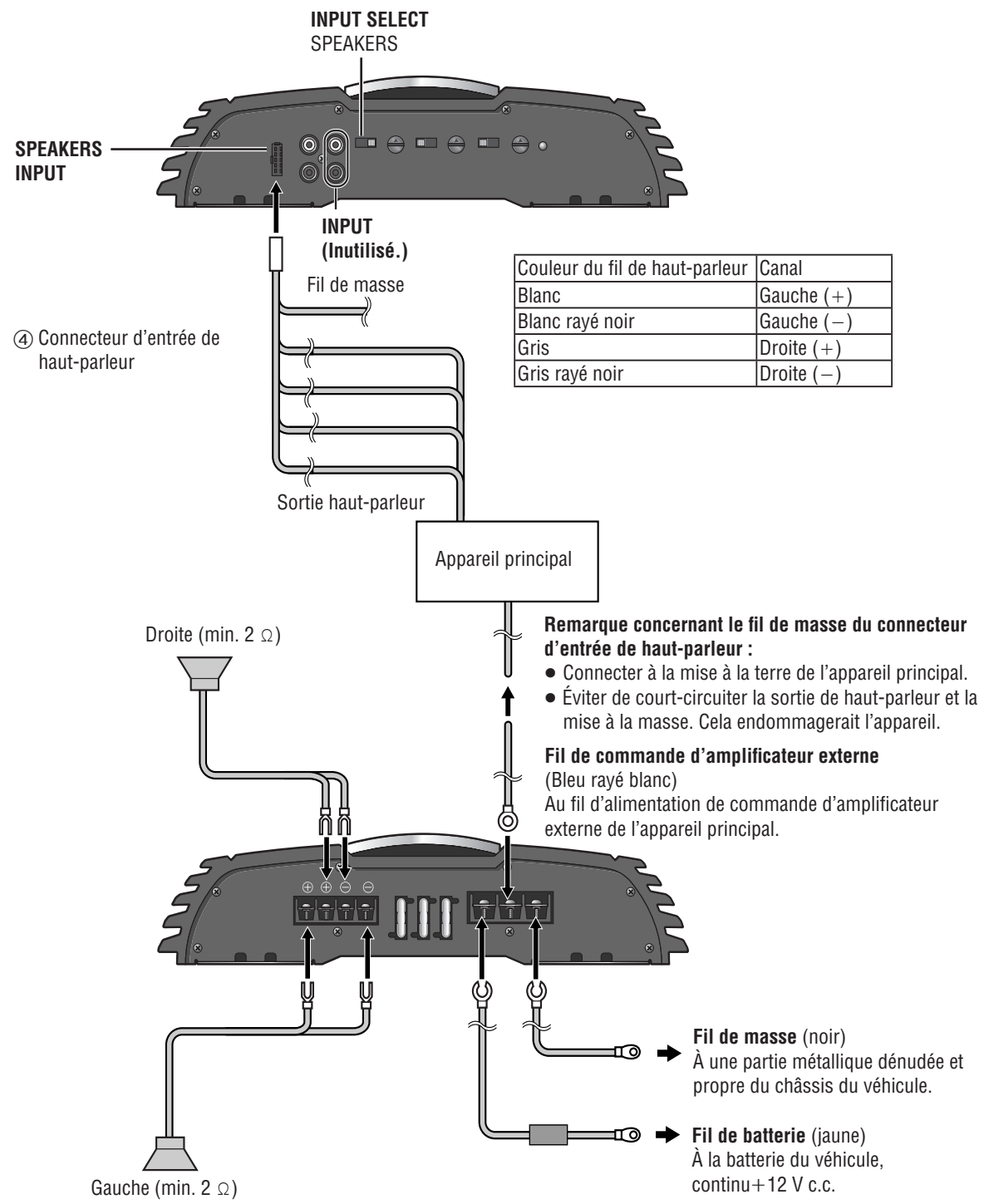
## Connexions de haut-parleur avec câble RCA

Exemple : Système d'entrée 2 canaux



## Connexions du haut-parleur avec les connecteurs SPEAKERS INPUT

Exemple : Système d'entrée 2 canaux



## En cas de défaut éventuel

Vérifier et prendre les mesures suivantes comme décrit ci-dessous.

Si les suggestions décrites ne résolvent pas le problème, il est recommandé d'apporter l'appareil au centre de service Panasonic autorisé le plus proche. L'appareil ne doit être réparé que par un personnel qualifié. Confier la vérification et la réparation à des professionnels. Panasonic n'est pas responsable des accidents causés par l'absence de vérification de l'appareil ou par une réparation effectuée par l'utilisateur lui-même après sa propre vérification.

**Ne jamais prendre de mesures autres que celles indiquées en italique dans les "Solution possible" décrites ci-dessous parce qu'elles sont trop dangereuses pour une intervention de l'utilisateur.**

### **⚠ Avertissement**

- Ne pas utiliser l'appareil dans des conditions anormales, par exemple s'il n'y a plus de son ou s'il dégage de la fumée ou une mauvaise odeur, car l'appareil risquerait de brûler ou de causer un choc électrique. Cesser d'utiliser l'appareil immédiatement et consulter le concessionnaire.
- Ne jamais essayer de réparer l'appareil soi-même car cela est dangereux.

Problème	Cause possible → Solution possible
Aucun son disponible.	Le câble d'alimentation (batterie, alimentation et masse) est connecté à l'envers. → <b>Vérifier le câblage.</b>
	Mauvais contact du fil de masse. → <b>S'assurer que le fil de masse est bien connecté à une partie non peinte du châssis.</b>
	Le câble du haut-parleur est court-circuité. → <b>Vérifier le câble du haut-parleur et remplacer le fusible.</b>
	Le haut-parleur a été endommagé parce que la capacité d'entrée est insuffisante. → <b>S'assurer que le haut-parleur de droite est connecté à l'appareil et remplacer le fusible. (page 68)</b>
	Le câble du haut-parleur est mal connecté. → <b>Bien reconnecter de façon à ce que les polarités du câble de haut-parleur et celles des bornes correspondent.</b>
	Le câble du haut-parleur est pincé par une vis du véhicule. → <b>Corriger le câblage du haut-parleur.</b>
	Le bouton de commande du volume n'est pas bien réglé. → <b>Le régler correctement.</b> → <b>Régler le volume de l'appareil principal.</b>
Le sélecteur d'entrée (LINE/SPEAKERS) n'est pas réglé conformément au câble de sortie du haut-parleur de l'appareil principal. → <b>Vérifier le réglage du sélecteur d'entrée (LINE/SPEAKERS).</b>	

Problème	Cause possible → Solution possible
Aucun son disponible. (suite)	Il y a un générateur d'ondes électromagnétiques (téléphone cellulaire, etc.) près de l'appareil ou de ses fils électriques. → <b>Garder le générateur d'ondes électromagnétiques (téléphone cellulaire, etc.) à l'écart de l'appareil et de son câblage. Si le bruit ne peut pas être éliminé à cause du faisceau de fils de la voiture, consulter le concessionnaire.</b>
	Un fusible a brûlé. → <b>Éliminer la cause de la rupture du fusible et remplacer ce dernier par un neuf. Consulter le concessionnaire.</b>
Mauvaise qualité du son (Son déformé) Bruit	Les graves sont trop amplifiés. → <b>Bien régler l'amplification des graves.</b>
Le son ne vient que des 2 canaux avant ou des 2 canaux arrière.	<CY-PA4003U> Le réglage 2CH/4CH de l'entrée du haut-parleur est incorrect. → <b>Le régler correctement.</b>
Seuls les graves sont disponibles.	<CY-PA4003U, CY-PA2003U> Le sélecteur du filtre de croisement (LPF/OFF/HPF) est désactivé. → <b>Le régler sur LPF (filtre passe-bas) ou HPF (filtre passe-haut) selon la connexion du haut-parleur.</b>
	<CY-PAD1003U> Le sélecteur du filtre de croisement (LPF/OFF) est désactivé. → <b>Le régler sur LPF (filtre passe-bas) selon la connexion du haut-parleur.</b>
Seuls les aigus sont disponibles.	Le réglage de la commande de fréquence de recouvrement est incorrect. → <b>Vérifier le réglage de la commande de fréquence de recouvrement.</b>
Le voyant de protection s'allume en rouge.	Le câble du haut-parleur est court-circuité. → <b>Vérifier le câble du haut-parleur et remplacer le fusible.</b>
	Le haut-parleur a été endommagé parce que la capacité d'entrée est insuffisante. → <b>S'assurer que le haut-parleur de droite est connecté à l'appareil et remplacer le fusible. (page 68)</b>
	Le câble du haut-parleur est mal connecté. → <b>Bien reconnecter de façon à ce que les polarités du câble de haut-parleur et celles des bornes correspondent.</b>
	Un fusible a brûlé. → <b>Éliminer la cause de la rupture du fusible et remplacer ce dernier par un neuf. Consulter le concessionnaire.</b>

## Dépannage (suite)

### Réparation de l'appareil

Si les suggestions indiquées dans les tableaux ne résolvent pas le problème, nous recommandons d'apporter l'appareil au centre de service Panasonic autorisé le plus proche. L'appareil ne devrait être réparé que par un technicien qualifié.

### Remplacement du fusible

#### ⚠ Avertissement

Utiliser des fusibles de même capacité.

**CY-PA4003U : 35 A×2**

**CY-PA2003U : 25 A×3**

**CY-PAD1003U : 25 A×3**

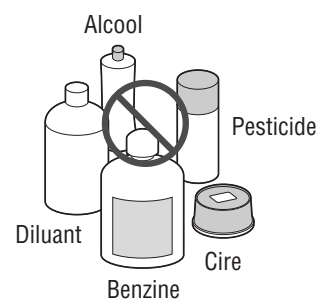
**Lors du remplacement d'un fusible qui a brûlé, remplacer aussi les autres fusibles en même temps.**

Dans certains cas, les fusibles peuvent se détériorer sans brûler. L'utilisation de fusibles différents ou de fusibles de capacité supérieure, ou le branchement de l'appareil directement sans fusible, pourrait causer un feu ou endommager l'appareil.

**Si le fusible de rechange brûle, communiquer avec le centre de service Panasonic le plus proche.**

## Entretien

### Mise en garde concernant le nettoyage



L'appareil est conçu et fabriqué pour n'exiger qu'un minimum d'entretien. Utiliser un linge sec et doux pour le nettoyage extérieur de routine. Ne jamais utiliser de benzine, de diluant ou d'autres solvants.

## Spécifications

### <CY-PA4003U>

Alimentation :	12 V c.c. (11 V–16 V), tension d'essai 14,4 V, Masse négative
Consommation de courant :	32 A (à 64 W×4)
Impédance du haut-parleur :	4 Ω
Puissance de sortie (puissance "EIA") :	
2-CH :	190 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
3-CH :	64 W×2+190 W (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
4-CH :	64 W×4 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
Puissance de sortie maximale :	
2-CH :	220 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)
3-CH :	85 W×2+220 W (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)
4-CH :	85 W×4 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)
Distorsion harmonique totale :	0,08 % (1 000 Hz, à 10 W)
Filtre passe-bas :	50 Hz–250 Hz
Filtre passe-haut :	50 Hz–250 Hz
Amplification des graves :	0 dB–15 dB (fréquence moyenne : 45 Hz)
Rapport signal/bruit :	90 dB (IHF, A)
Réponse en fréquence :	20 Hz–20 kHz
Sensibilité d'entrée :	0,2 V–6 V
Impédance d'entrée :	plus de 46 kΩ
Dimensions (L×H×P) :	280×62×333 mm {11 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "×2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "×13 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "}
Poids :	4,4 kg {9 lb 11 oz}

#### Remarque :

- Les spécifications et la conception sont sujettes à modification sans préavis en raison d'améliorations.
- Certaines figures et illustrations du présent manuel peuvent être différentes de votre appareil.

### <CY-PA2003U>

Alimentation :	12 V c.c. (11 V–16 V), tension d'essai 14,4 V, Masse négative
Consommation de courant :	44 A (à 200 W×2)
Impédance du haut-parleur :	4 Ω
Puissance de sortie (puissance "EIA") :	
1-CH (monaural) :	480 W×1 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
2-CH (stéréo) :	200 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
Puissance de sortie maximale :	
1-CH (monaural) :	550 W×1 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)
2-CH (stéréo) :	260 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)
Distorsion harmonique totale :	0,08 % (1 000 Hz, à 10 W)
Filtre passe-bas :	50 Hz–250 Hz
Filtre passe-haut :	50 Hz–250 Hz
Amplification des graves :	0 dB–15 dB (fréquence moyenne : 45 Hz)
Rapport signal/bruit :	90 dB (IHF, A)
Réponse en fréquence :	20 Hz–20 kHz
Sensibilité d'entrée :	0,2 V–6 V
Impédance d'entrée :	plus de 43 kΩ
Dimensions (L×H×P) :	280×62×333 mm {11 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "×2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "×13 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "}
Poids :	4,5 kg {9 lb 15 oz}

#### Remarque :

- Les spécifications et la conception sont sujettes à modification sans préavis en raison d'améliorations.
- Certaines figures et illustrations du présent manuel peuvent être différentes de votre appareil.

### <CY-PAD1003U>

Alimentation :	12 V c.c. (11 V–16 V), tension d'essai 14,4 V, Masse négative
Consommation de courant :	29 A (à 350 W×1)
Impédance du haut-parleur :	4 Ω
Puissance de sortie (puissance "EIA") :	
1-CH (monaural) :	350 W×1 (10 Hz–8 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
Puissance de sortie maximale :	
1-CH (monaural) :	600 W×1 (10 Hz–8 000 Hz, 10 %)
Distorsion harmonique totale :	0,2 % (1 000 Hz, à 10 W)
Filtre passe-bas :	50 Hz–250 Hz
Amplification des graves :	0 dB–15 dB (fréquence moyenne : 45 Hz)
Filtre subsonique :	20 Hz, –3 dB, 12 dB/oct
Rapport signal/bruit :	90 dB (IHF, A)
Réponse en fréquence :	10 Hz–8 kHz
Sensibilité d'entrée (pré.) :	0,2 V–6 V
Impédance d'entrée :	plus de 22 kΩ
Dimensions (L×H×P) :	280×62×303 mm {11 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "×2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "×11 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> "}
Poids :	4,0 kg {8 lb 13 oz}

#### Remarque :

- Les spécifications et la conception sont sujettes à modification sans préavis en raison d'améliorations.
- Certaines figures et illustrations du présent manuel peuvent être différentes de votre appareil.

# Información de seguridad

- ❑ Lea con atención las instrucciones de funcionamiento de la unidad y de todos los otros componentes del sistema de audio de su automóvil antes de utilizar el sistema. Contienen instrucciones sobre cómo utilizar el sistema de una manera efectiva y segura. Panasonic no asume ninguna responsabilidad por cualquier problema que resulte de la omisión en observar las instrucciones dadas en este manual.



## Advertencia

Este pictograma tiene por objeto alertarle sobre la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento. La omisión en prestar atención a las instrucciones puede resultar en lesiones graves o la muerte.

- ❑ Este manual utiliza pictogramas para mostrarle cómo usar el producto de manera segura y alertarle sobre los peligros potenciales que resultan de conexiones y operaciones inadecuadas. El significado de los pictogramas se explica a continuación. Es muy importante que usted conozca completamente el significado de los pictogramas con el fin de usar este manual y el sistema adecuadamente.



## Precaución

Este pictograma tiene por objeto alertarle sobre la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento. La omisión en prestar atención a las instrucciones puede resultar en lesiones o daños materiales.

**Sírvase respetar las leyes y reglamentos de su provincia o país para la instalación de la unidad.**

Esta unidad no se puede utilizar sola. Esta unidad es un amplificador de potencia utilizado en combinación con otros productos de audio y bocinas para automóvil de Panasonic. Para obtener más detalles sobre información de seguridad, consulte las instrucciones de funcionamiento para los dispositivos conectados.

Para la alimentación eléctrica, asegúrese de usar el cable de alimentación especializado (opción) para el sistema de audio/AV para automóvil de Panasonic. Equipo de cable eléctrico (opción): CA-PAC75



## Advertencia

**Respete las advertencias siguientes al utilizar la unidad.**

- ❑ **Utilice la alimentación eléctrica apropiada.**

Este producto se diseñó para funcionar con un sistema de baterías de 12 V CC con la conexión a tierra en el negativo. Nunca opere este producto con otro sistema, especialmente un sistema de baterías de 24 V CC.

- ❑ **No desarme o modifique la unidad.**

No desarme ni modifique la unidad, ni intente reparar el producto usted mismo. Si el producto necesita reparación, consulte al distribuidor de su área o un Centro de Servicio autorizado de Panasonic.

- ❑ **No utilice la unidad cuando esté descompuesta.**

Si la unidad está descompuesta (sin potencia, ni ruido) o en un estado anormal (hay objetos extraños en ella, está expuesta al agua, está humeando, o huele mal), inmediatamente apáguela y consulte al distribuidor de su área.

- ❑ **Remita el reemplazo de los fusibles a personal de servicio calificado.**

Cuando se quemó el fusible, elimine la causa y que un ingeniero de servicio calificado lo reemplace con el fusible prescrito para esta unidad. El reemplazo incorrecto del fusible puede ocasionar que despidan humo, incendio y daño al producto.

- ❑ **Al reemplazar un fusible que se quemó, reemplace los otros fusibles al mismo tiempo.**

En algunos casos, los fusibles se pueden deteriorar sin fallar. Utilizar diferentes substitutos o fusibles con mayor capacidad nominal, o conectar la unidad directamente sin fusible, puede causar incendio o daño a la unidad. Si el fusible de repuesto falla, contacte al Service Centre Panasonic más cercano para darle servicio.



## Advertencia

**Respete las siguientes advertencias al instalar.**

- ❑ **Desconecte el cable de la terminal negativa (-) de la batería antes de la instalación.**

Cablear e instalar con la terminal negativa (-) de la batería conectada puede causar descarga eléctrica y lesiones debido a un corto circuito.

Algunos automóviles equipados con el sistema eléctrico de seguridad tienen procedimientos específicos para desconectar la batería.

**LA OMISIÓN DE SEGUIR EL PROCEDIMIENTO PUEDE CONDUCIR A LA ACTIVACIÓN NO INTENCIONAL DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE SEGURIDAD RESULTANDO EN DAÑO AL VEHÍCULO Y LESIONES PERSONALES O LA MUERTE.**

- ❑ **Nunca utilice componentes relacionados con la seguridad para la instalación, conexión a tierra y otras funciones similares.**

No utilice componentes del vehículo relacionados con la seguridad (tanque de combustible, frenos, suspensión, volante de conducción, pedales de las bolsas de aire, etc.) para cablear o sujetar el producto o sus accesorios.

- ❑ **Revise las tuberías, el tanque de gasolina, el cableado eléctrico y otros componentes antes de instalar el producto.**

Si necesita hacer un agujero en el chasis del vehículo para instalar o cablear el producto, primero revise donde se ubican el cable eléctrico preformado, el tanque de gasolina y el cableado eléctrico. Después haga el agujero desde el lado de afuera si es posible.

- ❑ **Después de la instalación y el cableado, debe revisar el funcionamiento normal del otro equipo eléctrico.**

Continuar su uso en condiciones anormales puede causar incendio, descarga eléctrica o un accidente de tráfico.

- ❑ **En el caso de instalación en un automóvil equipado con bolsa de aire, antes de la instalación confirme las advertencias y precauciones del fabricante del vehículo.**

- ❑ **Asegúrese que los cables no interfieren con la conducción o entrada y salida al vehículo.**

La omisión de hacer caso a esta precaución puede resultar en un accidente y/o lesión.



## Precaución

**Respete las advertencias siguientes al utilizar esta unidad.**

- ❑ **Apague el suministro de energía eléctrica antes de cambiar el ajuste del interruptor.**

- ❑ **Mantenga el volumen de sonido en un nivel adecuado.**

Mantenga el nivel de volumen bajo para estar conciente de las condiciones del tráfico y velocidad al conducir.

- ❑ **Esta unidad se diseñó para uso en automóviles exclusivamente.**

- ❑ **No haga funcionar la unidad por períodos prolongados con el motor apagado.**

Hacer funcionar el sistema de audio por períodos de tiempo largos con el motor apagado descargará la batería.

- ❑ **No exponga la unidad a la luz del sol directa o a calor excesivo.**

Si se hace, se elevará la temperatura interior de la unidad y esto puede conducir a que eche humo, a incendio, o algún otro daño a la unidad.

- ❑ **No use el producto donde se vaya a exponer a agua, humedad, o polvo.**

Exponer la unidad al agua, a la humedad, o al polvo puede conducir a que eche humo, a incendio o algún otro daño a la unidad. Especialmente asegúrese que la unidad no se moja durante las lavadas del coche o en días lluviosos.

- ❑ **Deje de usar la unidad cuando el indicador rojo (PROTECT) se encienda.**

Si el indicador rojo se enciende, esta unidad se parará automáticamente. Compruebe el cableado de las bocinas y otros componentes de audio del sistema.

- ❑ **No toque la zona de disipación de calor del amplificador.**

Si esta unidad se trabaja continuamente a una salida alta, el lado superior de la unidad se pondrá muy caliente. No la toque ni coloque ninguna cosa arriba de la unidad.

- ❑ **Póngase en contacto con su distribuidor local para información sobre la capacidad de la batería (si no hay capacidad suficiente de batería, incremente el número de baterías).**

Dependiendo de la manera en que utilice esta unidad (uso a volumen alto por períodos prolongados, incremento del número de amplificadores, etc.), puede que haya una capacidad de batería insuficiente. Existe el riesgo de que la batería se agote, o que otras piezas electrónicas dejen de funcionar.

- ❑ **Evite golpear esta unidad con cualquier cosa al estar cargando o descargando objetos en la cajuela del automóvil.**

Hacer esto causará daños a esta unidad.



## Precaución

### Respete las siguientes precauciones al instalar.

- ❑ Remita el reemplazo de los fusibles a personal de servicio calificado.

La instalación de esta unidad requiere habilidades especiales y experiencia. Para máxima seguridad, haga que lo instale el distribuidor de su área. Panasonic no es responsable de ningún problema que resulte de la instalación hecha por usted.

- ❑ Siga las instrucciones para instalar y cablear el producto.

No seguir las instrucciones para instalar y cablear adecuadamente el producto puede causar un accidente o incendio.

- ❑ Tenga cuidado de no dañar los conductores.

Evite que se atoren en el chasis del vehículo, tornillos y partes que se muevan como los rieles de los asientos. No raye, jale, doble o tuerza los cables. No los lleve cerca de fuentes de calor ni coloque objetos pesados sobre ellos. Si los conductores se deben llevar sobre orillas metálicas filosas, proteja los conductores enrollándoles cinta de vinilo o protección similar.

- ❑ Para la instalación utilice las piezas y herramientas designadas.

Utilice las piezas suministradas o designadas y las herramientas apropiadas para instalar el producto. El uso de piezas distintas a las suministradas o designadas puede resultar en daño interno a la unidad. Una instalación defectuosa puede conducir a un accidente, una falla o incendio.

- ❑ No instale el producto donde esté expuesto a vibraciones fuertes o que esté inestable.

Evite superficies inclinadas o muy curvas para la instalación. Si la instalación no es estable, la unidad puede caerse al manejar y esto puede llevar a un accidente o lesión.

- ❑ Enfáticamente le recomendamos que use guantes para el trabajo de instalación para protegerse contra lesiones.

La omisión de hacer caso a esta precaución puede resultar en un accidente y/o lesión.

- ❑ Asegúrese de agarrar firmemente ambos lados de esta unidad antes de intentar moverla.

Ya que esta unidad es bastante pesada, se puede caer y esto puede conducir a un accidente o lesión.

- ❑ Cubra las terminales sin usar con cinta aislante para evitar que hagan corto circuito.

Cuando se usa un cable de extensión, éste debe ser tan grueso y corto como sea posible; conectarlo firmemente con cinta aislante.

Las roturas de cables y los cortos circuitos pueden causar descargas eléctricas o incendio.

- ❑ Utilice el separador incluido al instalar la unidad de modo que el ventilador y el hueco para el aire en el lado de la base de la unidad no estén cubiertos. <CY-PAD1003U>

Si el ventilador y el hueco para el aire en el lado de la base están cubiertos, la unidad se pondrá extremadamente caliente y puede fallar.

### Precaución para el montaje de la unidad:

- ❑ Nunca monte la unidad en ninguno de los lugares siguientes para evitar daño debido a sobre calentamiento;

- Cerca de la conexión del calentador.
- Places like the dashboard or rear deck, where it may be exposed to direct sunlight.

- ❑ No monte la unidad cerca de la puerta, donde se podría exponer a la lluvia.

- ❑ Mantenga una distancia segura entre la unidad y otro equipo electrónico.

- ❑ Cuando ocurra un corto circuito, como en la terminal de salida de la bocina, etc. el circuito de protección por sobrecarga se accionará. Este circuito protege al amplificador de potencia de un daño mayor cuando ocurre un corto circuito. El funcionamiento se detendrá temporalmente. En este caso, revise la causa del corto circuito y si el problema se arregla, se restablecerá el funcionamiento normal.

- ❑ Ya que el amplificador de potencia tiene una salida muy grande, la unidad se debe instalar en la cajuela de su automóvil.

- ❑ No instale esta unidad debajo de una alfombra, si se hace, la unidad puede fallar debido a disipación de calor incompleta.

- ❑ En caso de que se utilice más de un amplificador de potencia, asegúrese de emplear el cable y fusible que tengan la capacidad de corriente más alta que la corriente total.

### Precaución con el cable de alimentación eléctrica (opción):

- ❑ Siga las instrucciones de un experto en el uso del cable vendido por separado.

- ❑ Para la alimentación eléctrica, asegúrese de usar el cable para la batería (amarillo) vendido por separado y especializado para el sistema de audio/AV para automóvil de Panasonic y para conectar directamente a la batería del automóvil. Use el cable que tenga la capacidad de fusible más grande que la de esta unidad. Conecte el cable de alimentación eléctrica y los otros cables correspondientes al suministro eléctrico después que se terminen todas las conexiones a la bocina.

- ❑ Mantenga el cable de la batería (amarillo) lejos del cable de la bocina.

- ❑ Asegúrese de usar el cable de conexión a tierra (negro) vendido por separado y especializado para sistemas audio de automóviles, y conéctelo a la parte metálica del chasis del automóvil.

- ❑ Haga el cableado del cable de la batería (amarillo), el cable de conexión a tierra (negro), los cables de bocina y esta unidad a tanta distancia como sea posible de la antena, los cables de antena y del estéreo del automóvil (radio del automóvil).

- ❑ Si el conductor de tierra es común para ambos cableados de las bocinas izquierda/derecha y del frente/trasera, esta unidad no se puede usar. Siempre utilice el conductor independiente para las bocinas que se vayan a usar. En este caso, vuelva a hacer el cableado.

### Precaución con el cable de la bocina (opción):

- ❑ Los cables de bocina y de la unidad del amplificador de potencia se deben mantener lejos de la antena y del cable de extensión de la antena.

- ❑ No conecte directamente a tierra los cables de bocinas; no comparta los conductores negativos de múltiples bocinas.

- ❑ Cuando se usen cables RCA, manténgalos lejos de los cables de bocinas.

### Precaución con el cable de la bocina (opción):

- ❑ Utilice las bocinas con una entrada máxima apropiada.

- ❑ En caso de conexión de 4 canales/3 canales <CY-PA4003U>:

Use bocinas con la impedancia de 2–8  $\Omega$ .

- ❑ En caso de una conexión estéreo de 2 canales:

Use bocinas con la impedancia de 4–8  $\Omega$ .

# Antes de leer estas instrucciones

Panasonic le da la bienvenida a nuestra familia en constante crecimiento de propietarios de productos electrónicos. Nos esforzamos por darle las ventajas de ingeniería electrónica y mecánica precisas, fabricación con componentes seleccionados cuidadosamente y armado por personas que están orgullosas de la reputación que su trabajo ha incorporado para nuestra compañía. Sabemos que este producto le traerá muchas horas de placer, y que después de que descubra la calidad, valor y confiabilidad que hemos integrado en él, usted también estará orgulloso de ser un miembro de nuestra familia.

## CY-PA4003U Amplificador de potencia de 4 canales

## CY-PA2003U Amplificador de potencia de 2 canales

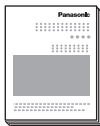

## CY-PAD1003U Amplificador mono digital

### Diferencias entre los 3 modelos

Este manual de instrucciones de operación es para los 3 modelos CY-PA4003U, CY-PA2003U y CY-PAD1003U. Todas las ilustraciones en todo este manual representan el modelo CY-PA4003U a menos que se indique de otra manera. La tabla siguiente describe las diferencias entre los 3 modelos.

Modelos	CY-PA4003U	CY-PA2003U	CY-PAD1003U
Conexión de la bocina	Bocina de 4/3/2 canales	Bocina de 2/1 canales	Bocina de 1 canal
Máxima potencia de salida	250 W×4 canales	600 W×2 canales	1 100 W×1 canal
Canal de entrada	4 canales	2 canales	2 canales
Selección de entrada 4CH/2CH	Si	No	No
HPF (Filtro de paso alto)	Si	Si	No
Interruptor de filtro subsónico	No	No	Si
Fusible	35 A×2	25 A×3	25 A×3
Conector de entrada de bocina	2 (1 para la bocina del frente, 1 para la bocina de atrás)	1 (para bocina de izquierda/derecha)	1 (para bocina de izquierda/derecha)

### Accesorios

Artículo	Diagrama	Cant.
Manual de Instrucciones (YEFM285830A)		1
Tarjeta de información del propietario		1
Hardware de instalación (tornillos, cables, etc.) (página 88)		

#### Nota:

- El número dentro del paréntesis debajo del nombre de la pieza de cada accesorio es el número de pieza para mantenimiento y servicio.
- Los accesorios y sus números de pieza están sujetos a modificación sin aviso previo debido a mejoras.

# Antes de la utilización

- Compruebe las conexiones de acuerdo al manual del dispositivo que ha conectado y encienda la alimentación eléctrica del mismo.
- Ajustar el control GAIN a un volumen satisfactorio (página 79, 80)
- Instale y conecte el sistema de bocinas, otro equipo de audio y esta unidad.

# Contenido

Inglés	2
Francés	36
Español	70

### Información de seguridad ..... 70

Antes de leer estas instrucciones ....	74
Antes de la utilización .....	75
Características .....	76
Ubicación de los controles .....	78

Instalación del sistema de bocinas <CY-PA4003U> .....	82
Instalación del sistema de bocinas <CY-PA2003U> .....	85
Instalación del sistema de bocinas <CY-PAD1003U>.....	86
Nota para la conexión puente de la bocina .....	87

Instalación .....	88
Cableado .....	90
Cableado de <CY-PA4003U> .....	92
RCA .....	92
SPEAKERS INPUT .....	93
Cableado de <CY-PA2003U> .....	94
RCA .....	94
SPEAKERS INPUT .....	95
Cableado de <CY-PAD1003U> .....	96
RCA .....	96
SPEAKERS INPUT .....	97

Identificación y resolución de problemas .....	98
Mantenimiento .....	100
Especificaciones .....	100

# Características

Español

## CY-PA4003U

250 W × potencia máxima de salida de 4 canales

Total 1 000 W de potencia máxima de salida

Un amplificador conectado a las bocinas de 4-, 3- o 2- canales

### Selección de entrada 2CH/4CH:

La salida de la bocina de 4 canales está disponible bajo el ajuste de entrada de la bocina de 2 canales.

### Filtro de Paso Bajo para baffle de bajos secundario, Filtro de Paso Alto:

El cambio de LPF/OFF/HPF se puede obtener.

## CY-PA2003U

600 W × potencia máxima de salida de 2 canales

Total 1 200 W de potencia máxima de salida

### Filtro de Paso Bajo para baffle de bajos secundario, Filtro de Paso Alto:

El cambio de LPF/OFF/HPF se puede obtener.

## CY-PAD1003U

1 100 W × potencia máxima de salida de 1 canal

### Filtro de Paso Bajo para baffle de bajos secundario:

El cambio de LPF/OFF se puede obtener.

## <Características comunes de los 3 modelos>

### Conexión de entrada a bocina de alto nivel:

La reproducción de sonido de alta calidad se produce cuando se conecta la unidad al cable de salida de la unidad principal.

Úselo cuando la unidad principal no está equipada con la terminal para el cable de salida RCA.

### Sistema de control de aumento de graves:

El circuito de aumento de graves se emplea para reproducir los graves profundos en las bocinas del frente y de atrás.

### Control de la frecuencia de cruzamiento:

La banda de frecuencia en los agudos y graves que se reproducen en las bocinas del frente y de atrás, se pueden ajustar.

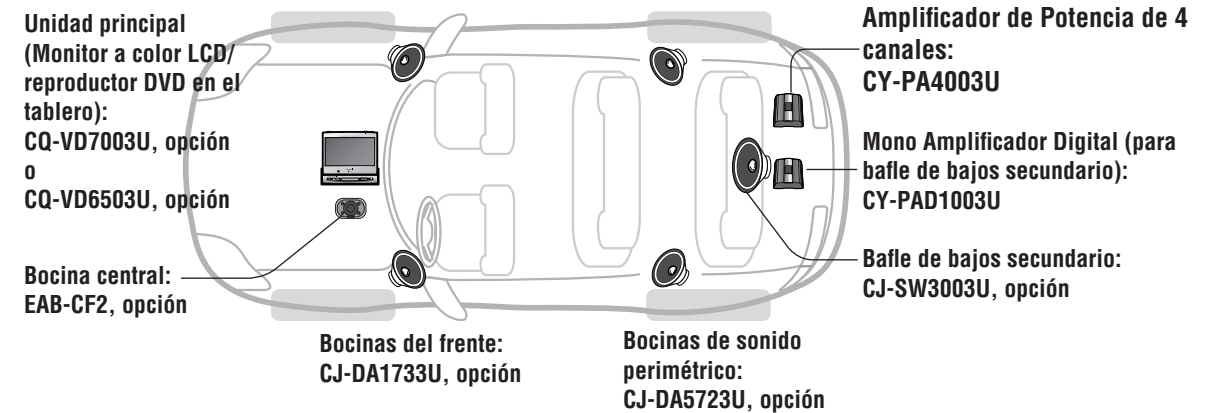
### Terminales de salida RCA:

Equipada con salida de conector RCA para agregar un amplificador.

## Sistema de sonido perimétrico de 5.1 canales (Combinación con otros productos de audio para automóvil de Panasonic)

Puede disfrutar un poderoso sistema de sonido perimétrico de 5.1 canales conectando la unidad principal (CQ-VD7003U, CQ-VD6503U, opción), amplificador de 4 canales (CY-PA4003U), y amplificador monoaural para baffle de bajos secundario (CY-PAD1003U).

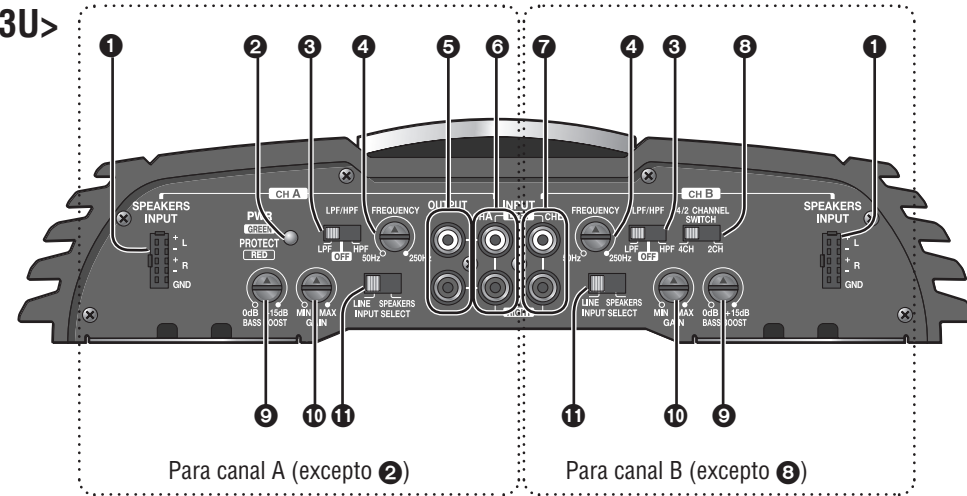
Para obtener más detalles, consulte las instrucciones de funcionamiento para los dispositivos conectados.



Español

# Ubicación de los controles

<CY-PA4003U>



Para canal A (excepto ②)

Para canal B (excepto ③)

## ⚠ Precaución

- Apague la alimentación eléctrica antes de cambiar el ajuste del interruptor.
- Deje de usar la unidad cuando el indicador rojo (PROTECT) se encienda. Si el indicador rojo se enciende, esta unidad se parará automáticamente. Compruebe el cableado de las bocinas y otros componentes de audio del sistema.

### ① Terminal de entrada de bocinas de alto nivel (SPEAKERS INPUT)

Al conectar la unidad principal sin terminales de salida RCA.

### ② Indicador de Potencia/protección (PWR/PROTECT)

Se enciende verde: Cuando la alimentación eléctrica a la unidad principal está conectada.

Se enciende roja:

- Cuando los cables de bocinas están en corto circuito.
- Cuando la línea de salida de la bocina entra en contacto con el conductor de tierra del automóvil.
- Cuando esta unidad falla y la salida de la bocina genera una fuente de CC.
- Cuando el amplificador genera internamente un sonido de tono agudo.
- Cuando la conexión de la unidad principal o de esta unidad no está terminada.

### ③ Interruptor de filtro de cruzamiento (LPF, OFF, HPF)

LPF (Filtro de Paso Bajo): EL LPF corta los agudos, y saca solamente un sonido de tono bajo para el baffle de bajos secundario.

OFF: Todas las bandas de frecuencia son salidas sin filtración. Seleccione cuando un baffle de bajos secundario no esté conectado.

HPF (Filtro de Paso Alto): Sonido es salida de las bocinas para un sonido de tono alto y sonido de valor medio después de eliminar el sonido de tono bajo.

### ④ Botón de control de frecuencia de cruzamiento (FREQUENCY)

La banda de frecuencia en los agudos y graves que se reproducen en las bocinas del frente y de atrás se ajusta.

Amplitud de ajuste: 50 Hz a 250 Hz

### ⑤ Terminales de salida de bocina (Para CH A)

Equipada con salida de conector RCA para agregar un amplificador.

No es una terminal de entrada de bocina.

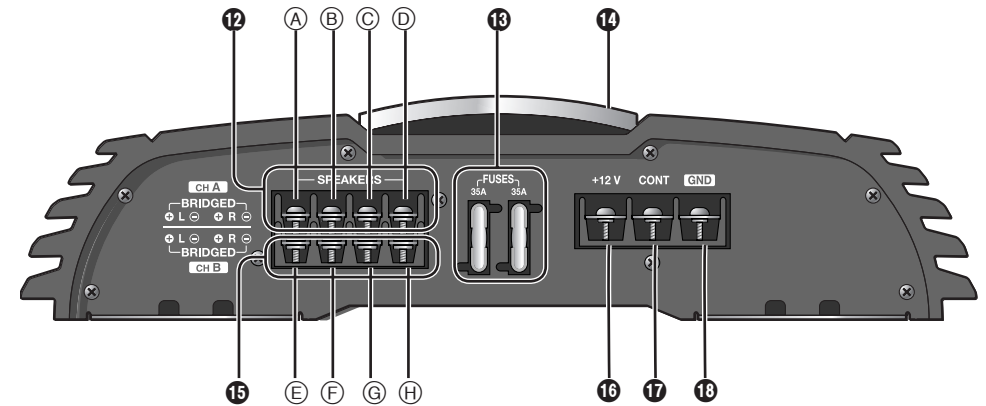
### ⑥ Terminales de entrada de Canal A (LEFT, RIGHT)

### ⑦ Terminales de entrada de Canal B (LEFT, RIGHT)

### ⑧ Interruptor selector de canal de bocina (4CH, 2CH)

4CH: Cuando se conecta la unidad principal con 2 cables preout.

2CH: Cuando se conecta la unidad principal con 1 cable preout.



### ⑨ Botón de control BASS BOOST (AUMENTO DE GRAVES)

Gire este botón para aumentar el sonido de 45Hz de frecuencia.

Realza el sonido de graves.

Para algunas bocinas el sonido se puede distorsionar por la entrada excesiva de información a ellas. En ese caso, reduzca el nivel de graves hasta que se elimine la distorsión.

Amplitud de ajuste: 0 dB a 15 dB

### ⑩ Botón de control de GAIN (GANANCIA)

En algunas situaciones, la salida acústica de cada bocina puede no estar balanceada adecuadamente dependiendo del tipo de bocinas o unidad principal que se va a usar.

Arriba: Gire el botón hacia arriba cuando el volumen del sonido no se satisfactorio aún cuando el volumen de la unidad principal esté aumentado.

Abajo: Gire el botón hacia abajo cuando se distorsione el sonido.

### ⑪ Interruptor selector de entrada (LINE, SPEAKERS)

LINE: Cuando se usan conectores ENTRADA RCA.  
SPEAKERS: Cuando se usan conectores ENTRADA BOCINA.

### ⑫ Conector de salida de bocina Canal A (SPEAKERS)

- Ⓐ Lado izquierdo (+)
- Ⓑ Lado izquierdo (-)
- Ⓒ Lado derecho (+)
- Ⓓ Lado derecho (-)

### ⑬ Fusibles (FUSES) (35 A×2)

### ⑭ Cubierta superior

### ⑮ Conector de salida de bocina Canal B (SPEAKERS)

- Ⓔ Lado izquierdo (+)
- Ⓕ Lado izquierdo (-)
- Ⓖ Lado derecho (+)
- Ⓗ Lado derecho (-)

### ⑯ Conector de batería (+12 V)

A la batería del automóvil, 12 V CC + continuo.

### ⑰ Conector de control del amplificador (CONT)

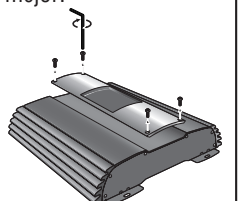
Al cable de alimentación eléctrica del control del amplificador externo de la unidad principal o a la batería del automóvil, 12 V CC + continuo.

### ⑱ Conector de Tierra (GND)

A una parte metálica desnuda, limpia, del chasis del automóvil.

La cubierta superior se puede reinstalar junto con la reinstalación del cuerpo principal de la unidad, de modo que la cubierta se alinee con otros dispositivos para una apariencia ordenada y mejor.

Cómo desmontar:  
Desatornille el tornillo de la terminal usando una llave Allen ③.



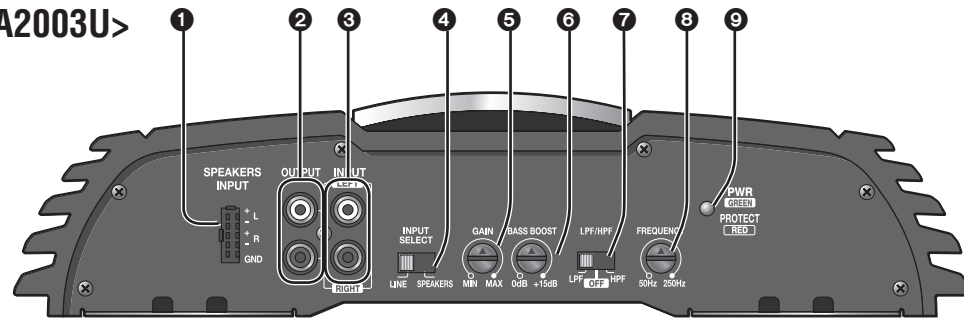
#### Nota:

- No inserte ninguna cosa entre la cubierta superior y esta unidad. Hacer esto causará daños a esta unidad.

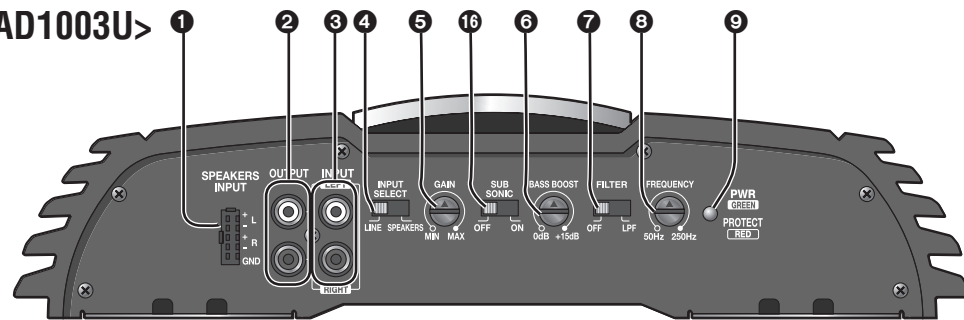


# Ubicación de los controles (continuación)

## <CY-PA2003U>



## <CY-PAD1003U>



### ⚠ Precaución

- Apague el suministro de energía eléctrica antes de cambiar el ajuste del interruptor.
- Deje de usar la unidad cuando el indicador rojo (PROTECT) se encienda. Si el indicador rojo se enciende, esta unidad se parará automáticamente. Compruebe el cableado de las bocinas y otros componentes de audio del sistema.

### 1 Terminal de entrada de bocinas de alto nivel (SPEAKERS INPUT)

Al conectar la unidad principal sin terminales de salida RCA.

### 2 Terminales de salida de bocina

Equipada con salida de conector RCA para agregar un amplificador. No es una terminal de entrada de bocina.

### 3 Terminales de entrada de bocinas (LEFT, RIGHT)

### 4 Interruptor selector de entrada (LINE, SPEAKERS)

LINE: Cuando se usan conectores de ENTRADA RCA.  
SPEAKERS: Cuando se usan conectores ENTRADA BOCINA.

### 5 Botón de control de GAIN (GANANCIA)

En algunas situaciones, la salida acústica de cada bocina puede no estar balanceada adecuadamente dependiendo del tipo de bocinas o unidad principal que se va a usar. Arriba: Gire el botón hacia arriba cuando el volumen del sonido no se satisfactorio aún cuando el volumen de la unidad principal esté aumentado. Abajo: Gire el botón hacia abajo cuando se distorsione el sonido.

### 6 Botón de control BASS BOOST (AUMENTO DE GRAVES)

Gire este botón para aumentar el sonido de 45Hz de frecuencia. Realza el sonido de graves. Para algunas bocinas el sonido se puede distorsionar por la entrada excesiva de información a ellas. En ese caso, reduzca el nivel de graves hasta que se elimine la distorsión. Amplitud de ajuste: 0 dB a 15 dB

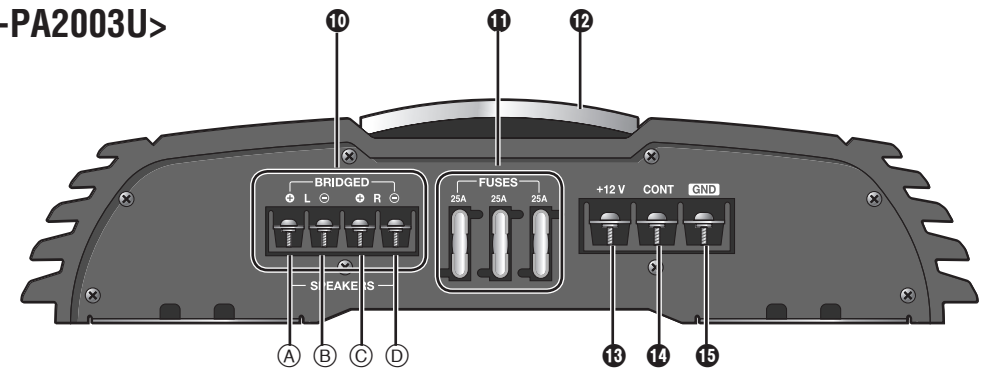
### 7 Interruptor de filtro de cruzamiento (LPF, OFF, HPF)

LPF (Filtro de Paso Bajo): EL LPF corta los agudos, y saca solamente un sonido de tono bajo para el baffle de bajos secundario. OFF: Todas las bandas de frecuencia son salidas sin filtración. Seleccione cuando un baffle de bajos secundario no esté conectado.

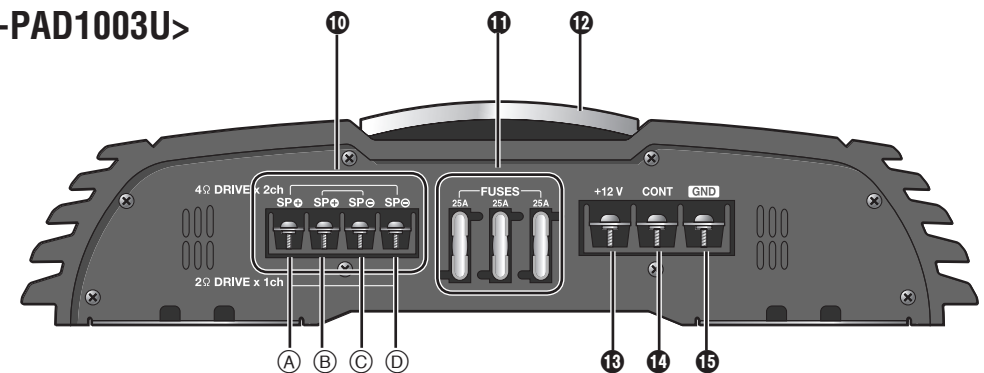
### <CY-PA2003U>

HPF (Filtro de Paso Alto): El sonido es salida de las bocinas para un sonido de tono alto y sonido de valor medio después de eliminar el sonido de tono bajo.

## <CY-PA2003U>



## <CY-PAD1003U>



### 8 Botón de control de frecuencia de cruzamiento (FREQUENCY)

La banda de frecuencia en los agudos y graves que se reproducen en las bocinas del frente y de atrás se ajusta. Amplitud de ajuste: 50 Hz a 250 Hz

### 9 Indicador de Potencia/protección (PWR/PROTECT)

- Se enciende verde: Cuando la alimentación eléctrica a la unidad principal está conectada. Se enciende roja:
- Cuando los cables de bocinas están en corto circuito.
  - Cuando la línea de salida de la bocina entra en contacto con el conductor de tierra del automóvil.
  - Cuando esta unidad falla y la salida de la bocina genera una fuente de CC.
  - Cuando el amplificador genera internamente un sonido de tono agudo.
  - Cuando la conexión de la unidad principal o de esta unidad no está terminada.

### 10 Conector de salida de bocinas

#### <CY-PA2003U>

- (A) Lado izquierdo (+)
- (B) Lado izquierdo (-)
- (C) Lado derecho (+)
- (D) Lado derecho (-)

#### <CY-PAD1003U>

- (A) SP (+)
- (B) SP (+)
- (C) SP (-)
- (D) SP (-)

### 11 Fusibles (FUSES) (25 A×3)

### 12 Cubierta superior

### 13 Conector de batería (+12 V)

A la batería del automóvil, 12 V CC + continuo.

### 14 Conector de control del amplificador (CONT)

Al cable de alimentación eléctrica del control del amplificador externo de la unidad principal o a la batería del automóvil, 12 V CC + continuo.

### 15 Conector de Tierra (GND)

A una parte metálica desnuda, limpia, del chasis del automóvil.

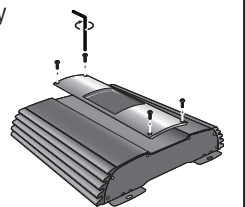
### 16 <CY-PAD1003U>

#### Interruptor de filtro subsónico (OFF, ON)

Póngalo en ON para quitar ruido del baffle de graves secundario.

La cubierta superior se puede reinstalar junto con la reinstalación del cuerpo principal de la unidad, de modo que la cubierta se alinee con otros dispositivos para una apariencia ordenada y mejor.

Cómo desmontar: Desatornille el tornillo de la terminal usando una llave Allen ③.



#### Nota:

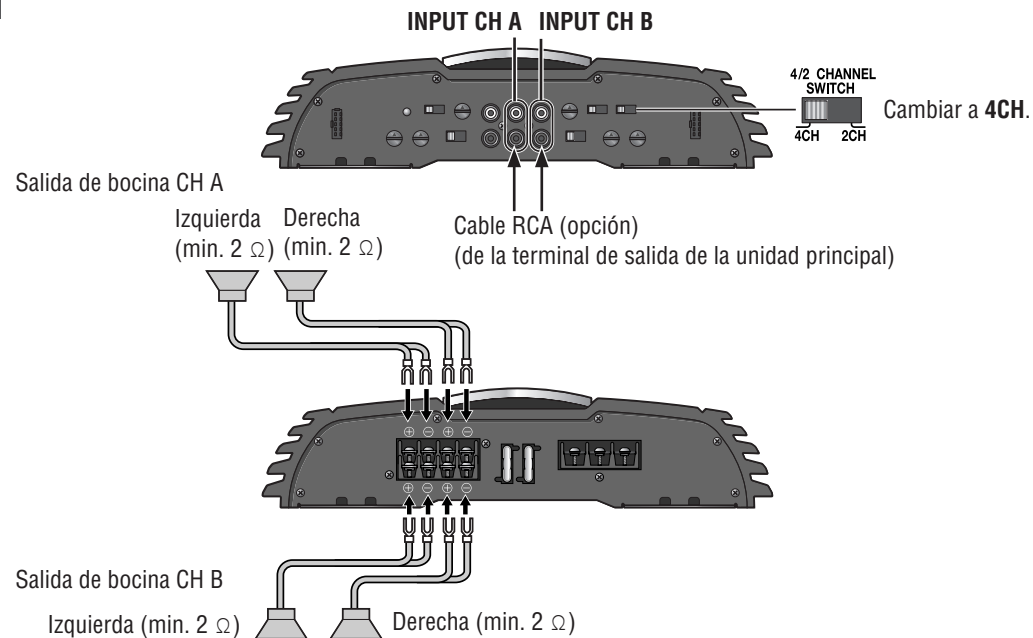
- No inserte ninguna cosa entre la cubierta superior y esta unidad. Hacer esto causará daños a esta unidad.

# Instalación del sistema de bocinas <CY-PA4003U>

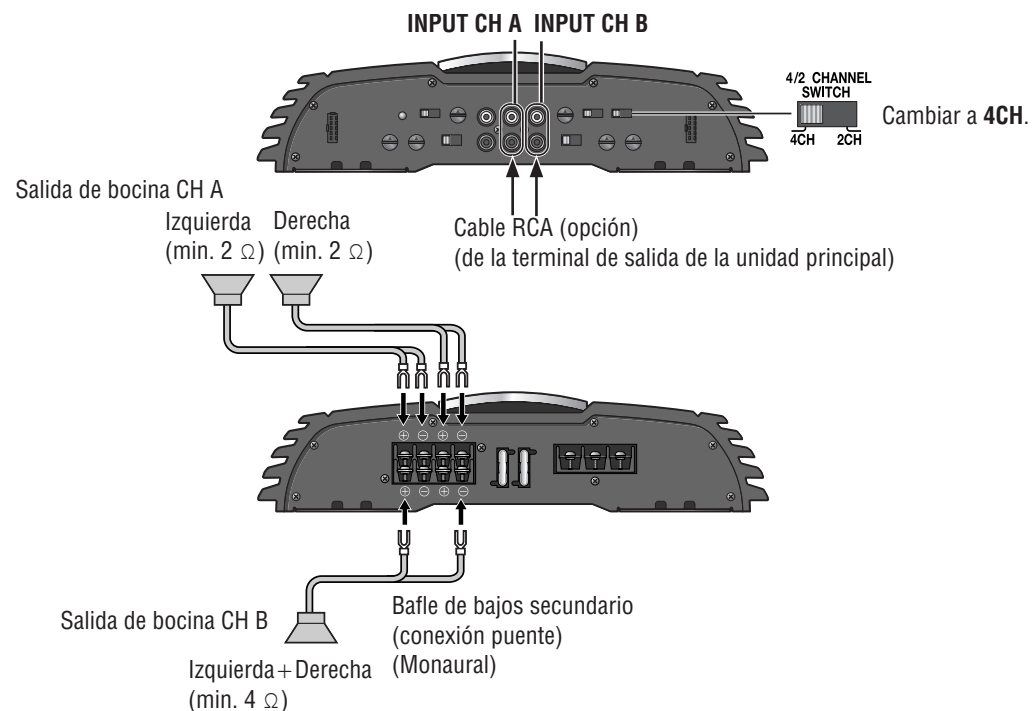
Español

## Entrada 4CH

### Sistema de bocinas de 4 canales

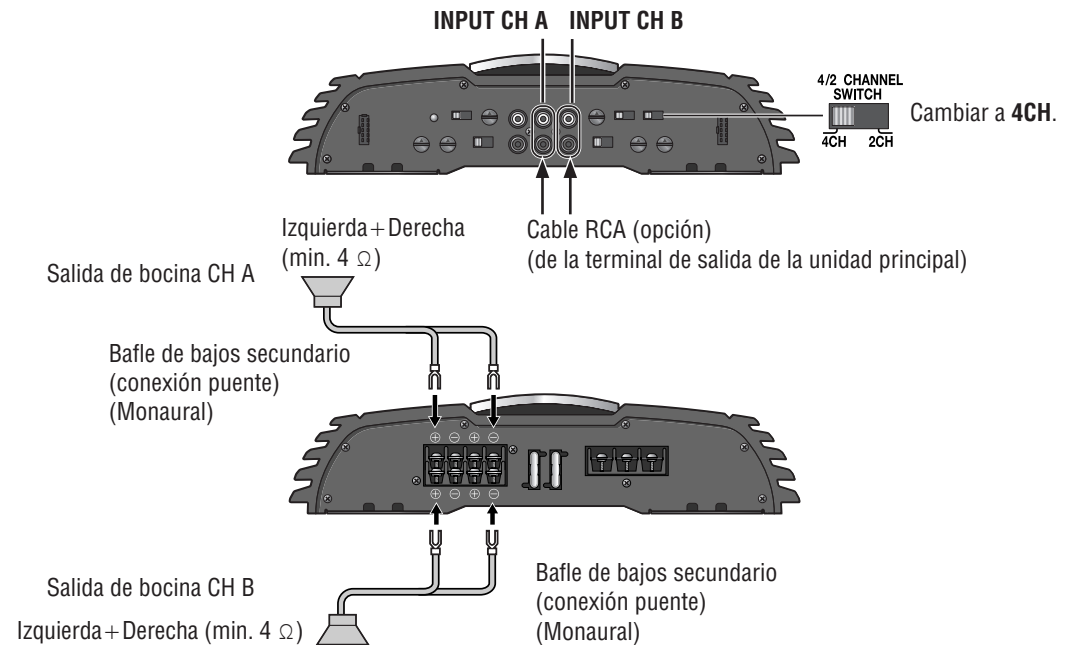


### Sistema de bocinas de 3 canales



Español

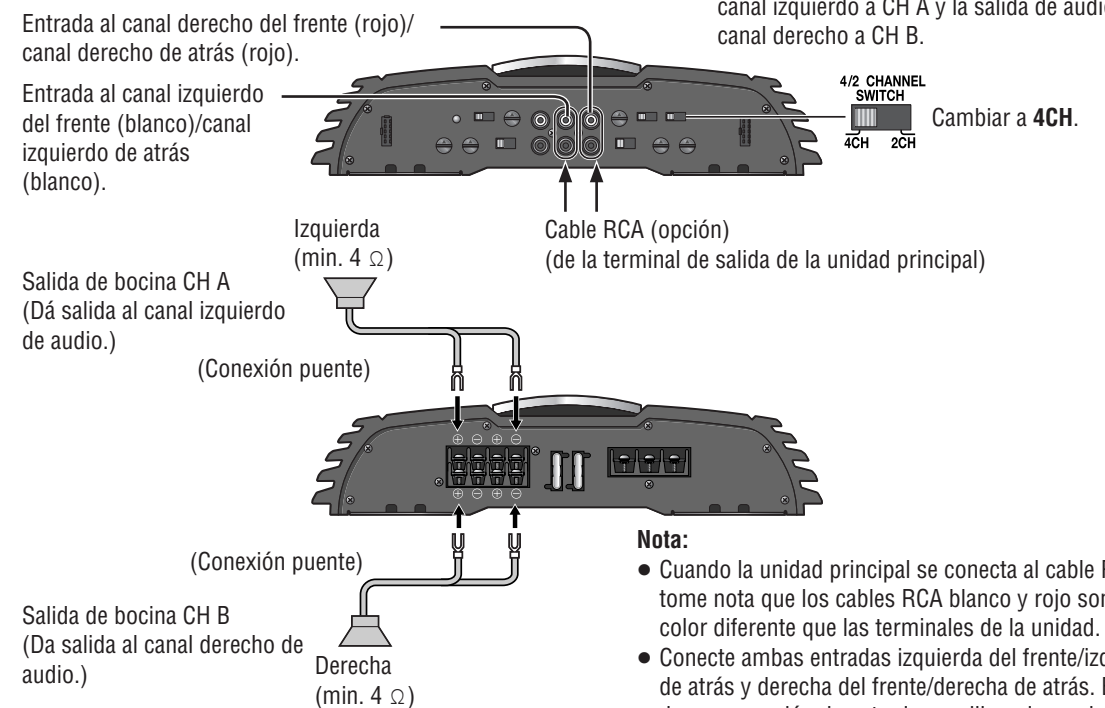
### Sistema de bocinas de 2 canales (Monoaural)



### Sistema de bocinas de 2 canales (Estéreo)

#### Aplicación especial

**Ejemplo:** Cómo conectar la salida de audio del canal izquierdo a CH A y la salida de audio del canal derecho a CH B.



# Instalación del sistema de bocinas <CY-PA4003U> (continuación)

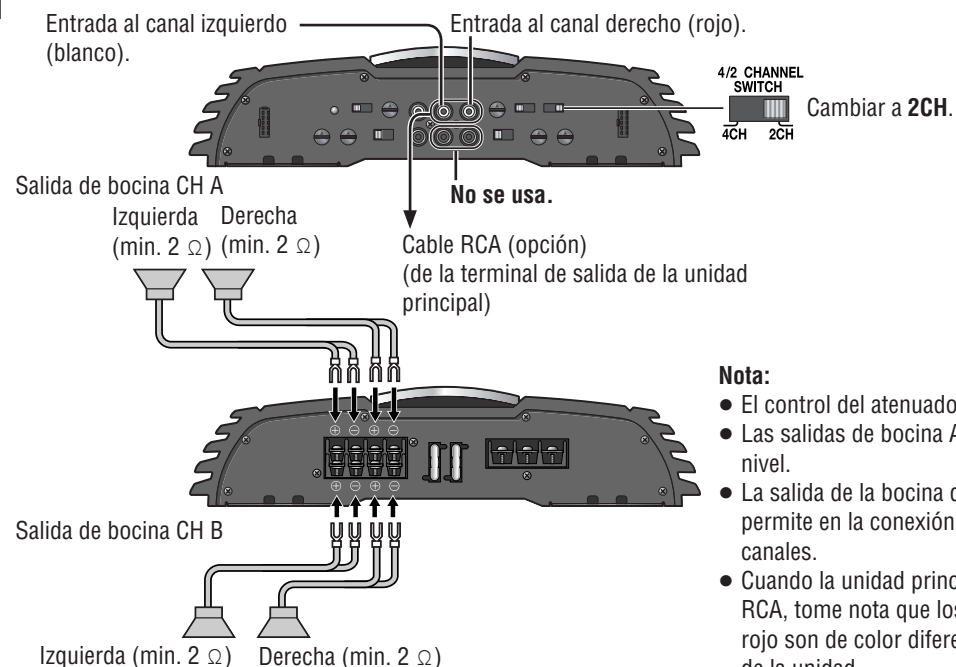
Español

## Entrada 2CH

### Sistema de bocinas de 4 canales

#### Aplicación especial

**Ejemplo:** Si la unidad principal tiene solamente un pre-out sencillo, conéctelo a esta unidad para una salida de audio de 4 canales



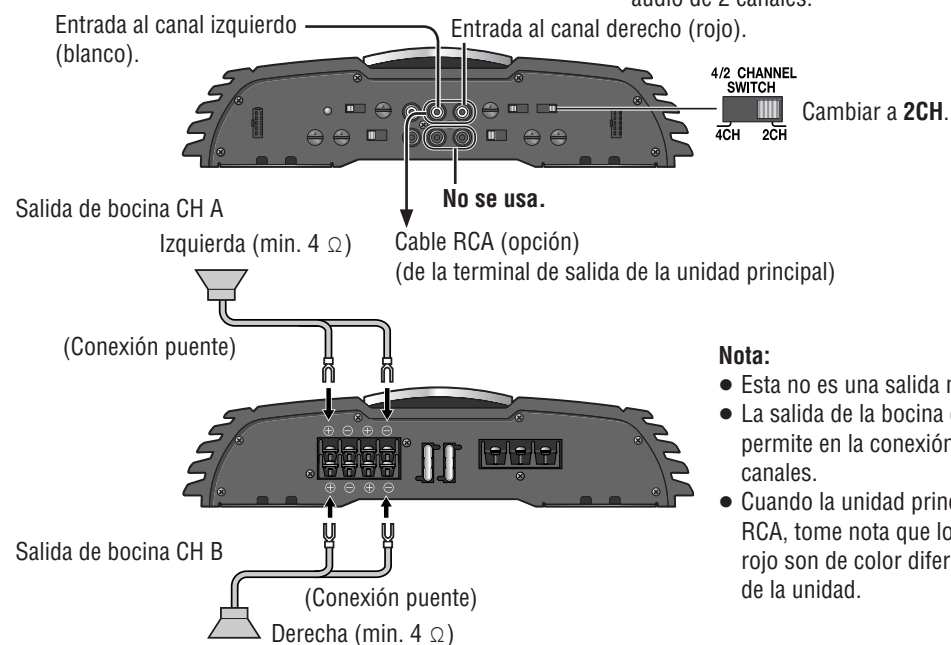
#### Nota:

- El control del atenuador no es efectivo.
- Las salidas de bocina A y B están en el mismo nivel.
- La salida de la bocina de 3 canales no se permite en la conexión de entrada de 2 canales.
- Cuando la unidad principal se conecta al cable RCA, tome nota que los cables RCA blanco y rojo son de color diferente que las terminales de la unidad.

### Sistema de bocinas de 2 canales

#### Aplicación especial

**Ejemplo:** Si la unidad principal tiene solamente un pre-out sencillo, conéctelo a esta unidad para una salida de audio de 2 canales.



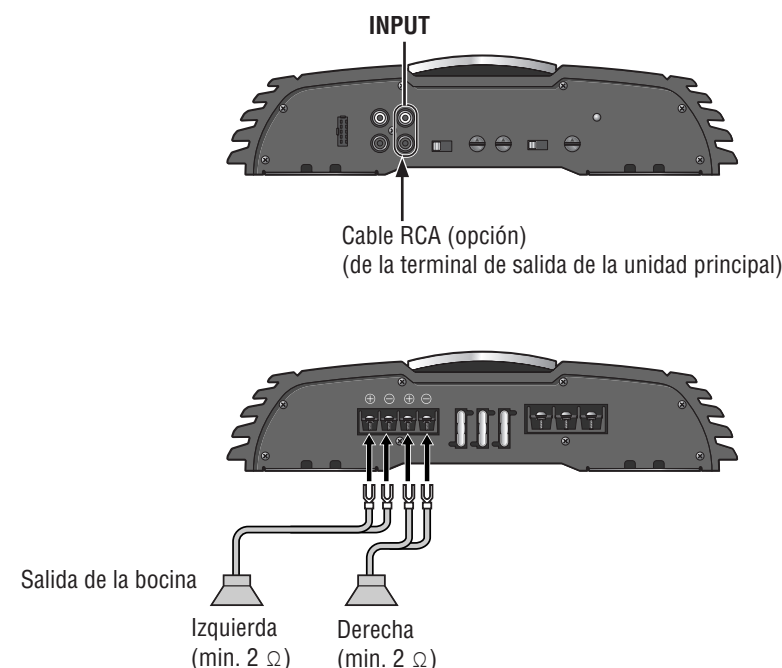
#### Nota:

- Esta no es una salida monoaural.
- La salida de la bocina de 3 canales no se permite en la conexión de entrada de 2 canales.
- Cuando la unidad principal se conecta al cable RCA, tome nota que los cables RCA blanco y rojo son de color diferente que las terminales de la unidad.

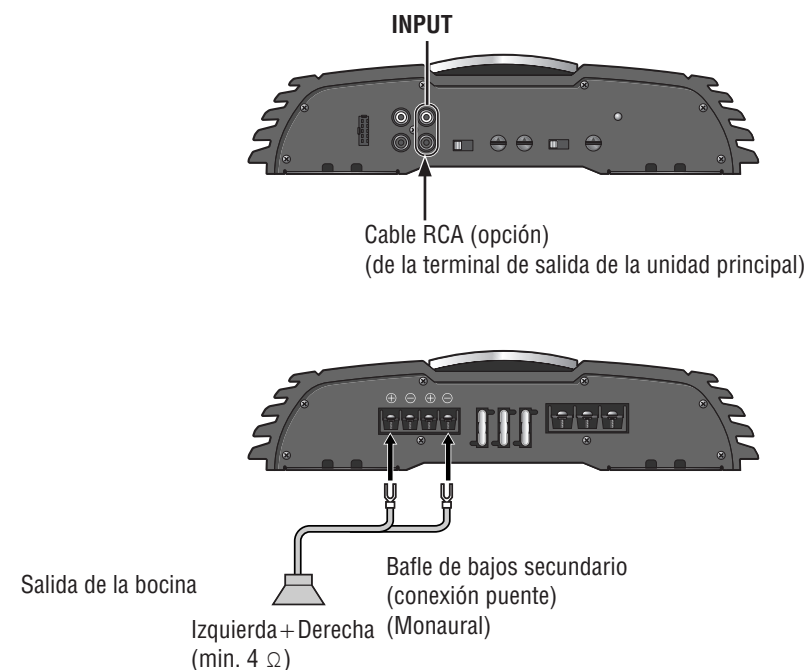
# Instalación del sistema de bocinas <CY-PA2003U>

Español

## Sistema de bocinas de 2 canales (Estéreo)

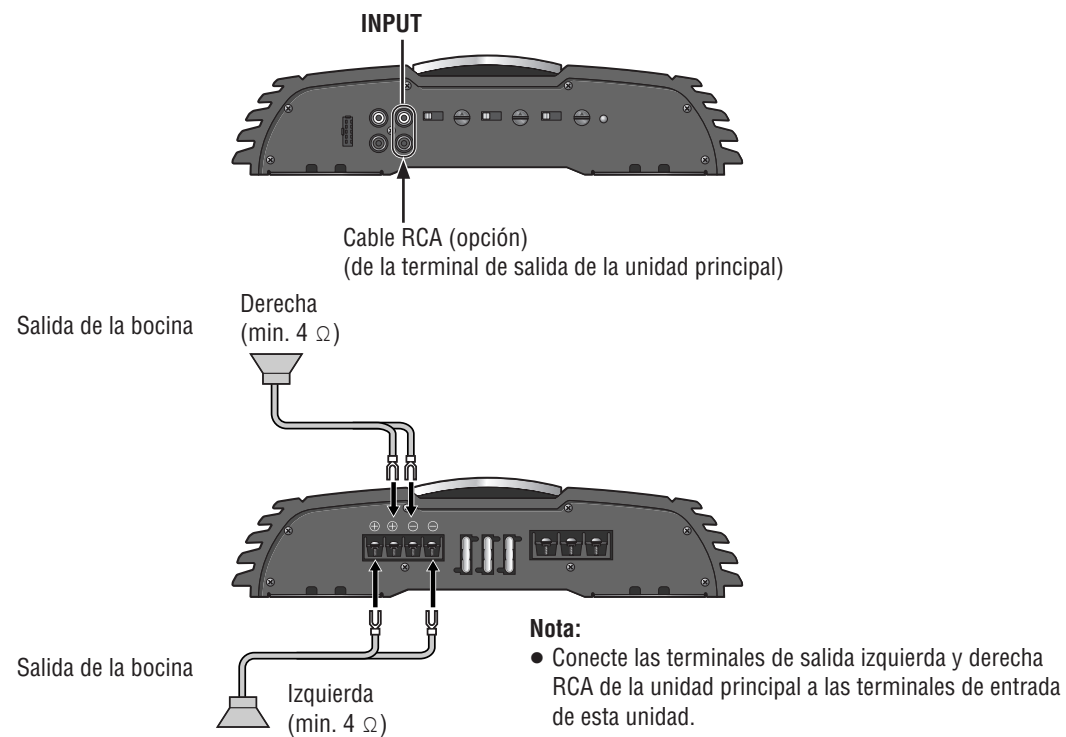


## Sistema de bocinas de 1 canal (Monoaural)

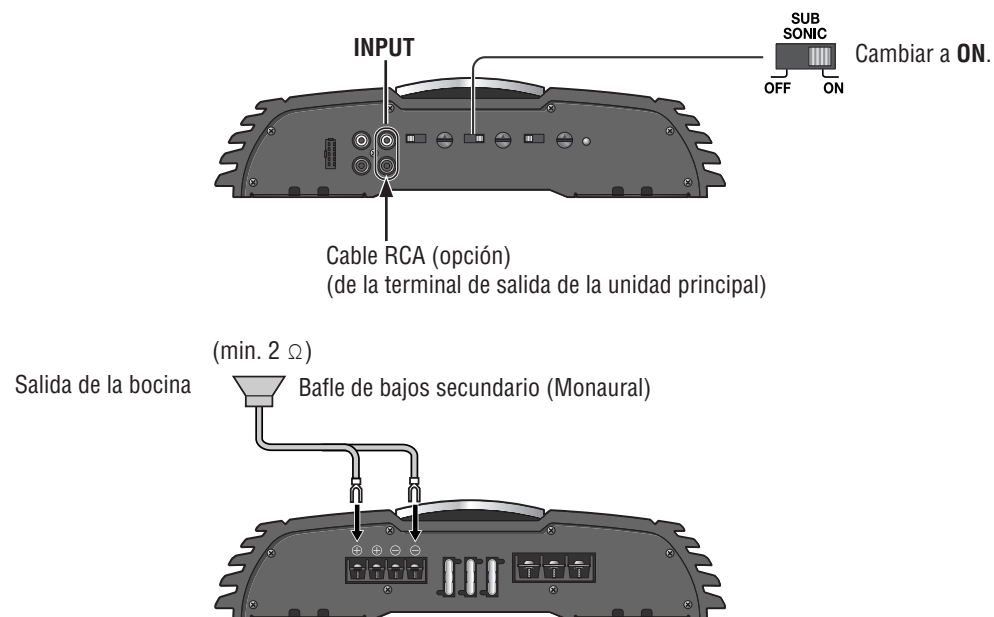


# Instalación del sistema de bocinas <CY-PAD1003U>

## Sistema de bocinas de 2 canales (Monoaural)



## Sistema de bocinas de 1 canal (Monoaural)

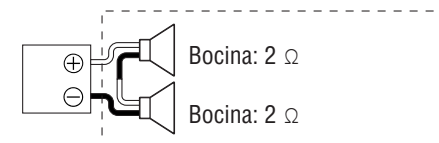


# Nota para la conexión puente de la bocina

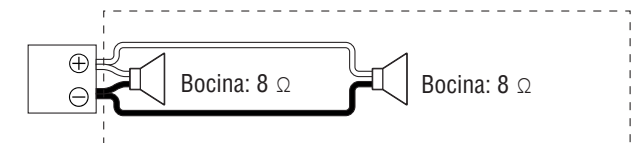
### • En caso de una conexión estéreo de 2 canales:

En caso de bocinas múltiples para montarse en una conexión puente, confirme que la suma de la impedancia sea 4–8 Ω con el fin de evitar ignición, que desprenda humo o daño.

Suma de impedancia: 4 Ω

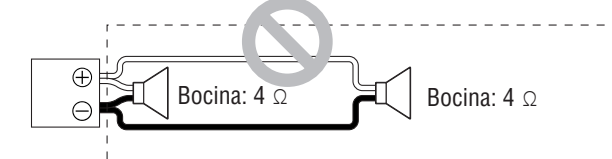


Suma de impedancia: 4 Ω



**No haga una conexión de esa manera.**

Suma de impedancia: 2 Ω



## <CY-PA4003U>

### Nota para la conexión de entrada RCA:

- Selectivamente asigne cada salida del frente y de atrás a INPUT RCA A o B, de acuerdo con el sistema del que viene la salida.
- En el caso de una sola línea viniendo de la salida RCA de la unidad principal, conecte la línea a la INPUT A, RCA. No la conecte a la INPUT B, RCA.

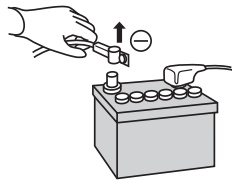


## Preparación

### ⚠ Precaución

- Sírvase respetar las leyes y reglamentos de su provincia o país para la instalación de la unidad.
- **Enfáticamente le recomendamos que use guantes para el trabajo de instalación para protegerse contra lesiones.**
- **Asegúrese de agarrar firmemente ambos lados de esta unidad antes de intentar moverla.** Ya que esta unidad es bastante pesada, se puede caer y esto puede conducir a un accidente o lesión.

- Desconecte el cable de la terminal negativa (-) de la batería antes de la instalación (vea precaución abajo).



### ⚠ Precaución

- Si su automóvil está equipado con bolsa de aire y o sistemas contra robo se pueden requerir procedimientos específicos para conexión y desconexión de la batería para instalar este producto.
- Antes de intentar la instalación de este componente electrónico contacte a su distribuidor automotriz o fabricante para determinar el procedimiento requerido y siga estrictamente sus instrucciones.
- **LA OMISIÓN DE SEGUIR EL PROCEDIMIENTO PUEDE RESULTAR EN EL DESPLIEGUE NO INTENCIONAL DE LAS BOLSAS DE AIRE O LA ACTIVACIÓN DEL SISTEMA ANTIROBO RESULTANDO EN DAÑO AL VEHÍCULO Y LESIÓN PERSONAL.**

## Hardware de instalación (Para instalación)

No. del	Artículo	Diagrama	Cant.
①	Tornillo de roscar (5 mmφ×20 mm)		4
②	Arandela plana (5 mmφ)		4
③	Llave Allen		1

## Hardware de instalación (Para cableado)

No. del	Artículo	Diagrama	Cant.
④	Conector de entrada de bocina		2※
⑤	Cubierta de terminal para prevención de corto circuito		2

※ CY-PA4003U: 2 (1 para la bocina del frente, 1 para la bocina de atrás)  
CY-PA2003U, CY-PAD1003U: 1 (para bocina de izquierda/derecha)

## <CY-PAD1003U> Hardware de instalación (Para instalación)

No. del	Artículo	Diagrama	Cant.
⑥	Separador		4
⑦	Tornillo de roscar (5 mmφ×40 mm)		4

### Nota:

- Para la alimentación eléctrica, asegúrese de usar el cable de alimentación especializado (opción) para el sistema de audio/AV para automóvil de Panasonic.
- Use exclusivamente los tornillos suministrados para la instalación. Si faltan piezas sírvase consultar al distribuidor Panasonic de su área.

## Cómo montar la unidad

### ⚠ Precaución

- Nunca monte la unidad en ninguno de los lugares siguientes para evitar daño debido a sobre calentamiento;
    - Cerca de la conexión del calentador.
    - Lugares como el tablero de instrumentos o la cubierta posterior, donde se puede exponer a la luz del sol directa.
  - No monte la unidad cerca de la puerta, donde se podría exponer a la lluvia.
  - Corre el riesgo de interferir con el montaje o causar daño taladrando en el tanque de gasolina, en un cable eléctrico preformado, o algún otro componente.
  - Mantenga una distancia segura entre la unidad y otro equipo electrónico.
  - Si esta unidad se trabaja continuamente a una salida alta, el lado superior de la unidad se pondrá muy caliente. No la toque ni coloque ninguna cosa arriba de la unidad.
  - Cuando ocurra un corto circuito, como en la terminal de salida de la bocina, etc. el circuito de protección por sobrecarga se accionará. Este circuito protege al amplificador de potencia de un daño mayor cuando ocurre un corto circuito. El funcionamiento se detendrá temporalmente. En este caso, revise la causa del corto circuito y si el problema se arregla, se restablecerá el funcionamiento normal.
  - Ya que el amplificador de potencia tiene una salida muy grande, la unidad se debe instalar en la cajuela de su automóvil.
  - No instale esta unidad debajo de una alfombra, si se hace, la unidad puede fallar debido a disipación de calor incompleta.
  - **Utilice el separador incluido al instalar la unidad de modo que el ventilador y el hueco para el aire en el lado de la base de la unidad no estén cubiertos.**
- <CY-PAD1003U>  
Si el ventilador y el hueco para el aire en el lado de la base están cubiertos, la unidad se pondrá extremadamente caliente y puede fallar.

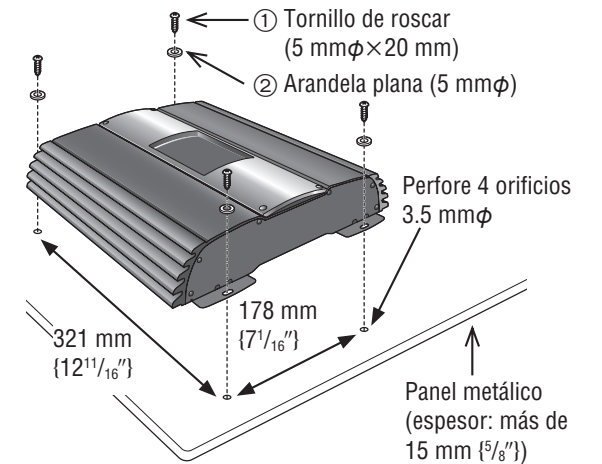
### Antes de montar la unidad

- 1 Haga las conexiones tentativas.
- 2 Confirme la operación adecuada de la unidad. Confirme la conexión y ajuste adecuados, y que no haya fusibles quemados.
- 3 Confirme después de la instalación de la unidad que la llanta de refacción, el gato, las herramientas, etc. se puedan coger sin interferencia.

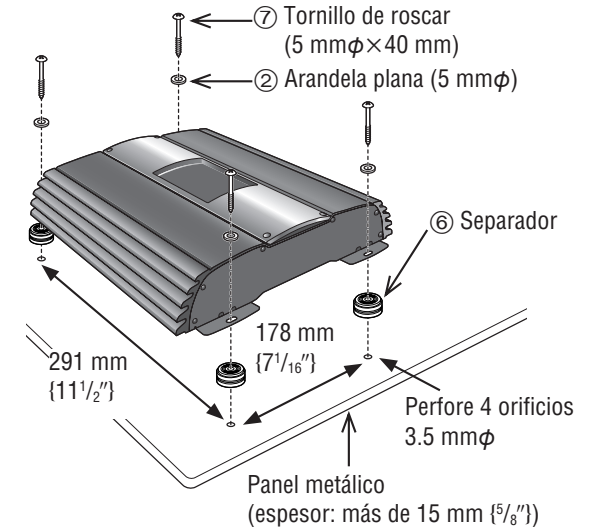
### Instale la unidad en una parte metálica del automóvil

Ya que el amplificador de potencia tiene una salida muy grande, la unidad se debe instalar en la cajuela de su automóvil.

#### <CY-PA4003U, CY-PA2003U>



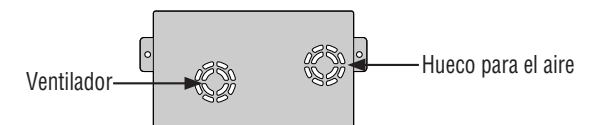
#### <CY-PAD1003U>



### Nota:

- Si desea instalar la unidad sin utilizar el separador incluido, perforo orificios en el panel metálico, etc. de modo que el ventilador y los huecos para el aire en el lado de la base de la unidad no estén cubiertos.

### Fondo de CY-PAD1003U:



## ⚠ Precaución

- Esta unidad se diseñó para usarse en un automóvil que tenga un sistema de batería con tierra negativa de 12 V
- Asegúrese de aislar todos los cables expuestos para prevenir cortos circuitos con el chasis del automóvil. Amarre todos los cables y evite que los cables de terminales toquen alguna parte metálica.
- Tome nota que si su automóvil tiene computadora de conducción o computadora de navegación, al desconectar el cable de la batería se puede borrar la memoria.
- Tienda los cables evitando los lugares donde la temperatura pueda ser extremadamente alta.
- El uso continuo de un sistema que excede los niveles máximos permisibles de entrada puede dañar las bocinas.
- Ya que el amplificador de potencia tiene una salida muy grande, la unidad se debe instalar en la cajuela de su automóvil.
- No instale esta unidad debajo de una alfombra, si se hace, la unidad puede fallar debido a disipación de calor incompleta.

## Precaución con el cable de alimentación eléctrica (opción):

- Siga las instrucciones de un experto en el uso del cable vendido por separado.
- Para la alimentación eléctrica, asegúrese de usar el cable para la batería (amarillo) vendido por separado y especializado para el sistema de audio/AV para automóvil de Panasonic y para conectar directamente a la batería del automóvil. Use el cable que tenga la capacidad de fusible más grande que la de esta unidad. Conecte el cable de alimentación eléctrica y los otros cables correspondientes al suministro eléctrico después que se terminen todas las conexiones a la bocina.
- Mantenga el cable de la batería (amarillo) lejos del cable de la bocina.

- Asegúrese de usar el cable de conexión a tierra (negro) vendido por separado y especializado para sistemas audio de automóviles, y conéctelo a la parte metálica del chasis del automóvil.
- Haga el cableado del cable de la batería (amarillo), el cable de conexión a tierra (negro), los cables de bocina y esta unidad a tanta distancia como sea posible de la antena, los cables de antena y del estéreo del automóvil (radio del automóvil).
- Si el conductor de tierra es común para ambos cableados de las bocinas izquierda/derecha y del frente/trasera, esta unidad no se puede usar. Siempre utilice el conductor independiente para las bocinas que se vayan a usar. En este caso, vuelva a hacer el cableado.

## Precaución con el cable de la bocina (opción):

- Los cables de bocina y de la unidad del amplificador de potencia se deben mantener lejos de la antena y del cable de extensión de la antena.
- No conecte directamente a tierra los cables de bocinas; no comparta los conductores negativos de múltiples bocinas.
- Cuando se usen cables RCA, manténgalos lejos de los cables de bocinas.

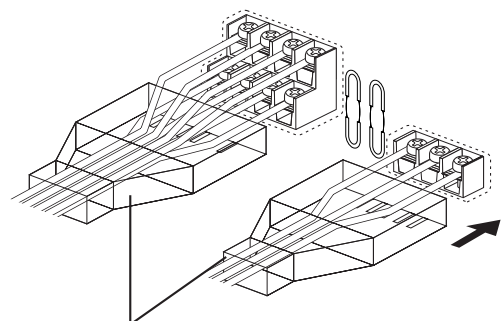
## Precaución con el cable de la bocina (opción):

- Utilice las bocinas con una entrada máxima apropiada.
- **En caso de conexión de 4 canales/3 canales <CY-PA4003U>:** Use bocinas con la impedancia de 2–8 Ω.
- **En caso de una conexión estéreo de 2 canales:** Use bocinas con la impedancia de 4–8 Ω.

## Cubierta de terminal para prevención de corto circuito

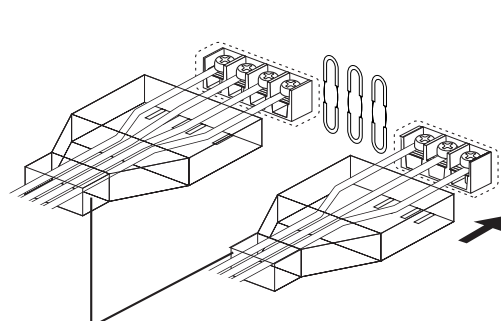
Esta cubierta de terminal es para prevenir corto circuito entre terminales adyacentes. Antes de conectar cada cable, páselo a través de la cubierta de terminal. Después de conectar los cables a las terminales, cubra las terminales de salida de la bocina y las terminales de alimentación eléctrica con esta cubierta. Asegúrese que las salientes para evitar que se deslicen hacia fuera estén hacia abajo.

### <CY-PA4003U>



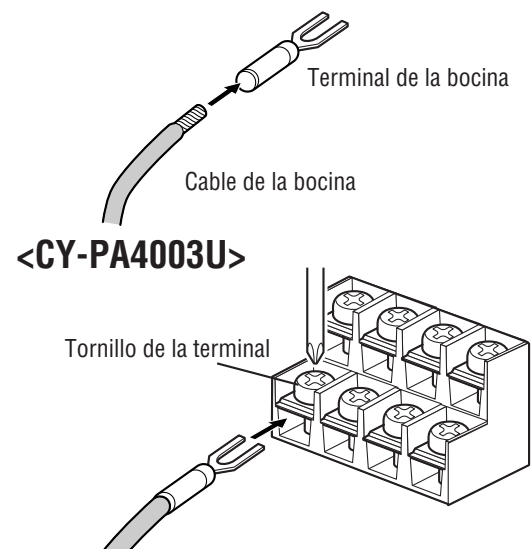
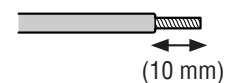
⑤ Cubierta de terminal para prevención de corto circuito

### <CY-PA2003U, CY-PAD1003U>



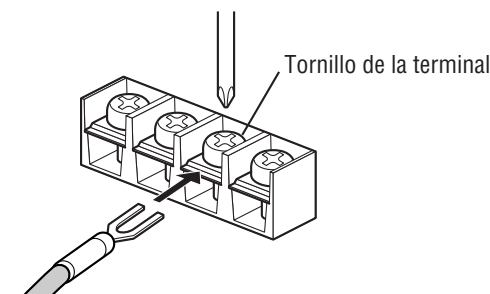
⑤ Cubierta de terminal para prevención de corto circuito

## Conexión de tornillo de la terminal de salida de la bocina

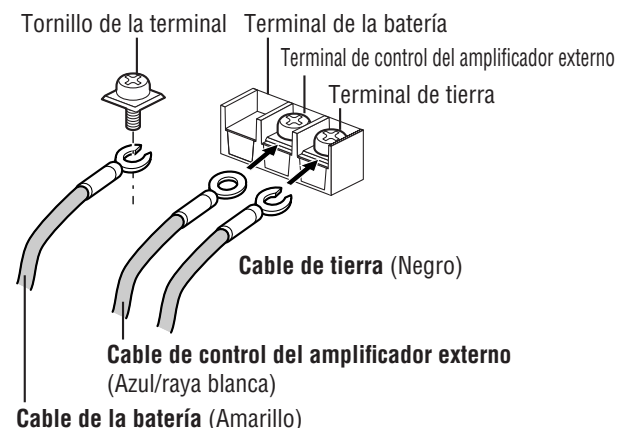


- 1 Utilizando unos alicates de corte o cortador, descubra aproximadamente 10 mm de largo del conductor del cable de la bocina y tuerza su extremo.
- 2 Una la terminal de la bocina al cable de la bocina.
- 3 Desatornille el tornillo de la terminal.
- 4 Inserte el tornillo en la terminal del cable. Apriete firmemente el tornillo.

### <CY-PA2003U, CY-PAD1003U>



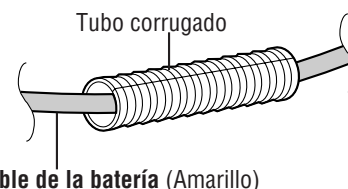
## Conexión de tornillo de la terminal de alimentación eléctrica



Para la conexión de alimentación eléctrica, utilice el cable para batería especial (amarillo) diseñado especialmente para sistemas de audio de automóviles y conéctelo directamente a la batería. Use el cable que tenga la capacidad de fusible más grande que la de esta unidad.

Apriete firmemente cada cable con un tornillo para terminal.

- 1 Desatornille el tornillo de la terminal.
- 2 Inserte el tornillo en la terminal del cable. Apriete firmemente el tornillo.



Si el cable de la batería se tiene que llevar a través de un área de temperatura alta, protéjalo con un tubo corrugado (opción).

# Cableado de <CY-PA4003U>

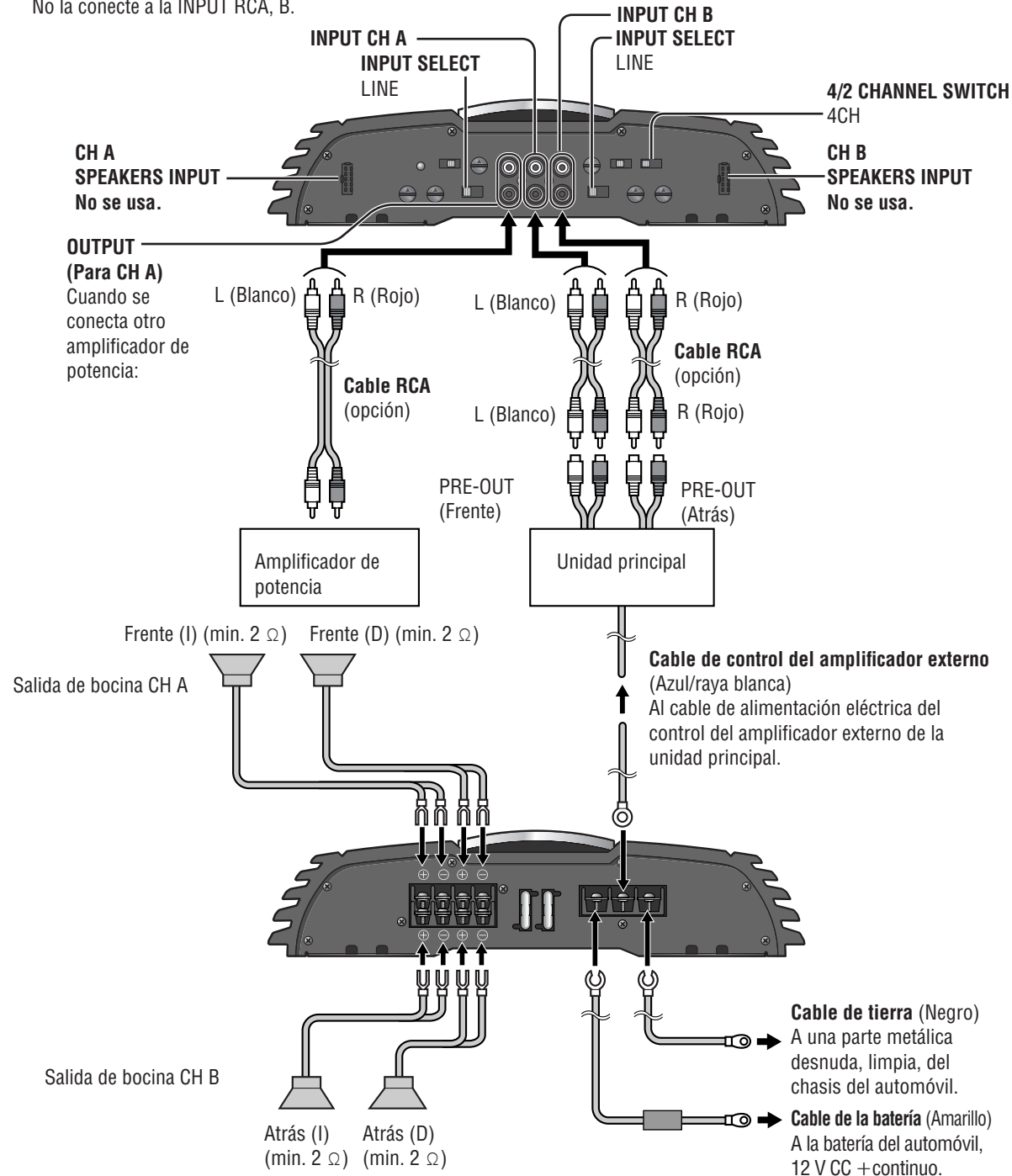
Español

## Conexiones de la batería con cable RCA

### Ejemplo: Conexión de bocina de 4 canales (entrada 4CH)

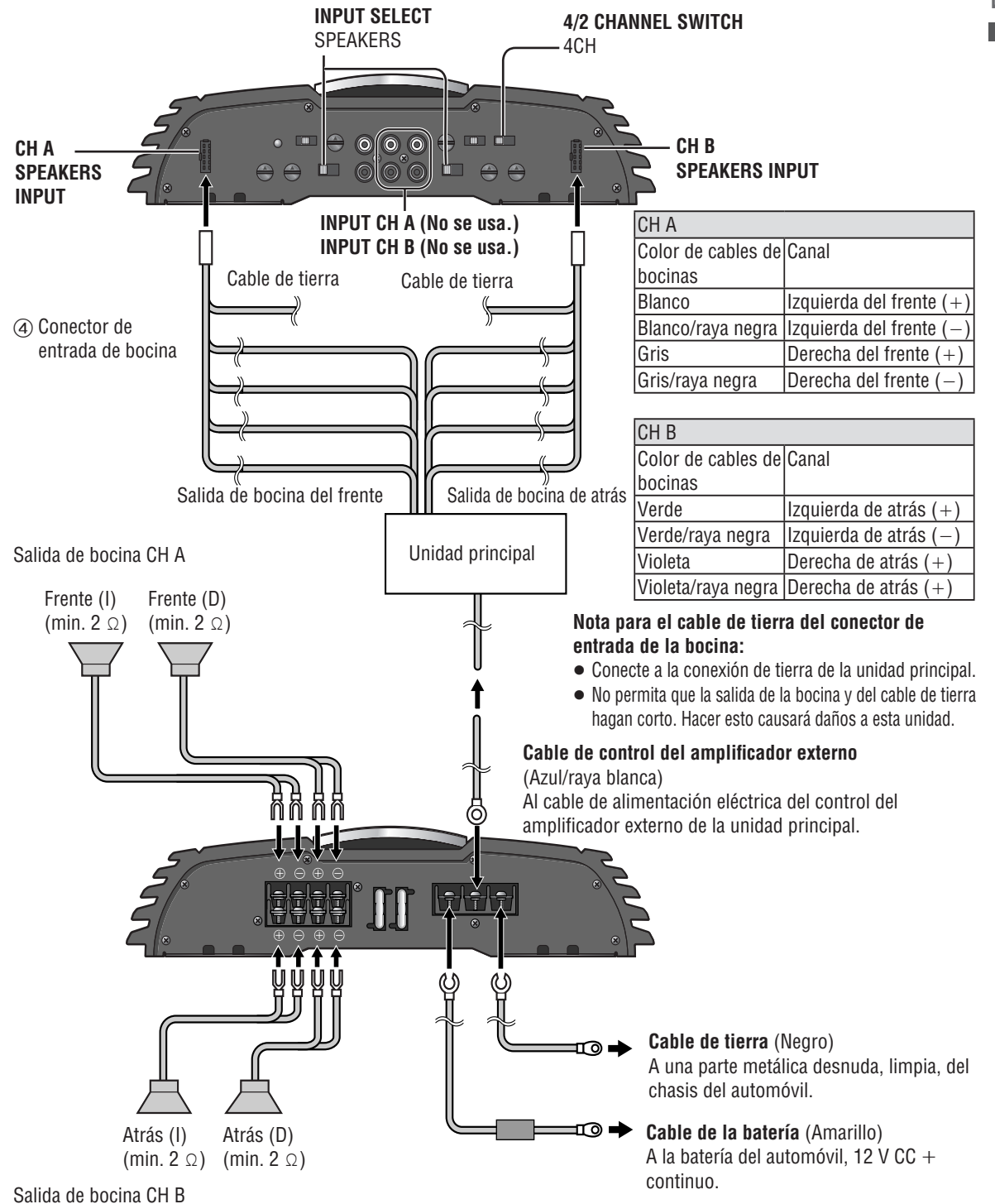
**Nota para la conexión de entrada RCA:**

- Selectivamente asigne cada salida del frente y de atrás a INPUT RCA A o B, de acuerdo con el sistema del que viene la salida.
- En el caso de una sola línea viniendo de la salida RCA de la unidad principal, conecte la línea a la INPUT A, RCA. No la conecte a la INPUT RCA, B.



## Conexiones de bocinas con conectores de SPEAKERS INPUT

### Ejemplo: Conexión de bocina de 4 canales (entrada 4CH)



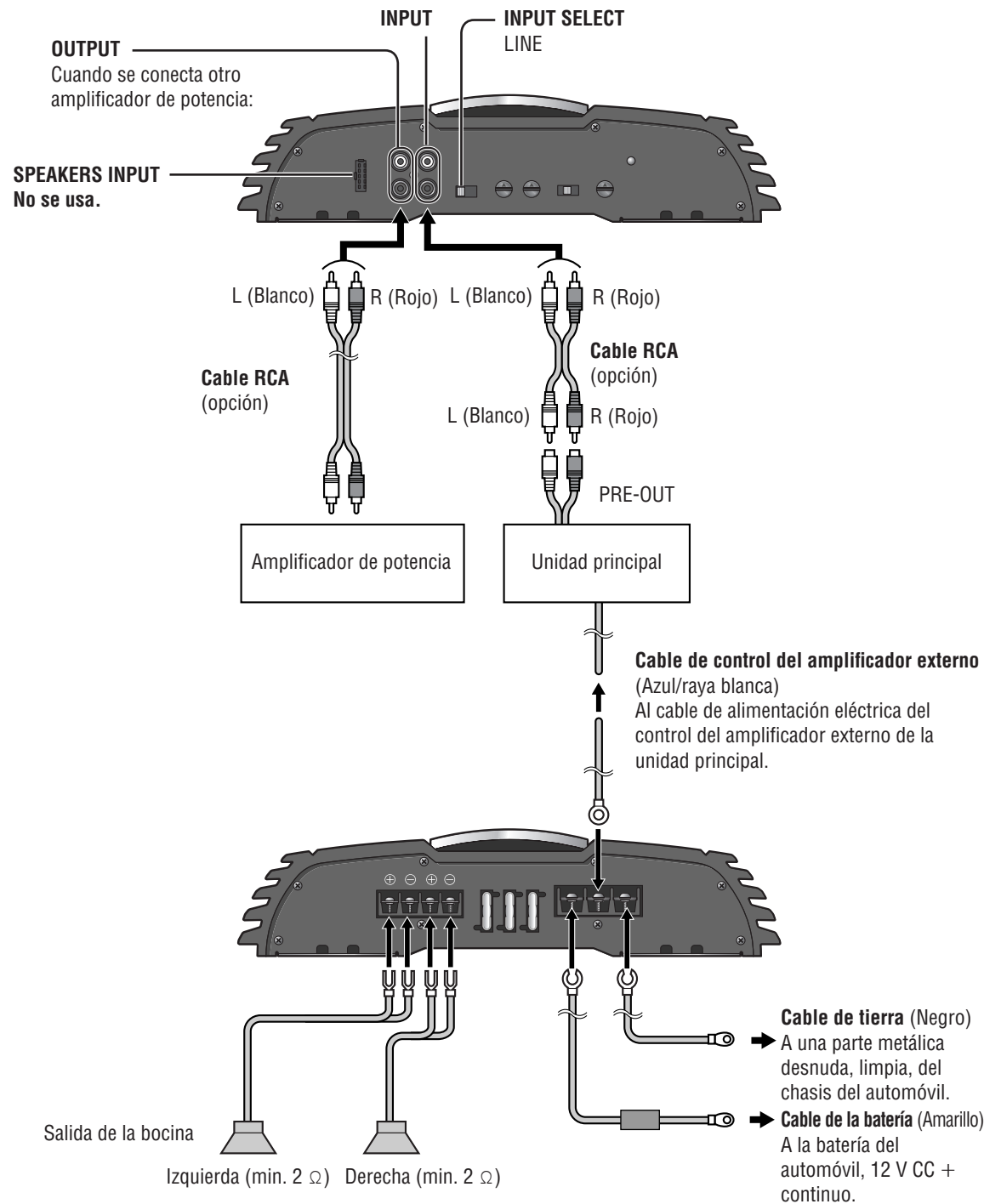
Español

# Cableado de <CY-PA2003U>

Español

## Conexiones de la batería con cable RCA

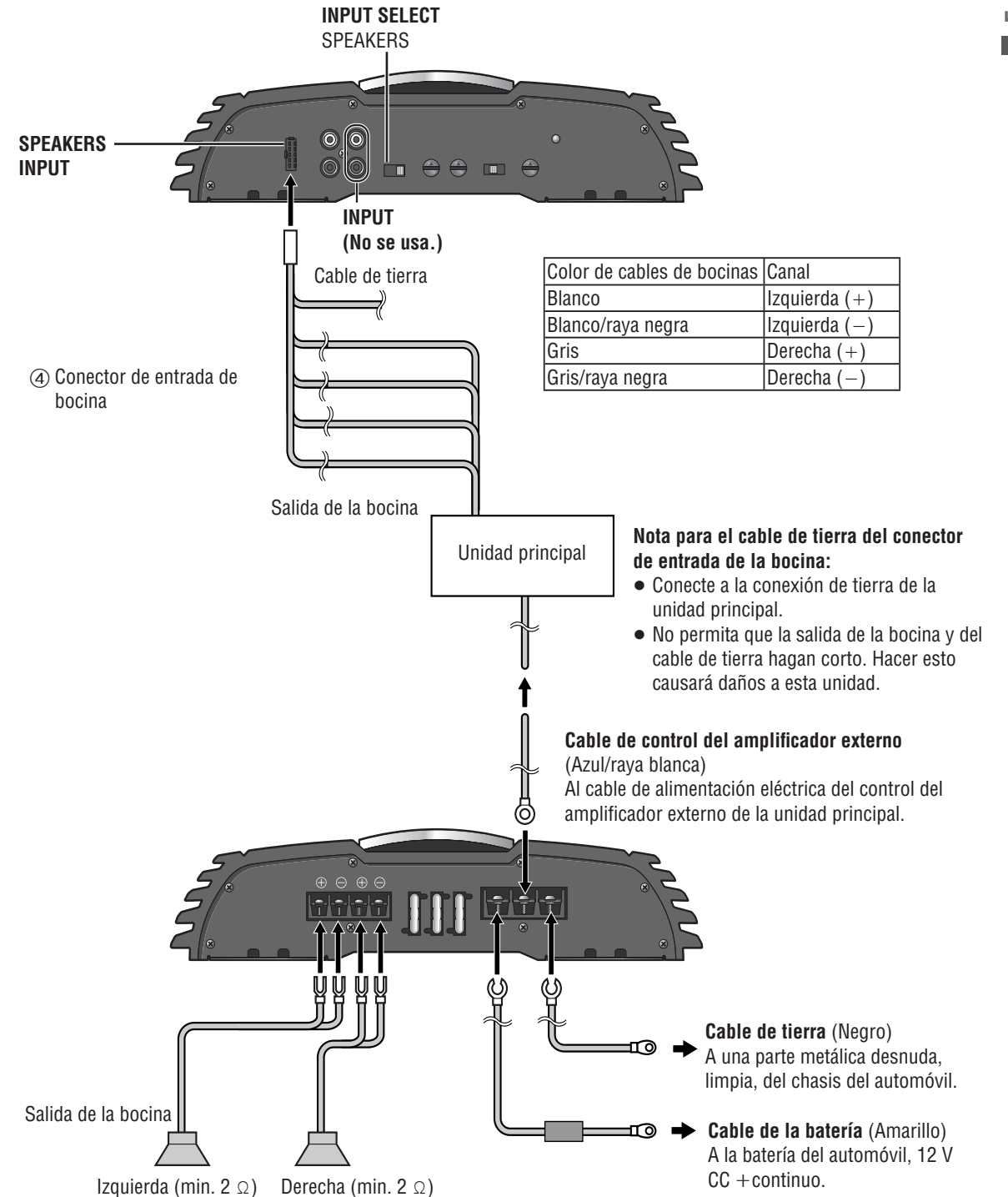
### Ejemplo: Conexión de bocina de 2 canales



Español

## Conexiones de bocinas con conectores de SPEAKERS INPUT

### Ejemplo: Conexión de bocina de 2 canales

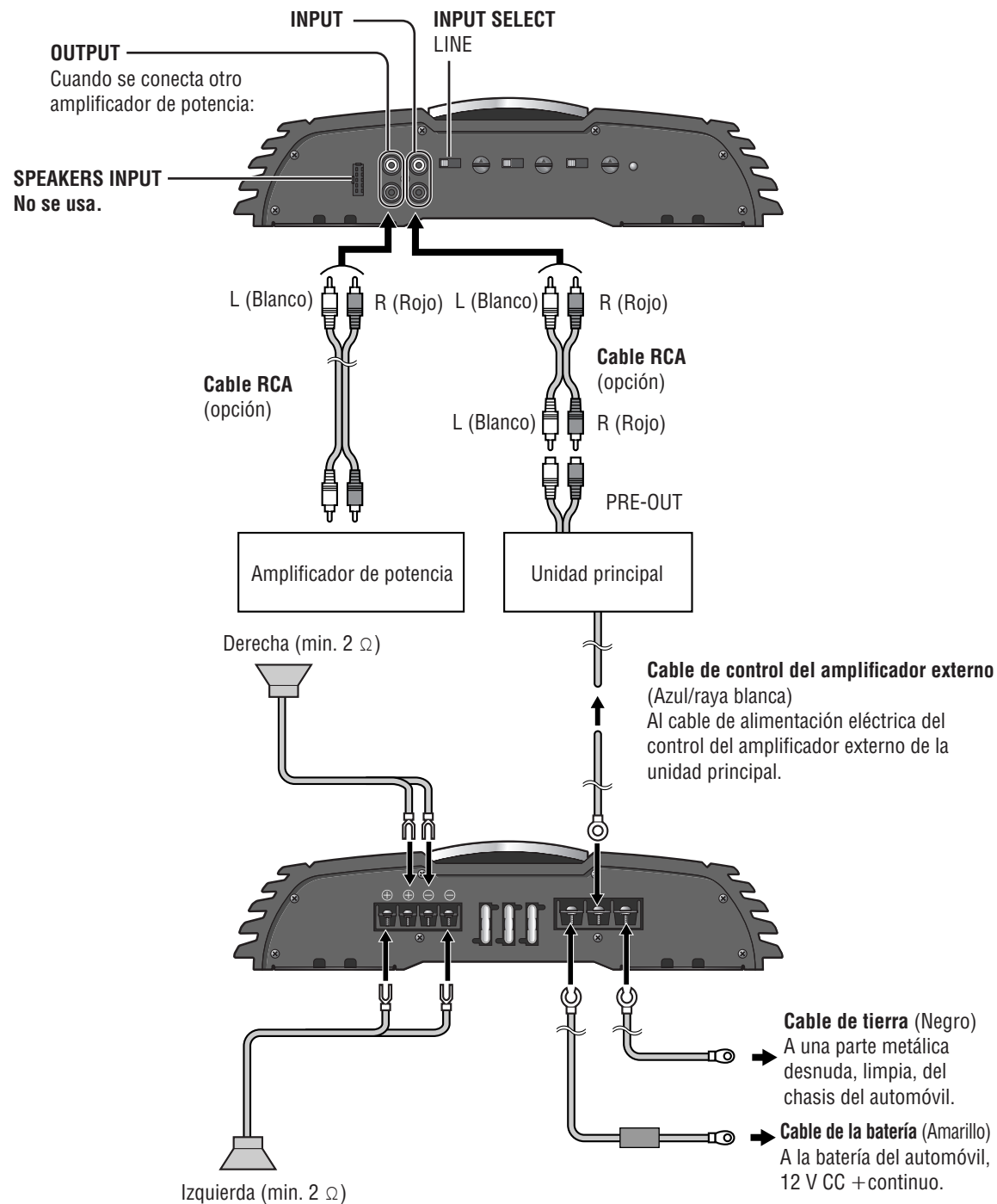




# Cableado de <CY-PAD1003U>

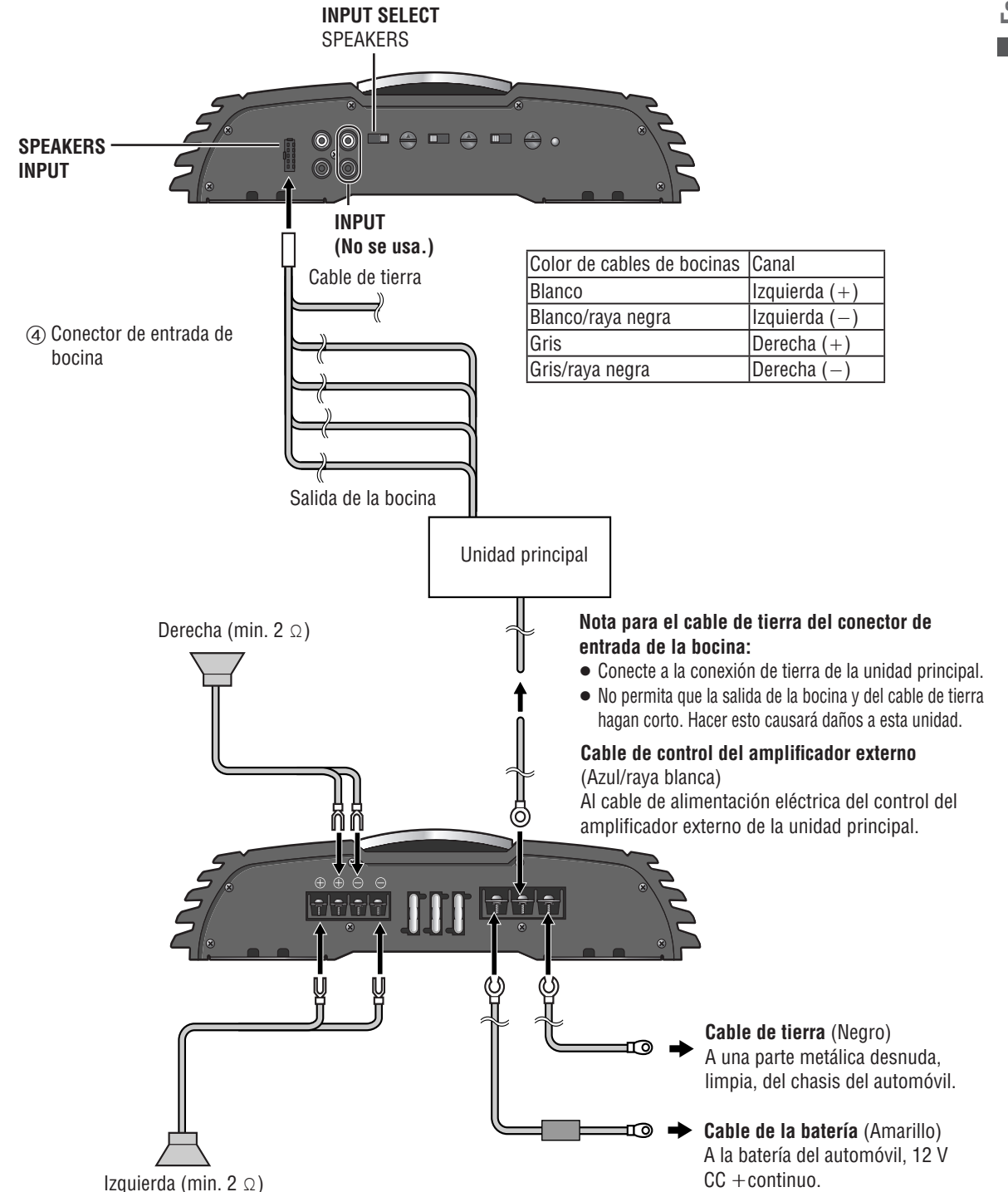
## Conexiones de la batería con cable RCA

Ejemplo: Sistema de entrada de 2 canales



## Conexiones de bocinas con conectores de SPEAKERS INPUT

Ejemplo: Sistema de entrada de 2 canales



# Identificación y resolución de problemas

## Si sospecha que algo está mal

Revise y siga los pasos descritos a continuación.

Si las sugerencias descritas no resuelven el problema, se recomienda llevar la unidad al Servicenter Panasonic autorizado más cercano a su área. El producto debe recibir servicio solamente de personal calificado. Sírvase remitir la revisión y reparación a profesionales.

Panasonic no será responsable de ningún accidente que surja de la negligencia en revisar la unidad o de su propia reparación después de su revisión.

**Nunca tome medidas especialmente aquéllas diferentes a las indicadas por *letras itálicas* en “Solución posible” descritas más abajo porque son demasiado peligrosas para que las manejen los usuarios por sí mismos.**

### ⚠ Advertencia

- No utilice la unidad en condiciones anormales, por ejemplo, sin sonido, o con humo o con olor nauseabundo, que puedan causar ignición o descarga eléctrica. Inmediatamente suspenda el uso de la unidad y consulte al representante de su área.
- Nunca trate de reparar la unidad usted mismo porque es peligroso que lo haga.

Problema	Causa posible → Solución posible
No hay sonido.	El cable de la alimentación eléctrica (batería, alimentación eléctrica y tierra) está conectado incorrectamente. → <b>Revise el cableado.</b>
	El contacto del cable de tierra no es bueno. → <b>Asegúrese que el cable de tierra esté conectado firmemente a un lugar sin pintar del chasis.</b>
	El cable de la bocina está en corto circuito. → <b>Revise el cable de la bocina y reemplace el fusible.</b>
	La bocina se dañó debido a una capacidad de entrada demasiado baja. → <b>Obtenga la bocina correcta permitida para conectarse a esta unidad y reemplace el fusible. (Página 100)</b>
	El cable de la bocina no está conectado correctamente. → <b>Reconecte adecuadamente de modo que la polaridad sea la misma entre la bocina y la terminal.</b>
	El cable de la bocina está mordido con un tornillo del vehículo. → <b>Corrija el cableado del cable de la bocina.</b>
	El botón de control del volumen del sonido no está ajustado correctamente. → <b>Ajústelo correctamente.</b> → <b>Ajuste el volumen de la unidad principal.</b>
La selección de entrada (LINE/SPEAKERS) no está ajustada de acuerdo con el cable de salida de la bocina de la unidad principal. → <b>Revise el ajuste de Selección de Entrada (LINE/SPEAKERS).</b>	

Problema	Causa posible → Solución posible
No hay sonido. (continuación)	Hay un generador de onda electromagnética tal como un teléfono celular cerca de la unidad o sus líneas eléctricas. → <b>Mantenga el generador de onda electromagnética como es un teléfono celular lejos de la unidad y del cableado de la unidad. Si el ruido no se puede eliminar debido al cable preformado del cableado del automóvil, consulte al distribuidor de su área.</b>
	El fusible se quema. → <b>Elimine la causa del fusible quemado y reemplace el fusible con uno nuevo. Consulte al distribuidor de su área.</b>
Mala calidad del sonido (Sonido distorsionado) Ruido	Los graves están demasiado aumentados. → <b>Ajuste apropiadamente el aumento de graves.</b>
El sonido sale solamente de la bocina del frente 2CH o de la de atrás 2CH.	<CY-PA4003U> El ajuste de entrada de la bocina 2CH/4CH no es correcto. → <b>Ajústelo correctamente.</b>
Solamente los graves se pueden obtener.	<CY-PA4003U, CY-PA2003U> El interruptor del filtro de cruzamiento (LPF/OFF/HPF) está apagado. → <b>Póngalo en LPF o HPF de acuerdo con la conexión de la bocina.</b>
	<CY-PAD1003U> El interruptor del filtro de cruzamiento (LPF/OFF) está apagado. → <b>Póngalo en LPF de acuerdo con la conexión de la bocina.</b>
Solamente los agudos se pueden obtener.	El ajuste del control del cruzamiento de frecuencia no es correcto. → <b>Revise el ajuste del control de cruzamiento de frecuencia.</b>
La lámpara protectora enciende roja.	El cable de la bocina está en corto circuito. → <b>Revise el cable de la bocina y reemplace el fusible.</b>
	La bocina se dañó debido a una capacidad de entrada demasiado baja. → <b>Obtenga la bocina correcta permitida para conectarse a esta unidad y reemplace el fusible. (Página 100)</b>
	El cable de la bocina no está conectado correctamente. → <b>Reconecte adecuadamente de modo que la polaridad sea la misma entre la bocina y la terminal.</b>
	El fusible se quema. → <b>Elimine la causa del fusible quemado y reemplace el fusible con uno nuevo. Consulte al distribuidor de su área.</b>

# Especificaciones

## Cómo darle servicio al producto

Si las sugerencias de las tablas no resuelven el problema, recomendamos que lo lleven al Servicer Center Panasonic autorizado más cercano. El producto debe recibir servicio solamente de un técnico calificado.

## Cómo reemplazar el fusible

### ⚠ Advertencia

Utilice fusibles de la misma capacidad nominal especificada.

**CY-PA4003U: 35 A×2**

**CY-PA2003U: 25 A×3**

**CY-PAD1003U: 25 A×3**

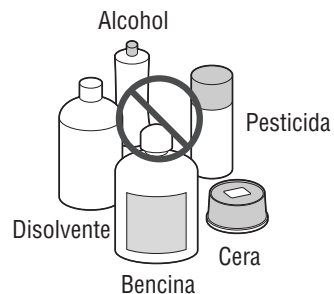
**Al reemplazar un fusible que se quemó, reemplace los otros fusibles al mismo tiempo.**

En algunos casos, los fusibles se pueden deteriorar sin fallar. Utilizar diferentes substitutos o fusibles con mayor capacidad nominal, o conectar la unidad directamente sin fusible, puede causar incendio o daño a la unidad.

**Si el fusible de repuesto falla, contacte al Service Centre Panasonic más cercano para darle servicio.**

# Mantenimiento

## Precaución en la limpieza



Su producto se diseñó y fabricó para asegurar un mínimo de mantenimiento. Utilice una tela seca y suave para la limpieza exterior de rutina. Nunca use bencina, adelgazador u otros solventes.

### <CY-PA4003U>

Alimentación eléctrica:	CC 12 V (11 V–16 V), voltaje de prueba 14,4 V, Negativo a tierra
Consumo de corriente:	32 A (a 64 W×4)
Impedancia de bocina:	4 Ω
Potencia de salida (Potencia "EIA"):	
2-CH:	190 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
3-CH:	64 W×2+190 W (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
4-CH:	64 W×4 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
Máxima potencia de salida:	
2-CH:	220 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)
3-CH:	85 W×2+220 W (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)
4-CH:	85 W×4 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)
Distorsión armónica total:	0,08 % (1 000 Hz, a 10 W)
Filtro de paso bajo:	50 Hz–250 Hz
Filtro de paso alto:	50 Hz–250 Hz
Aumento de graves :	0 dB–15 dB (Frecuencia media: 45 Hz)
Relación de señal a ruido:	90 dB (IHF, A)
Respuesta de frecuencia:	20 Hz–20 kHz
Sensibilidad de entrada:	0,2 V–6 V
Impedancia de entrada:	Más de 46 kΩ
Dimensiones (ANC×ALT×F):	280×62×333 mm {11 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "×2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "×13 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "}
Peso:	4,4 kg {9 lbs 11 oz}

### Nota:

- Las especificaciones y diseño están sujetos a modificación sin aviso debido a mejoras.
- Algunas ilustraciones y figuras en este manual pueden ser diferentes a su producto.

### <CY-PA2003U>

Alimentación eléctrica:	CC 12 V (11 V–16 V), voltaje de prueba 14,4 V, Negativo a tierra
Consumo de corriente:	44 A (a 200 W×2)
Impedancia de bocina:	4 Ω
Potencia de salida (Potencia "EIA"):	
1-CH (Monoaural):	480 W×1 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
2-CH (Estéreo):	200 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
Máxima potencia de salida:	
1-CH (Monoaural):	550 W×1 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)
2-CH (Estéreo):	260 W×2 (20 Hz–20 000 Hz, 10 %)
Distorsión armónica total:	0,08 % (1 000 Hz, a 10 W)
Filtro de paso bajo:	50 Hz–250 Hz
Filtro de paso alto:	50 Hz–250 Hz
Aumento de graves :	0 dB–15 dB (Frecuencia media: 45 Hz)
Relación de señal a ruido:	90 dB (IHF, A)
Respuesta de frecuencia:	20 Hz–20 kHz
Sensibilidad de entrada:	0,2 V–6 V
Impedancia de entrada:	Más de 43 kΩ
Dimensiones (ANC×ALT×F):	280×62×333 mm {11 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "×2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "×13 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "}
Peso:	4,5 kg {9 lbs 15 oz}

### Nota:

- Las especificaciones y diseño están sujetos a modificación sin aviso debido a mejoras.
- Algunas ilustraciones y figuras en este manual pueden ser diferentes a su producto.

### <CY-PAD1003U>

Alimentación eléctrica:	CC 12 V (11 V–16 V), voltaje de prueba 14,4 V, Negativo a tierra
Consumo de corriente:	29 A (a 350 W×1)
Impedancia de bocina:	4 Ω
Potencia de salida (Potencia "EIA"):	
1-CH (Monoaural):	350 W×1 (10 Hz–8 000 Hz, 1 %, 4 Ω)
Máxima potencia de salida:	
1-CH (Monoaural):	600 W×1 (10 Hz–8 000 Hz, 10 %)
Distorsión armónica total:	0,2 % (1 000 Hz, a 10 W)
Filtro de paso bajo:	50 Hz–250 Hz
Aumento de graves :	0 dB–15 dB (Frecuencia media: 45 Hz)
Filtro subsónico:	20 Hz, –3 dB, 12 dB/oct
Relación de señal a ruido:	90 dB (IHF, A)
Respuesta de frecuencia:	10 Hz–8 kHz
Sensibilidad de entrada:	0,2 V–6 V
Impedancia de entrada:	Más de 22 kΩ
Dimensiones (ANC×ALT×F):	280×62×303 mm {11 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "×2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "×11 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> "}
Peso:	4,0 kg {8 lbs 13 oz}

### Nota:

- Las especificaciones y diseño están sujetos a modificación sin aviso debido a mejoras.
- Algunas ilustraciones y figuras en este manual pueden ser diferentes a su producto.

**Panasonic Consumer  
Electronics Company,  
Division of Panasonic  
Corporation of North America**  
One Panasonic Way, Secaucus,  
New Jersey 07094  
<http://www.panasonic.com>

**Panasonic Sales Company,  
Division of Panasonic Puerto  
Rico, Inc. ("PSC")**  
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5  
San Gabriel Industrial Park,  
Carolina, Puerto Rico 00985  
<http://www.panasonic.com>

**Panasonic Canada Inc.**  
5770 Ambler Drive,  
Mississauga, Ontario  
L4W 2T3  
<http://www.panasonic.ca>

YEFM285830A FU0106-2046 Printed in China