Roland



* The illustration shows the CM-220.

Owner's Manual

CUBE MONITOR
CM-110
CM-220

English

Owner's Manual

Deutsch

Bedienungsanleitung

Français

Mode d'emploi

Italiano

Manuale dell'utente

Español

Manual del usuario

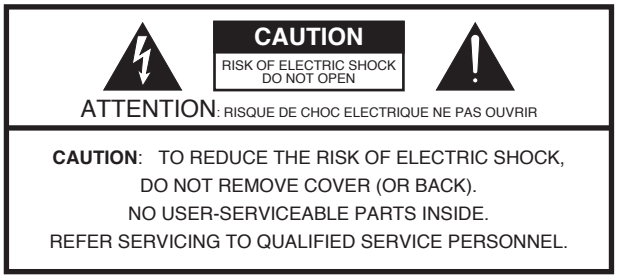
Português

Manual do proprietário

Nederlands

Gebruikershandleiding

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.





The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

INSTRUCTIONS PERTAINING TO A RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS
SAVE THESE INSTRUCTIONS

WARNING - When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with the manufacturers instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
13. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

For the U.K.

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED
IMPORTANT: THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.
GREEN-AND-YELLOW: EARTH, BLUE: NEUTRAL, BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-AND-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol ⏚ or coloured GREEN or GREEN-AND-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Roland



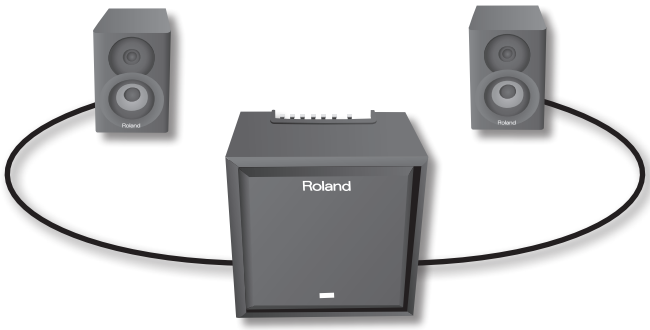
* The illustration shows the CM-220.

Owner's Manual

CUBE MONITOR

CM-110
CM-220

English
Deutsch
Français
Italiano
Español
Português
Nederlands



A Convenient 2.1 Channel

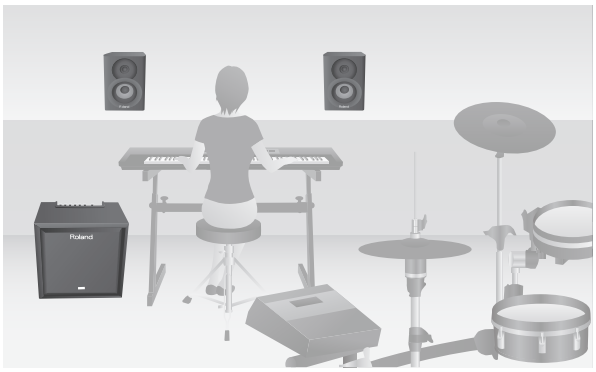
The set consists of a main unit (subwoofer) that delivers rich, deep bass sound, plus two satellite speakers.

Simple connections allow you to start enjoying 2.1 channel sound right away.

For Musical Instruments

The CM-220 provides an ample 200 W of total output power, and the CM-110 provides 100 W.

Input sources can be mixed, allowing you to perform with clear sound across the full range, from low to high frequencies.





For Music Production

You can connect the system to your computer to obtain a high-quality monitoring setup.

Its rich, deep bass sound also makes this system ideal for listening.

Copyright © 2012 ROLAND CORPORATION
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form without the written permission of ROLAND CORPORATION.
Roland, CUBE MONITOR are either registered trademarks or trademarks of Roland Corporation in the United States and/or other countries.

USING THE UNIT SAFELY

Before using this unit, carefully read the sections entitled: "IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS", "USING THE UNIT SAFELY" (p. 2), and "IMPORTANT NOTES" (p. 3). These sections provide important information concerning the proper operation of the unit. Additionally, in order to feel assured that you have gained a good grasp of every feature provided by your new unit, Owner's Manual should be read in its entirety. The manual should be saved and kept on hand as a convenient reference.

INSTRUCTIONS FOR THE PREVENTION OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

About ⚠WARNING and ⚠CAUTION Notices

⚠WARNING	Used for instructions intended to alert the user to the risk of death or severe injury should the unit be used improperly.
⚠CAUTION	Used for instructions intended to alert the user to the risk of injury or material damage should the unit be used improperly. * Material damage refers to damage or other adverse effects caused with respect to the home and all its furnishings, as well to domestic animals or pets.

About the Symbols

⚠	The △symbol alerts the user to important instructions or warnings.The specific meaning of the symbol is determined by the design contained within the triangle. In the case of the symbol at left, it is used for general cautions, warnings, or alerts to danger.
	The ⃠symbol alerts the user to items that must never be carried out (are forbidden). The specific thing that must not be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the unit must never be disassembled.
	The ●symbol alerts the user to things that must be carried out. The specific thing that must be done is indicated by the design contained within the circle. In the case of the symbol at left, it means that the power-cord plug must be unplugged from the outlet.

ALWAYS OBSERVE THE FOLLOWING

⚠WARNING

Connect mains plug of this model to a mains socket outlet with a protective earthing connection.



Do not open or perform any internal modifications on the unit.



Do not attempt to repair the unit, or replace parts within it (except when this manual provides specific instructions directing you to do so). Refer all servicing to your retailer, the nearest Roland Service Center, or an authorized Roland distributor, as listed on the "Information" page.



Never install the unit in any of the following locations.





- Subject to temperature extremes (e.g., direct sunlight in an enclosed vehicle, near a heating duct, on top of heat-generating equipment); or are
- Damp (e.g., baths, washrooms, on wet floors); or are
- Exposed to steam or smoke; or are
- Subject to salt exposure; or are
- Humid; or are
- Exposed to rain; or are
- Dusty or sandy; or are
- Subject to high levels of vibration and shakiness.

Make sure you always have the unit placed so it is level and sure to remain stable. Never place it on stands that could wobble, or on inclined surfaces.



The unit should be connected to a power supply only of the type described as marked on the rear side of unit.



Use only the attached power-supply cord. Also, the supplied power cord must not be used with any other device.



Do not excessively twist or bend the power cord, nor place heavy objects on it. Doing so can damage the cord, producing severed elements and short circuits. Damaged cords are fire and shock hazards!



⚠WARNING

This unit, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speakers, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. Do not operate for a long period of time at a high volume level, or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should immediately stop using the unit, and consult an audiologist.



Do not place containers containing liquid on this product. Never allow foreign objects (e.g., flammable objects, coins, wires) or liquids (e.g., water or juice) to enter this product. Doing so may cause short circuits, faulty operation, or other malfunctions.





Immediately turn the unit off, remove the power cord from the outlet, and request servicing by your retailer, the nearest Roland Service Center, or an authorized Roland distributor, as listed on the "Information" page when:



- The power-supply cord or the plug has been damaged; or
- If smoke or unusual odor occurs; or
- Objects have fallen into, or liquid has been spilled onto the unit; or
- The unit has been exposed to rain (or otherwise has become wet); or
- The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance.

When using the unit in locations where children are present, be careful so no mishandling of the unit can take place. An adult should always be on hand to provide supervision and guidance.



Protect the unit from strong impact.

(Do not drop it!)



Before using the unit in a foreign country, consult with your retailer, the nearest Roland Service Center, or an authorized Roland distributor, as listed on the "Information" page.



⚠WARNING

Do not force the unit's power-supply cord to share an outlet with an unreasonable number of other devices. Be especially careful when using extension cords—the total power used by all devices you have connected to the extension cord's outlet must never exceed the power rating (watts/amperes) for the extension cord. Excessive loads can cause the insulation on the cord to heat up and eventually melt through.



⚠CAUTION

The unit should be located so that its location or position does not interfere with its proper ventilation.



Always grasp only the plug on the power-supply cord when plugging into, or unplugging from, an outlet or this unit.



At regular intervals, you should unplug the power plug and clean it by using a dry cloth to wipe all dust and other accumulations away from its prongs. Also, disconnect the power plug from the power outlet whenever the unit is to remain unused for an extended period of time. Any accumulation of dust between the power plug and the power outlet can result in poor insulation and lead to fire.



Try to prevent cords and cables from becoming entangled. Also, all cords and cables should be placed so they are out of the reach of children.



Never climb on top of, nor place heavy objects on the unit.



Never handle the power cord or its plugs with wet hands when plugging into, or unplugging from, an outlet or this unit.



Before moving the unit, disconnect the power plug from the outlet, and pull out all cords from external devices.



Before cleaning the unit, turn off the unit and unplug the power cord from the outlet (p. 5).



Whenever you suspect the possibility of lightning in your area, pull the plug on the power cord out of the outlet.



The metal portions of the main unit (subwoofer) may become hot, so take care to avoid burns.



Do not remove the speaker grille and speaker by any means. Speaker not user replaceable. Shock hazardous voltages and currents are present inside the enclosure.



IMPORTANT NOTES

Power Supply

- Do not connect this unit to same electrical outlet that is being used by an electrical appliance that is controlled by an inverter (such as a refrigerator, washing machine, microwave oven, or air conditioner), or that contains a motor. Depending on the way in which the electrical appliance is used, power supply noise may cause this unit to malfunction or may produce audible noise. If it is not practical to use a separate electrical outlet, connect a power supply noise filter between this unit and the electrical outlet.
- Before connecting this unit to other devices, turn off all units. This will help prevent malfunctions and/or damage to speakers or other devices.
- Although the LED is switched off, this does not mean that the unit has been completely disconnected from the source of power. If you need to turn off the power completely, unplug the power cord from the power outlet. For this reason, the outlet into which you choose to connect the power cord's plug should be one that is within easy reach and readily accessible.
- With the factory settings, the CM-110 and CM-220 will automatically be switched off approximately 4 hours after you stop playing or operating the unit. If you don't want the power to turn off automatically, change the "AUTO OFF" setting to "OFF" as described on p. 6.

Placement

- Using the unit near power amplifiers (or other equipment containing large power transformers) may induce hum. To alleviate the problem, change the orientation of this unit; or move it farther away from the source of interference.
- This device may interfere with radio and television reception. Do not use this device in the vicinity of such receivers.
- Noise may be produced if wireless communications devices, such as cell phones, are operated in the vicinity of this unit. Such noise could occur when receiving or initiating a call, or while conversing. Should you experience such problems, you should relocate such wireless devices so they are at a greater distance from this unit, or switch them off.
- Do not expose the unit to direct sunlight, place it near devices that radiate heat, leave it inside an enclosed vehicle, or otherwise subject it to temperature extremes. Also, do not allow lighting devices that normally are used while their light source is very close to the unit (such as a piano light), or powerful spotlights to shine upon the same area of the unit for extended periods of time. Excessive heat can deform or discolor the unit.
- When moved from one location to another where the temperature and/or humidity is very different, water droplets (condensation) may form inside the unit. Damage or malfunction may result if you attempt to use the unit in this condition. Therefore, before using the unit, you must allow it to stand for several hours, until the condensation has completely evaporated.
- Do not allow rubber, vinyl, or similar materials to remain on this unit for long periods of time. Such objects can discolor or otherwise harmfully affect the finish.
- Do not paste stickers, decals, or the like to this instrument. Peeling such matter off the instrument may damage the exterior finish.
- Depending on the material and temperature of the surface on which you place the unit, its rubber feet may discolor or mar the surface.
  You can place a piece of felt or cloth under the rubber feet to prevent this from happening. If you do so, please make sure that the unit will not slip or move accidentally.
- Do not put anything that contains water (e.g., flower vases) on this unit. Also, avoid the use of insecticides, perfumes, alcohol, nail polish, spray cans, etc., near the unit. Swiftly wipe away any liquid that spills on the unit using a dry, soft cloth.

Maintenance

- For everyday cleaning wipe the unit with a soft, dry cloth or one that has been slightly dampened with water. To remove stubborn dirt, use a cloth impregnated with a mild, non-abrasive detergent. Afterwards, be sure to wipe the unit thoroughly with a soft, dry cloth.
- Never use benzine, thinners, alcohol or solvents of any kind, to avoid the possibility of discoloration and/or deformation.

Additional Precautions

- Use a reasonable amount of care when using the unit's buttons, sliders, or other controls; and when using its jacks and connectors. Rough handling can lead to malfunctions.
- When connecting / disconnecting all cables, grasp the connector itself—never pull on the cable. This way you will avoid causing shorts, or damage to the cable's internal elements.
- A small amount of heat will radiate from the unit during normal operation.
- To avoid disturbing your neighbors, try to keep the unit's volume at reasonable levels. You may prefer to use headphones, so you do not need to be concerned about those around you.
- When you need to transport the unit, package it in the box (including padding) that it came in, if possible. Otherwise, you will need to use equivalent packaging materials.
- Some connection cables contain resistors. Do not use cables that incorporate resistors for connecting to this unit. The use of such cables can cause the sound level to be extremely low, or impossible to hear. For information on cable specifications, contact the manufacturer of the cable.
- Otherwise, due to the structural design of this instrument, small pets or other animals could end up getting trapped inside it. If such a situation is encountered, you must immediately turn off the unit and disconnect the power cord from the outlet. You should then consult with the retailer from whom the instrument was purchased, or contact the nearest Roland Service Center.
- Do not insert hands, fingers, etc, into the openings in the unit. In particular, if the unit is to used in households with small children, always provide adult supervision to ensure that children keep their hands and feet out of these openings.
- Company names and product names appearing in this document are registered trademarks or trademarks of their respective owners.

Check the Package Contents

☐ **Main unit (subwoofer)**



* The illustration shows the main unit of the CM-220.

☐ **Satellite speakers (two)**

* You must use the included satellite speakers.



☐ **Speaker covers (two)**

You can attach these to the satellite speakers if desired.



☐ **Speaker cables (two)**

* You must use the included speaker cables.

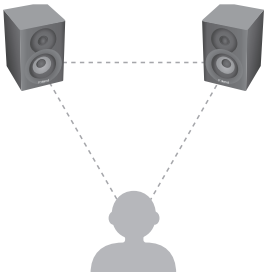
☐ **Power cord**

☑ **Owner's manual (this document)**

Placement

The volume and tone quality will be affected by how far from the wall you place the main unit and the satellite speakers, as well as by the material of the wall and the characteristics of the floor. While you listen to the sound, adjust the position and volume as appropriate for your location.

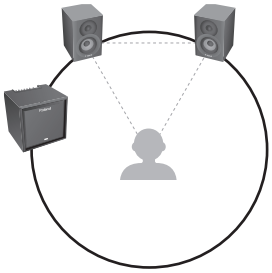
Placing the Satellite Speakers



We recommend that you place the satellite speakers at two corners of an equilateral triangle, with the listening position at the third corner.

Point the front of each satellite speaker so that it faces the listening position.

Placing the Main Unit



It's best to place the main unit (subwoofer) at the same distance as the satellite speakers, with the listening position at the center.

Ensuring a natural link between the main unit (subwoofer) and the satellite speakers ([PHASE] switch)

The [PHASE] switch switches the phase of the main unit (subwoofer). Choose either the "NOR" (normal) or "INV" (inverse) setting, whichever produces the most natural link between the main unit (subwoofer) and the satellite speakers.



Panel Descriptions

Rear Panel

INPUT jacks

Here you can connect the audio source devices that you want to listen to. The signals from all jacks can be produced simultaneously.

* When connection cables with resistors are used, the volume level of equipment connected to the INPUT jacks may be low. If this happens, use connection cables that do not contain resistors.

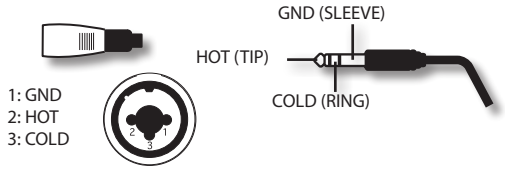
BALANCED INPUT jacks

A mixer or similar device can be connected here.

Jack type



* This instrument is equipped with balanced (XLR/TRS) type jacks. Wiring diagrams for these jacks are shown below. Make connections after first checking the wiring diagrams of other equipment you intend to connect.



CH 3 jack

The digital output (coaxial cable) of a device can be connected here.

* Do not input anything other than a stereo digital signal. For example, inputting a 5.1 channel or other digital signal will produce noise.



Jack type



CH 2 jacks

A device such as television, computer, or audio player (with RCA phono plugs or a stereo mini-plug) can be connected here.



Jack type



CH 1 jacks

A musical instrument such as a keyboard or V-Drums can be connected here (1/4″ phone plugs).



Jack type

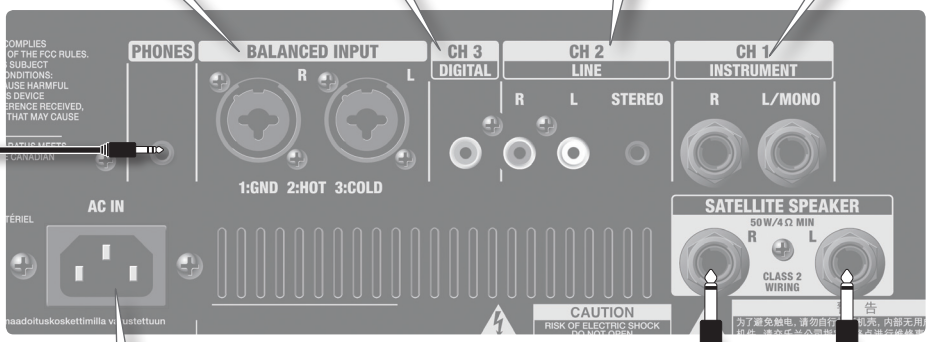


PHONES jack

Headphones (stereo mini-plug; sold separately) can be connected here.

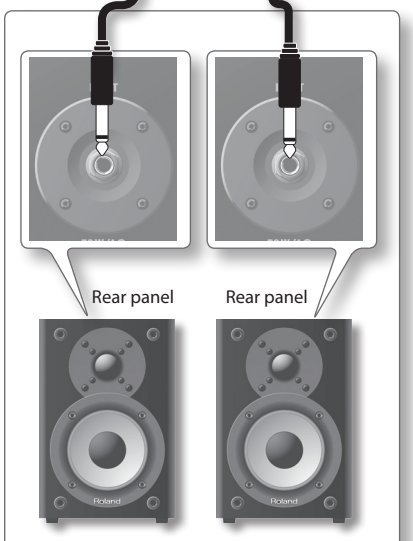


* If headphones are connected, sound will not be output from the main unit (subwoofer) or satellite speakers.



AC IN jack

Connect the included power cord here.



SATELLITE SPEAKER jacks

Connect the included satellite speakers here.

* Do not connect anything other than the included speaker cables.

Top Panel

[CH 1], [CH 2], [CH 3] knobs

These adjust the volume of the sound being input at the CH 1 jacks, CH 2 jacks, and CH 3 jack.

[MASTER] knob

This adjusts the overall volume of the output from the main unit (subwoofer) and satellite speakers.

[AUTO OFF] switch

ON	The system will be turned off automatically when 4 hours have passed without any input signal being detected. * To resume operation, turn the unit off, then on again; or set the [AUTO OFF] switch to the "OFF" position.
OFF	The system will not turned off automatically.



This will light in red when the system is on.

[ON] switch

This turns the system on.

EQUALIZER knobs

[LOW] knob	Adjusts the volume of the lower range.
[HIGH] knob	Adjusts the volume of the upper range.

[WOOFER] knob

This adjusts the volume of the output from the main unit (subwoofer).

[PHASE] switch

This changes the phase of the sound that is output from the main unit (subwoofer) (p. 4).

Turning the System On

* To prevent malfunction and/or damage to speakers or other devices, always turn down the volume, and turn off all devices before making any connections.
* Once the connections have been completed, turn on your various devices in the order specified. By turning on devices in the wrong order, you risk causing malfunction and/or damage to speakers and other devices.

1. **Set the [MASTER] knob to 0.**

2. **Turn on the connected equipment.**

3. **Turn the system on.**



NOTE

This system will be turned off automatically when approximately 4 hours have passed without any input signal being detected.

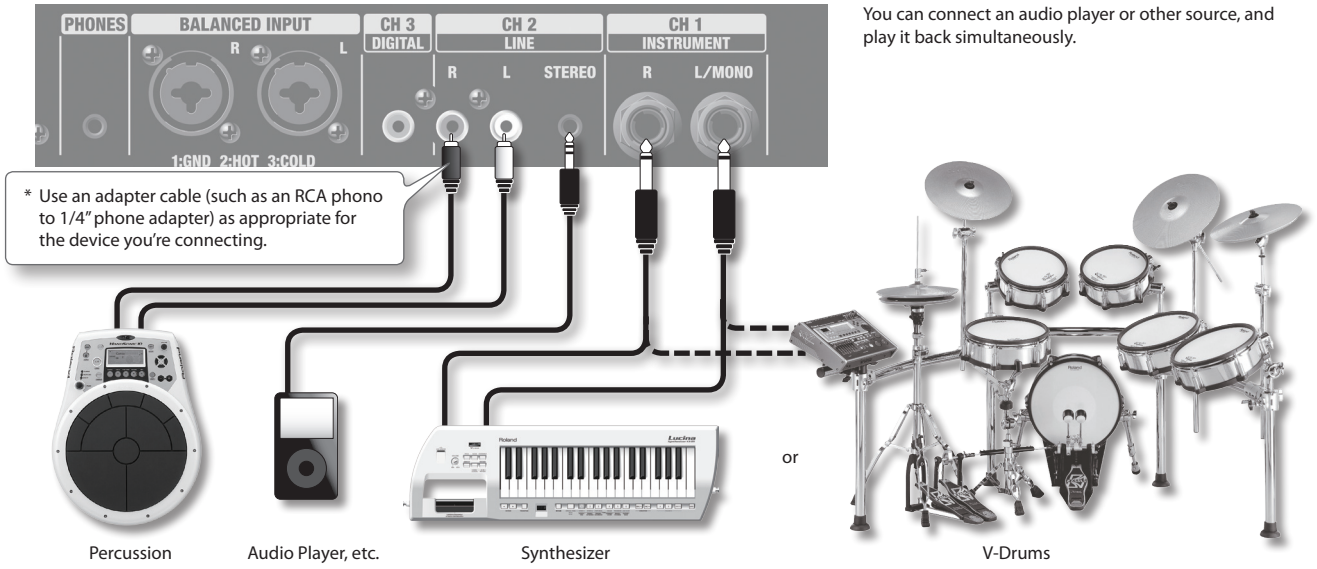
If you don't want the system to be turned off automatically, set the [AUTO OFF] switch to the "OFF" position.

* This unit is equipped with a protection circuit. A brief interval (a few seconds) after turning on is required before the unit will operate normally.
* Before turning on/off the unit, always be sure to turn the volume down. Even with the volume turned down, you might hear some sound when turning on/off the unit. However, this is normal and does not indicate a malfunction.
* If you need to turn off the power completely, unplug the power cord from the power outlet. Refer to "Power Supply" (p. 3).

Connection Examples

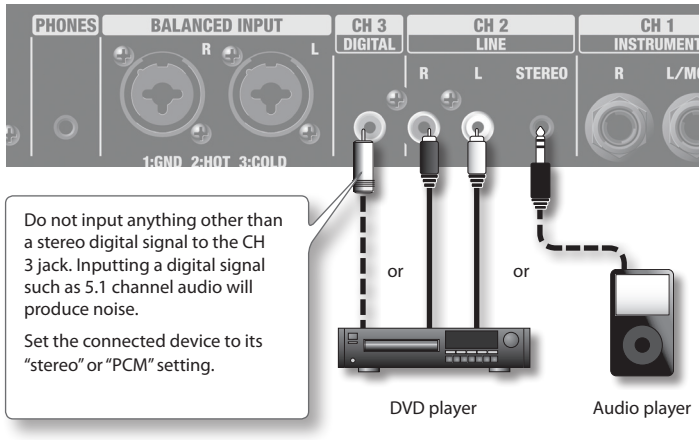
Sound from all connected equipment can be played simultaneously.

Playing a Synthesizer or V-Drums Set



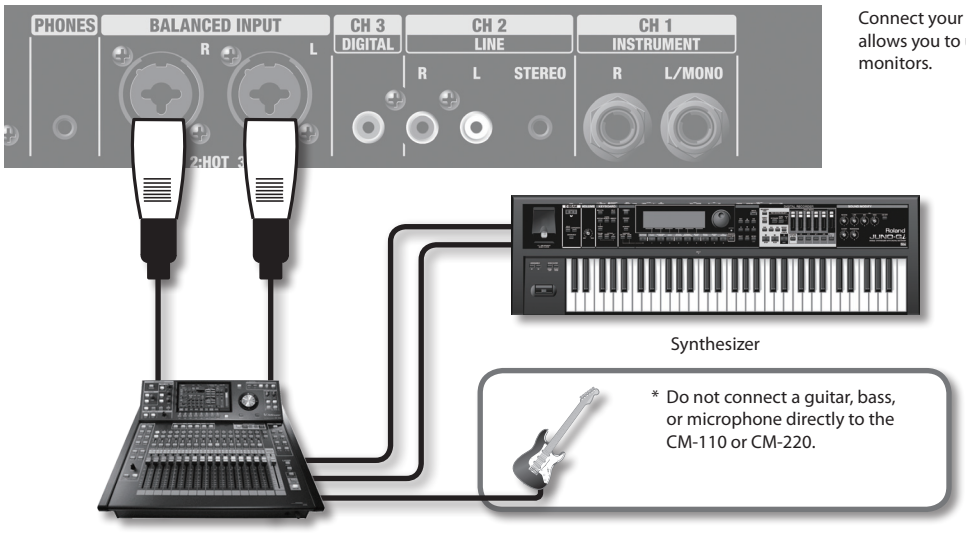
You can connect an audio player or other source, and play it back simultaneously.

Playing Music from a DVD Player or Audio Player



If your DVD player has a digital output jack, connect it to the CH 3 jack for the best-quality playback.

Playing Music from a Mixer



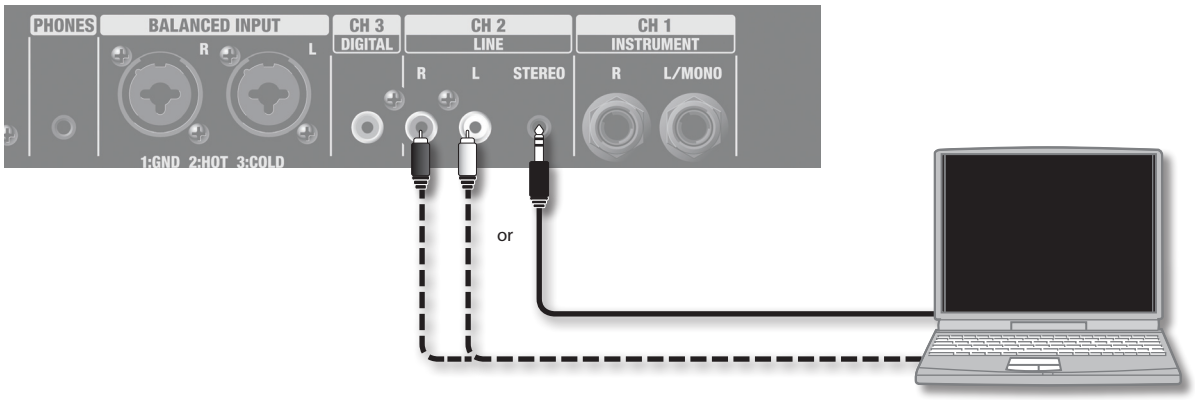
Connect your mixer to the BALANCED INPUT jacks. This allows you to use the system as a set of high-quality monitors.

Playing Music from a Computer

If you're connecting a computer, the following types of connections are possible.

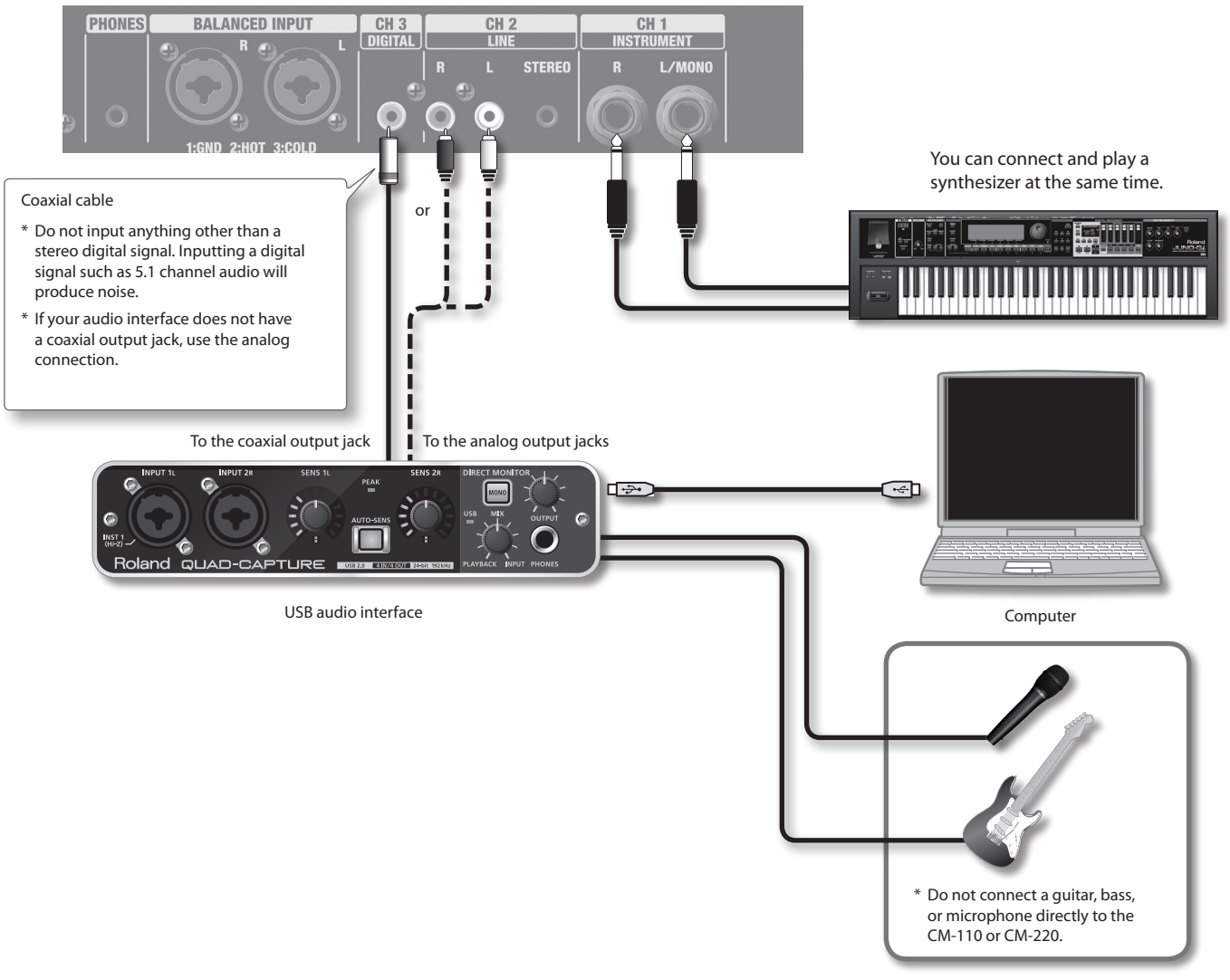
Connecting a computer via an analog connection

This is the simplest type of connection. Connect your computer's headphone jack or line output to the LINE input.

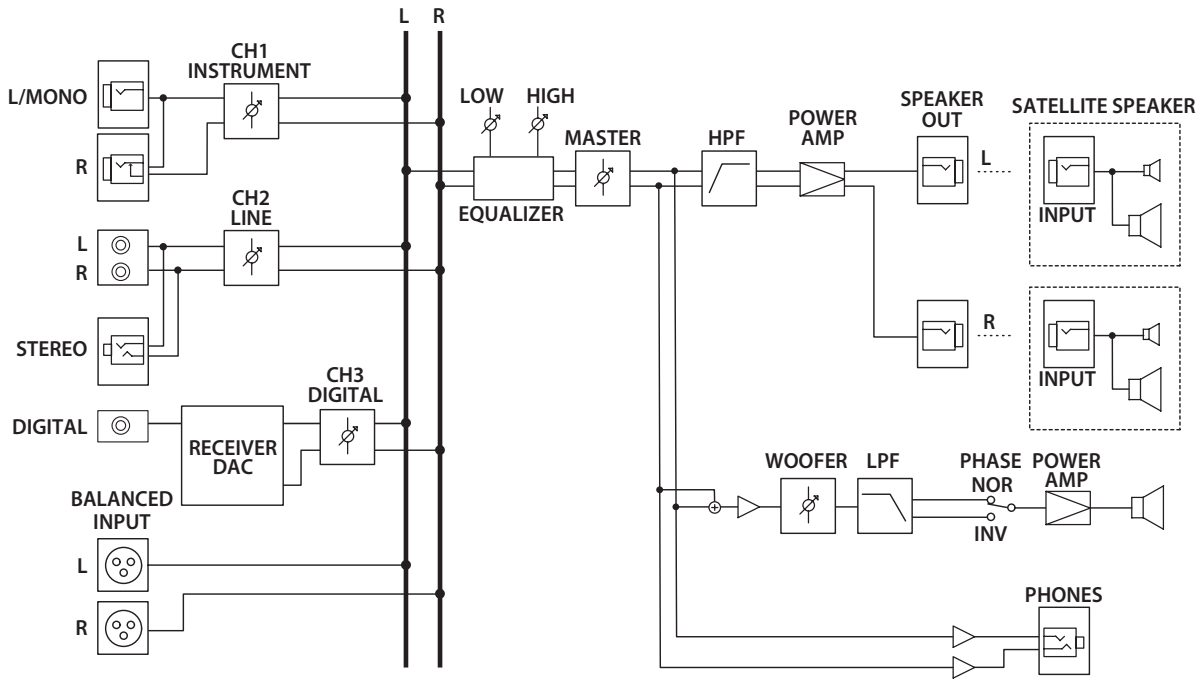


Connecting a computer via a USB audio interface

You can play back sound from your computer via a USB audio interface.



Block Diagram



Troubleshooting

Problem	Cause	Action	Page
System won't turn on	Is the Power cord correctly connected to an electrical outlet?	Make sure that the Power cord is correctly connected to an electrical outlet.	p. 5
No sound	Is the external equipment connected correctly?	Check the type of jack and plug, and make the correct connections.	—
	Are each of the knobs adjusted correctly?	Turn the knobs toward the right to raise the volume.	p. 6
	Could the Auto Off function have operated?	Turn the system off, then on again; or turn off the [AUTO OFF] switch.	p. 6
	Could you be inputting an analog signal to the CH 3 jack?	Connect a coaxial cable to the CH 3 jack, and connect the other end to the digital output jack of your equipment.	p. 5
	Could you be inputting a digital signal such as 5.1 channel audio to the CH 3 jack?	Input a stereo digital signal.	p. 7
	Could you have connected speakers other than the included satellite speakers?	Use the included satellite speakers.	p. 4
	Could you be using cables other than the included speaker cables?	Use the included speaker cables.	p. 4
Sound is distorted or noisy	Could the respective knob be raised excessively?	Turn the respective knob toward the left to adjust the volume appropriately.	p. 6
	Is the input level from the connected device appropriate?	Lower the volume of the connected device.	—
	Could you be inputting a digital signal such as 5.1 channel audio to the CH 3 jack?	Input a stereo digital signal.	p. 7
Insufficient volume	Is each knob adjusted correctly?	Turn the knobs toward the right to raise the volume.	p. 6
	Is the input level from the connected device appropriate?	Raise the volume of the connected device.	—
	Could you have connected speakers other than the included satellite speakers?	Use the included satellite speakers.	p. 4
	Could you be using cables other than the included speaker cables?	Use the included speaker cables.	p. 4
	Could you be using a connection cable that contain a built-in resistor?	When making connections to the INPUT jacks, use connection cables that do not contain built-in resistors.	—

Main Specifications

Roland CM-110, CM-220: CUBE MONITOR

		CM-110	CM-220
Rated Power Output		100 W (Main Unit 50 W + Satellite Speaker 25 W x 2)	200 W (Main Unit 100 W + Satellite Speaker 50 W x 2)
Nominal Input Level (1 kHz)		CH 1 (INSTRUMENT): -20 dBu	
		CH 2 (LINE): -10 dBu	
		BALANCED INPUT: +4 dBu	
Input Impedance		CH 1 (INSTRUMENT): 10 k ohms	
		CH 2 (LINE): 10 k ohms	
		BALANCED INPUT: 10 k ohms	
Digital Input (CH 3)		Format: Conformity with IEC60958 Sample Rate: 32 kHz to 192 kHz (automatically) (de-emphasis: OFF) Word Length: 24 bit	
Speakers	Main Unit	16 cm (6.5 inches)	25 cm (10 inches)
	Satellite Speaker	10 cm (4 inches, Magnetically-Shielded), 2 cm (3/4 inch, Magnetically-Shielded) (for each)	
Controls	<Channel Control>	[CH 1] (INSTRUMENT) volume knob	
		[CH 2] (LINE) volume knob	
		[CH 3] (DIGITAL) volume knob	
	<Woofer Control>	[WOOFER] volume knob	
		[PHASE] switch	
	<Master Control>	EQUALIZER [HIGH] knob, [LOW] knob	
		[MASTER] volume knob	
		[AUTO OFF] switch	
		[ON] switch	
Connectors		CH 1 (INSTRUMENT) jacks (L/MONO, R): 1/4-inch phone type	
		CH 2 (LINE) jacks (L, R, STEREO): RCA phono type, Stereo miniature phone type	
		CH 3 (DIGITAL) jack: RCA phono type	
		BALANCED INPUT jacks (L, R): XLR, 1/4-inch TRS phone type	
		PHONES jack: Stereo miniature phone type	
		SATELLITE SPEAKER jacks (only for dedicated Satellite Speakers)	
		AC IN jack	
Power Consumption		47 W	67 W
Dimensions	Main Unit	330 (W) x 327 (D) x 368 (H) mm 13 (W) x 12-7/8 (D) x 14-1/2 (H) inches	381 (W) x 376 (D) x 413 (H) mm 15 (W) x 14-13/16 (D) x 16-5/16 (H) inches
	Satellite Speaker	162 (W) x 197 (D) x 243 (H) mm 6-7/16 (W) x 7-13/16 (D) x 9-5/8 (H) inches	
Weight	Main Unit	13.3 kg / 29 lbs 6 oz	18.8 kg / 41 lbs 8 oz
	Satellite Speaker	3.1 kg / 6 lbs 14 oz(for each)	
Accessories		Power Cord, Speaker Cable (3.5 m) x 2, Owner's Manual	

* 0 dBu = 0.775 Vrms
* In the interest of product improvement, the specifications and/or appearance of this unit are subject to change without prior notice.

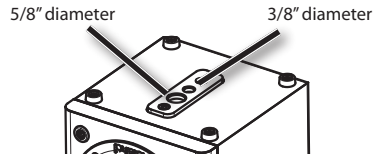
Using Microphone Stands

WARNING: The stability using microphone stands other than the folding stand integral with the speaker has not been evaluated for safety and can result in hazardous injury to the user.

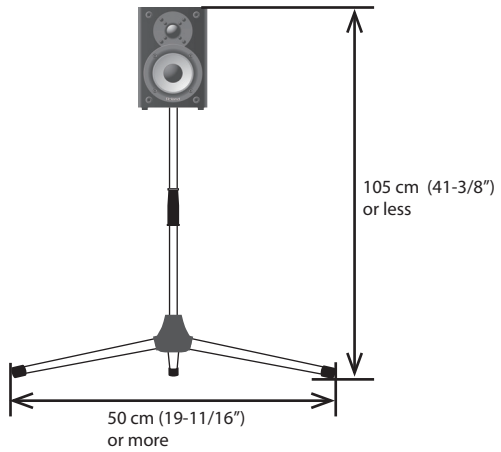
The satellite speakers are designed so that non-Roland specified microphone stands can be used to support them. By mounting the satellite speakers on non-Roland specified microphone stands, you can position them at the optimal height for use as monitors or as a convenient PA system.

⚠ WARNING

The microphone stand holder on the bottom of each satellite speaker provides two holes: 3/8" and 5/8". Use the hole that's appropriate for your microphone stand.



- As shown in the illustration below, open the legs of the microphone stand (50 cm or more), and position it so that the total height (including the satellite speaker) does not exceed 105 cm.



- If the microphone stand is higher than 105 cm (including the satellite speaker), or if the legs are not spread out, the stand and speaker may tip over, causing injury or damage.
- When using microphone stands to support the satellite speakers, do not place them at unstable or inclined locations. You must place the stand on a stable and horizontal surface.
- Make sure to appropriately manage the cables connected to the satellite speakers so as to prevent accidents, such as might be caused by someone tripping over them.
- To prevent the stand and speaker from tipping over, do not place anything on a satellite speaker mounted on a microphone stand.
- After mounting a satellite speaker on a microphone stand, be sure to verify that it does not wobble.
- Be sure to get the assistance of at least one other person when mounting a satellite speaker on a microphone stand, or when adjusting the height of the microphone stand while the satellite speaker is mounted.
- Firmly tighten the hardware of the microphone stand so that the satellite speaker does not move to left or right.
- Take care not to pinch your fingers when mounting the satellite speaker.
- Use a microphone stand that is strong and durable, such as one made from aluminium or steel.

Roland

Roland

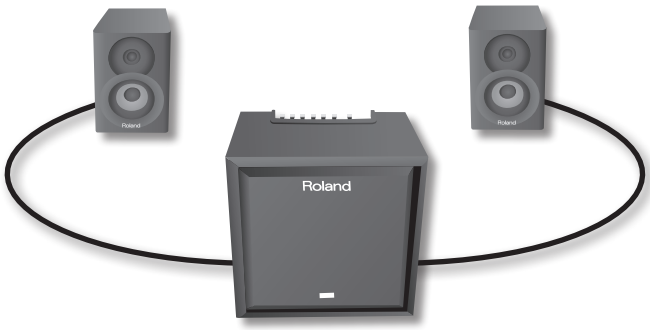


* Die Abbildung zeigt den CM-220.

Bedienungsanleitung

CUBE MONITOR

CM-110
CM-220



Großartiges 2.1 Soundsystem

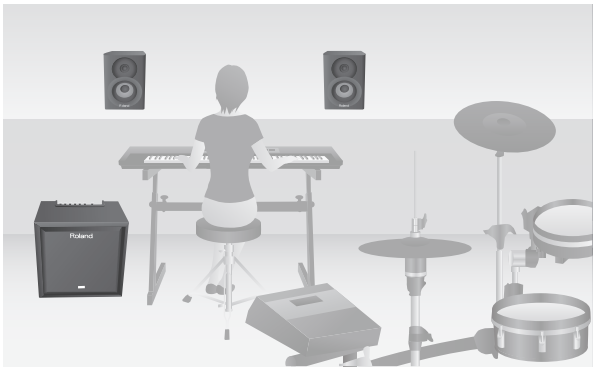
Das Paket besteht aus einem Hauptgerät (Subwoofer), das einen vollen und satten Bassklang liefert, sowie zwei Satellitenlautsprechern.

Dank einfacher Anschlüsse können Sie unverzüglich mit diesem System arbeiten.

Für Musikinstrumente

Der CM-220 bietet eine reichhaltige 200-Watt-Gesamtausgangsleistung, der CM-110 bietet 100 Watt.

Es können unterschiedliche Eingangsquellen angeschlossen werden, da dieses Soundsystem eine klare Wiedergabe des gesamten Frequenzspektrums bietet.





Zur Musikproduktion

Sie können das System an Ihren Computer anschließen, um ein Abhör-System bester Qualität zu erhalten.

Sein voller und satter Klang macht dieses System ideal für Musikproduktionen.

Copyright © 2012 ROLAND CORPORATION

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der ROLAND CORPORATION reproduziert werden.

Roland und CUBE MONITOR sind eingetragene Marken oder Marken der Roland Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

SICHERER BETRIEB DES GERÄTS

Vor dem Betrieb des Geräts lesen Sie bitte die nachfolgend aufgeführten Abschnitte sorgfältig durch: „WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN", SICHERER BETRIEB DES GERÄTES" (S. 2) und „WICHTIGE HINWEISE" (S. 3). Diese Abschnitte liefern wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Um einen vollständigen Überblick über alle Funktionen des Geräts zu erhalten, sollten Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durchlesen. Bewahren Sie diese Anleitung an einem Ort auf, an dem Sie bei Bedarf schnell darauf zurückgreifen können.

ANWEISUNGEN ZUR VERMEIDUNG VON FEUER, ELEKTRISCHEM SCHLAG ODER PERSONENSCHÄDEN

Über die Hinweise ⚠WARNUNG und ⚠VORSICHT

⚠WARNUNG	Wird für Anweisungen verwendet, die den Anwender vor Lebensgefahr oder der Möglichkeit schwerer Verletzungen bei falscher Anwendung des Geräts warnen sollen.
⚠VORSICHT	Wird für Anweisungen verwendet, die den Anwender vor Verletzungsgefahr oder der Möglichkeit von Materialschäden bei falscher Anwendung des Gerätes warnen sollen. * Als Materialschäden werden Schäden oder andere unerwünschte Auswirkungen bezeichnet, die sich auf Haus/Wohnung und die darin enthaltene Einrichtung sowie auf Nutz- oder Haustiere beziehen.

Über die Symbole

⚠	Das Symbol △ macht den Benutzer auf wichtige Anweisungen oder Warnungen aufmerksam. Die Bedeutung des Symbols wird durch das im Dreieck befindliche Zeichen festgelegt. Im Falle des links abgebildeten Symbols sind dies allgemeine Vorsichtsmaßnahmen, Warnungen oder Gefahrenhinweise.
	Das Symbol ⃠ weist den Anwender auf Vorgänge hin, die niemals ausgeführt werden dürfen (verboten sind). Welcher Vorgang genau nicht ausgeführt werden soll, ist an der Abbildung innerhalb des Kreises zu erkennen. Das links abgebildete Symbol bedeutet, dass das Gerät niemals auseinandergebaut werden darf.
	Das Symbol ● weist den Anwender auf Vorgänge hin, die ausgeführt werden müssen. Welcher Vorgang genau ausgeführt werden soll, ist an der Abbildung innerhalb des Kreises zu erkennen. Das links abgebildete Symbol bedeutet, dass das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden muss.

BEACHTEN SIE IMMER FOLGENDES

⚠WARNUNG

Schließen Sie den Netzstecker des Geräts an eine Netzsteckdose mit Schutzleiterverbindung an.

Öffnen Sie das Gerät nicht, bzw. nehmen Sie keine internen Änderungen am Gerät vor.

Versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren oder darin enthaltene Teile zu ersetzen (außer in Fällen, für die in dieser Anleitung genaue Anweisungen gegeben sind). Wenden Sie sich bezüglich jeglicher Reparaturen an Ihren Fachhändler, ein Roland Service Center in Ihrer Nähe oder an einen der autorisierten Roland-Vertriebspartner, die auf der Seite „Information" aufgelistet sind.

Stellen Sie das Gerät niemals in Umgebungen mit folgenden Bedingungen auf:

- Extreme Temperaturen (z.B. direktes Sonnenlicht in einem geschlossenen Fahrzeug, in der Nähe einer Heizungsleitung, auf Wärmequellen)
- Feuchtigkeit (z.B. Bäder, Waschräume, nasse Fußböden)
- Dampf oder Rauch
- Hoher Salzgehalt in der Luft
- Hohe Luftfeuchtigkeit
- Regen
- Staub oder Sand
- Starke Vibrationen oder Erschütterungen

Achten Sie darauf, dass das Gerät immer waagerecht und stabil steht. Platzieren Sie es nicht auf wackeligen Ständern oder auf schiefen Standflächen.

Das Gerät darf ausschließlich an einen Netzanschluss angeschlossen werden, der den Informationen auf der Rückseite des Geräts entspricht.

Verwenden Sie ausschließlich das angeschlossene Netzkabel. Außerdem darf das mitgelieferte Netzkabel nicht für ein anderes Gerät eingesetzt werden.

Verdrehen oder biegen Sie das Netzkabel nicht zu stark, und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel. Dadurch kann das Kabel beschädigt werden, was zu Unterbrechungen und Kurzschlüssen führen kann. Schadhafte Kabel können Brände und elektrische Schläge verursachen!

⚠WARNUNG

Dieses Gerät kann einzeln oder in Kombination mit einem Verstärker und Kopfhörern oder Lautsprechern Schallpegel erzeugen, die zu dauerhaftem Gehörverlust führen können. Betreiben Sie das Gerät nicht über längere Zeit mit hoher oder unangenehmer Lautstärke. Sobald Sie eine Beeinträchtigung Ihres Gehörs oder ein Klingeln in den Ohren bemerken, sollten Sie den Betrieb des Geräts sofort einstellen und sich an einen HNO-Arzt wenden.

Stellen Sie auf diesem Gerät keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behälter ab. Achten Sie darauf, dass in das Gerät keine Fremdkörper (z.B. brennbare Objekte, Münzen oder Drähte) oder Flüssigkeiten (z.B. Wasser oder Saft) eindringen. Dies kann zu Kurzschlüssen, Fehlfunktion oder sonstigen Störungen führen.

Wenn einer der folgenden Fälle eintritt, schalten Sie das Gerät sofort aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, ein Roland Service Center in Ihrer Nähe oder an einen der autorisierten Roland-Vertriebspartner, die auf der Seite „Information" aufgelistet sind:

- Das Netzkabel oder der Stecker wurde beschädigt.
- Rauch oder ein ungewöhnlicher Geruch tritt auf.
- Gegenstände oder Flüssigkeiten sind in das Gerät gelangt.
- Das Gerät war Regen (oder sonstiger Feuchtigkeit) ausgesetzt.
- Das Gerät scheint nicht normal zu funktionieren oder seine Leistung weist eine deutliche Änderung auf.

Wenn das Gerät in der Gegenwart von Kindern verwendet wird, achten Sie darauf, dass das Gerät nicht unsachgemäß bedient wird. Es sollten immer beaufsichtigende Erwachsene anwesend sein.

Schützen Sie das Gerät vor starken Stößen.
(Lassen Sie es nicht fallen!)

Bevor Sie das Gerät in einem anderen Land betreiben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, ein Roland Service Center in Ihrer Nähe oder an einen der autorisierten Roland-Vertriebspartner, die auf der Seite „Informationen" aufgeführt sind.

⚠WARNUNG

Betreiben Sie den Netzadapter nicht zusammen mit einer zu großen Anzahl von Geräten an einer einzigen Netzsteckdose. Seien Sie besonders vorsichtig beim Einsatz von Verlängerungskabeln – die Gesamtleistung aller an der Verlängerung betriebenen Geräte darf die für das Verlängerungskabel angegebene zulässige Leistung (Watt-/Ampere-Zahl) nicht überschreiten. Übermäßige Last kann dazu führen, dass sich die Isolierung erhitzt und ggf. schmilzt.

⚠VORSICHT

Das Gerät und der Netzadapter sollten so aufgestellt werden, dass deren Aufstellort oder Position nicht die erforderliche Luftzufuhr beeinträchtigt.

Fassen Sie das Netzkabel immer am Stecker an, wenn Sie dieses in eine Steckdose oder in das Gerät stecken oder aus diesen herausziehen.

Sie sollten das Netzkabel in regelmäßigen Abständen aus der Steckdose herausziehen und die Kontakte am Stecker mit einem trockenen Tuch von Staub und anderen Ablagerungen befreien. Ziehen Sie den Netzstecker auch dann aus der Steckdose, wenn das Gerät längere Zeit außer Betrieb ist. Jegliche Staubansammlung zwischen Netzstecker und Steckdose kann die Isolierung beeinträchtigen und zu Bränden führen.

Sorgen Sie dafür, dass Kabel und Leitungen nicht durcheinander geraten. Achten Sie zudem darauf, dass sich alle Kabel und Leitungen außerhalb der Reichweite von Kindern befinden.

Steigen Sie niemals auf das Gerät, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab.

Fassen Sie das Netzkabel niemals mit nassen Händen an, wenn Sie es in eine Steckdose oder in das Gerät stecken oder aus diesen herausziehen.

Bevor Sie das Gerät bewegen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und ziehen Sie alle weiteren Kabel von/zu externen Geräten ebenfalls heraus.

Bevor Sie das Gerät reinigen, schalten Sie es aus, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose (S. 5).

Bei angekündigtem oder heraufziehendem Gewitter sollten Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Die Metallteile des Hauptgeräts (Subwoofer) können heiß werden, vermeiden Sie daher Verbrennungen.

Entfernen Sie auf keinen Fall die Lautsprecherabdeckung oder den Lautsprecher. Der Lautsprecher darf nicht durch den Benutzer ausgetauscht werden. Innerhalb des Gehäuses treten Ströme und Spannungen auf, die zu elektrischen Schlägen führen können.

WICHTIGE HINWEISE

Stromversorgung

- Schließen Sie dieses Gerät nicht an die gleiche Netzsteckdose wie andere elektrische Geräte an, die durch einen Wechselrichter gesteuert (z.B. Kühlschrank, Waschmaschine, Mikrowellenherd oder Klimaanlage) oder durch einen Motor betrieben werden. Je nach Art und Weise, in der das elektrische Gerät verwendet wird, können die von ihm erzeugten Interferenzen in der Netzversorgung zu Fehlfunktionen oder hörbaren Störgeräuschen führen. Wenn es nicht möglich ist, eine gesonderte Steckdose zu verwenden, schalten Sie einen Netzentstörfilter zwischen dieses Gerät und die Netzsteckdose.
- Schalten Sie alle beteiligten Geräte aus, bevor Sie dieses Gerät an andere Geräte anschließen. Auf diese Weise können Sie Fehlfunktionen und/oder Schäden an den Lautsprechern oder anderen Geräten vermeiden.
- Auch wenn die LEDs erlöschen, bedeutet dies nicht, dass das Gerät vollständig von der Stromversorgung getrennt ist. Wenn Sie die Stromversorgung ganz unterbrechen möchten, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose. Aus diesem Grund sollte die Netzsteckdose, an der dieses Gerät angeschlossen wird, in Reichweite und leicht erreichbar sein.
- Der CM-110 und der CM-220 sind werkseitig so eingestellt, dass sie nach ca. 4 Stunden der Inaktivität automatisch ausgeschaltet werden. Wenn das Gerät nicht automatisch abgeschaltet werden soll, ändern Sie die „AUTO OFF"-Einstellungen zu „OFF", wie auf S. 6 erläutert.

Aufstellung

- Der Einsatz des Geräts in der Nähe von Leistungsverstärkern (oder anderen Geräten mit großen Transformatoren) kann ein Brummen verursachen. Um dieses Problem zu umgehen, ändern Sie die Ausrichtung dieses Geräts, oder stellen Sie es in größerer Entfernung zur Störquelle auf.
- Dieses Gerät kann den Empfang von Radio- und Fernsehsignalen stören. Verwenden Sie es deshalb nicht in der Nähe solcher Empfangsgeräte.
- Wenn Geräte zur drahtlosen Kommunikation wie Mobiltelefone in der Umgebung dieses Geräts verwendet werden, können Geräusche entstehen. Diese Geräusche können bei abgehenden oder ankommenden Gesprächen oder während der Verbindung entstehen. Sollten Sie Probleme dieser Art haben, verwenden Sie die Mobilfunkgeräte in größerer Entfernung zu diesem Gerät, oder schalten Sie sie aus.
- Setzen Sie das Gerät keinem direkten Sonnenlicht aus, stellen Sie es nicht neben Heizgeräten auf, lassen Sie es nicht in einem geschlossenen Fahrzeug liegen, und setzen Sie es auch sonst keinen extremen Temperaturen aus. Achten Sie auch darauf, dass Lichtquellen, deren Licht normalerweise auf kurze Distanz verwendet wird (z.B. eine Klavierlampe), oder kräftige Spots nicht für längere Zeit immer die gleiche Stelle des Gerätes beleuchten. Übermäßige Hitze kann zu Verformungen oder Verfärbungen des Geräts führen.
- Wenn das Gerät bei einem Transport aus kalter/trockener Umgebung in eine feucht-warme Umgebung gelangt, können sich Wassertröpfchen (Kondensation) im Geräteinneren bilden. Es können Schäden oder Fehlfunktionen auftreten, falls Sie versuchen, das Gerät unter diesen Bedingungen zu betreiben. Bevor Sie das Gerät verwenden, lassen Sie es mehrere Stunden lang stehen, bis die Kondensation vollständig verdampft ist.
- Vermeiden Sie es, Gummi, Vinyl oder ähnliche Materialien über längere Zeiträume auf das Gerät zu legen. Diese Gegenstände könnten die Oberfläche des Geräts verfärben oder auf andere Weise beeinträchtigen.
- Kleben Sie keine Sticker, Abziehbilder oder ähnliches auf das Gerät. Beim Ablösen solcher Materialien vom Gerät könnte die Oberfläche beschädigt werden.
- Je nach Material und Temperatur der Oberfläche, auf der Sie das Gerät aufstellen, können die Gummifüße die Oberfläche verfärben oder beschädigen.
  Um dies zu vermeiden, legen Sie ein Stück Filz oder Stoff unter die Gummifüße. Achten Sie in diesem Fall jedoch darauf, dass das Gerät nicht wegrutschen kann.
- Stellen Sie keine mit Wasser gefüllten Behälter (z.B. Blumenvasen) auf das Gerät. Vermeiden Sie den Einsatz von Insektiziden, Parfum, Alkohol, Nagellackentferner, Sprühdosen usw. in der Nähe des Gerätes. Wischen Sie umgehend jegliche Flüssigkeiten, die auf das Gerät gelangen, mit einem trockenen, weichen Tuch ab.

Wartung

- Für die normale Reinigung wischen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch ab. Um hartnäckigen Schmutz zu entfernen, verwenden Sie ein mit einer milden, nicht scheuernden Seifenlösung getränktes Tuch. Wischen Sie sorgfältig mit einem weichen, trockenen Tuch nach.
- Verwenden Sie kein Benzin oder Verdünnungsmittel, Alkohol oder sonstige Lösemittel, um Verfärbungen und/oder Verformungen zu vermeiden.

Zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen

- Seien Sie hinreichend vorsichtig bei Betätigung der Tasten, Regler und anderer Bedienelemente sowie beim Anschließen von Kabeln an den Buchsen des Geräts. Eine unachtsame Handhabung kann zu Fehlfunktionen führen.
- Wenn Sie Kabel anschließen oder abziehen, ergreifen Sie das Kabel immer am Stecker – ziehen Sie niemals am Kabel. Auf diese Weise vermeiden Sie Kurzschlüsse und Schäden an den inneren Bestandteilen der Kabel.
- Während des normalen Betriebs kann ein geringer Wärmeanteil vom Gerät abgestrahlt werden.
- Halten Sie die Lautstärke des Geräts auf einem vernünftigen Maß, um die Nachbarschaft nicht unnötig zu stören. Sie können auch Kopfhörer verwenden, so dass Sie auf Ihre Umgebung keine Rücksicht zu nehmen brauchen.
- Wenn Sie das Gerät transportieren müssen, verpacken Sie es möglichst im Originalkarton (einschließlich des Verpackungsmaterials), in dem es geliefert wurde. Anderenfalls sollten Sie versuchen, ähnliches Packmaterial zu verwenden.
- Einige Anschlusskabel enthalten Widerstände. Verwenden Sie für Anschlüsse an diesem Gerät keine Kabel mit Widerständen. Die Verwendung solcher Kabel kann dazu führen, dass der Signalpegel sehr niedrig oder sogar unhörbar ist. Informationen zu den technischen Daten von Kabeln erhalten Sie vom jeweiligen Hersteller.
- Aufgrund der Bauart dieses Instruments könnten kleine Tiere in das Innere gelangen und dort eingeschlossen werden. Schalten Sie das Gerät in diesem Fall unverzüglich aus, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben oder an das nächste Roland Service Center.
- Führen Sie keine Hände, Finger usw. in die Öffnungen des Geräts ein. Bei Verwendung des Geräts in Haushalten mit kleinen Kindern sollte stets ein Erwachsener anwesend sein, um sicherzustellen, dass Kinder ihre Hände und Füße nicht in diese Öffnungen einführen.
- Die in diesem Dokument genannten Unternehmens- und Produktnamen sind eingetragene Marken oder Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Überprüfen des Packungsinhalts

☐ **Hauptgerät (Subwoofer)**



* Die Abbildung zeigt das Hauptgerät des CM-220.

☐ **Satellitenlautsprecher (zwei)**

* Sie müssen die mitgelieferten Satellitenlautsprecher verwenden.



☐ **Lautsprecherabdeckungen (zwei)**

Diese können auf Wunsch an den Satellitenlautsprechern befestigt werden.



☐ **Lautsprecherkabel (zwei)**

* Sie müssen die mitgelieferten Lautsprecherkabel verwenden.

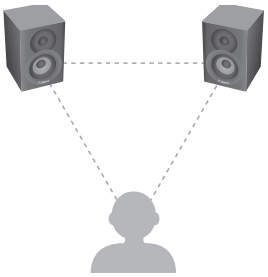
☐ **Netzkabel**

☑ **Bedienungsanleitung (dieses Dokument)**

Aufstellung

Die Lautstärke und die Tonqualität sind davon abhängig, in welchem Abstand von der Wand Sie das Hauptgerät und die Satellitenlautsprecher aufstellen sowie vom Material der Wand und den Eigenschaften des Fußbodens. Passen Sie die Position und die Lautstärke entsprechend Ihrem Aufstellungsort an, während Sie Klang wiedergeben.

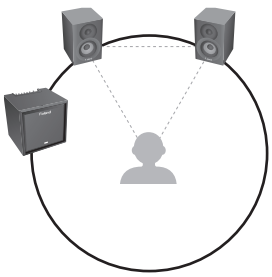
Aufstellen der Satellitenlautsprecher



Es wird empfohlen, die Satellitenlautsprecher in zwei Ecken eines gleichseitigen Dreiecks aufzustellen, während sich die Hörposition in der dritten Ecke befindet.

Richten Sie die Vorderseite der Satellitenlautsprecher auf die Hörposition aus.

Aufstellen des Hauptgeräts



Es wird empfohlen, das Hauptgerät (Subwoofer) mit dem gleichen Abstand wie die Satellitenlautsprecher aufzustellen, mit der Hörposition in der Mitte.

Sicherstellen eines natürlichen Klangs zwischen dem Hauptgerät (Subwoofer) und den Satellitenlautsprechern ([PHASE]-Schalter)

Der [PHASE]-Schalter schaltet die Phase des Hauptgeräts (Subwoofer). Wählen Sie die Einstellung „INV" (invertiert) aus, falls der Klang bei der Einstellung „NOR" (normal) ungewöhnlich dünn und phasenverschoben sein sollte.



Beschreibungen zum Bedienfeld

Rückseite

INPUT-Buchsen

Hier können Sie die Audioquellen anschließen, deren Klang Sie wiedergeben möchten. Die Signale aller Buchsen können gleichzeitig wiedergegeben werden.

* Wenn Verbindungskabel mit Widerständen verwendet werden, kann es sein, dass der Lautstärkepegel der an die INPUT-Buchsen angeschlossenen Geräte niedrig ist. Verwenden Sie in diesem Fall Kabel ohne Widerstände.

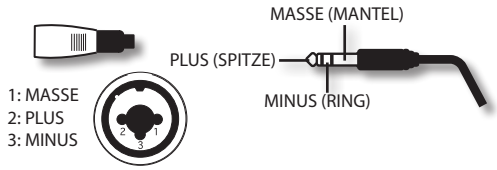
BALANCED INPUT-Buchsen

Hier kann ein Mischpult oder ein ähnliches Gerät angeschlossen werden.

Buchsentyp



* Dieses Gerät besitzt symmetrische XLR/TRS-Buchsen. Anschlussdiagramme für diese Buchsen sind unten abgebildet. Nehmen Sie die Anschlüsse erst vor, nachdem Sie sich auch die Anschlussdiagramme der anderen anzuschließenden Geräte angesehen haben.



CH 3-Buchse

Hier kann der digitale Ausgang (Koaxialkabel) eines Geräts angeschlossen werden.

* Schließen Sie nur ein digitales Stereosignal an. Wenn Sie beispielsweise 5.1-Kanal oder ein anderes digitales Signal anschließen, entstehen Störgeräusche.



Buchsentyp



CH 2-Buchsen

Hier kann ein Fernsehgerät, ein Computer oder ein MP3-Player (mit Cinch oder Stereo-Miniklinke) angeschlossen werden.



Buchsentyp



CH 1-Buchsen

Hier kann ein Musikinstrument wie ein Keyboard oder V-Drums angeschlossen werden (mono oder stereo, Klinke).



Buchsentyp

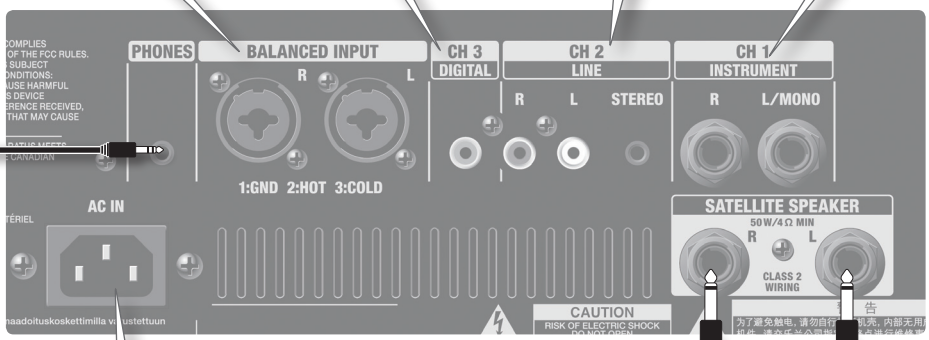


PHONES-Buchse

Hier können Kopfhörer angeschlossen werden (Stereo-Miniklinke).

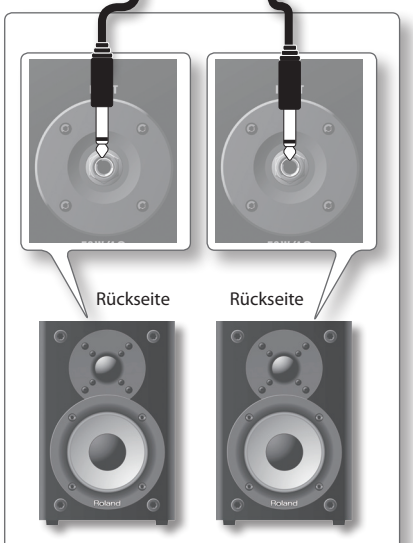


* Falls ein Kopfhörer angeschlossen ist, wird der Ton nicht über das Hauptgerät (Subwoofer) oder die Satellitenlautsprecher ausgegeben.



Netzanschluss

Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an.



SATELLITE SPEAKER-Buchsen

Schließen Sie hier die mitgelieferten Satellitenlautsprecher an.

* Schließen Sie nur die mitgelieferten Lautsprecherkabel an.

Das Bedienfeld

Regler [CH 1], [CH 2] und [CH 3]

Hiermit wird die Lautstärke der an den Buchsen CH 1, CH 2 und CH 3 eingehenden Signale geregelt.

[MASTER]-Regler

Hiermit wird die Gesamtausgangslautstärke des Hauptgeräts (Subwoofer) und der Satellitenlautsprecher geregelt.

[AUTO OFF]-Schalter

ON	Das System wird automatisch ausgeschaltet, wenn innerhalb von 4 Stunden kein Eingangssignal festgestellt wird. * Zum Fortsetzen des Betriebs schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, oder stellen Sie den [AUTO OFF]-Schalter auf „OFF“.
OFF	Das System wird nicht automatisch ausgeschaltet.



Leuchtet rot, wenn das System eingeschaltet ist.

[ON]-Schalter

Schaltet das System ein.

EQUALIZER-Regler

[LOW]-Regler	Regelt die Lautstärke der Bässe.
[HIGH]-Regler	Regelt die Lautstärke der Höhen.

[WOOFER]-Regler

Hiermit wird die Ausgangslautstärke des Hauptgeräts (Subwoofer) geregelt.

[PHASE]-Schalter

Hiermit wird die Phase des vom Hauptgerät (Subwoofer) ausgegebenen Klangs geändert (S. 4).

Einschalten des Systems

* Um Fehlfunktionen und/oder Schäden an Lautsprechern oder anderen Geräten zu vermeiden, regeln Sie stets die Lautstärke herunter, und schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie eine Verbindung herstellen.
* Nachdem Sie die Verbindungen hergestellt haben, schalten Sie Ihre Geräte in der angegebenen Reihenfolge ein. Wenn Sie die Geräte in der falschen Reihenfolge einschalten, besteht die Gefahr von Fehlfunktionen und/oder Schäden an Lautsprechern und anderen Geräten.

1. **Stellen Sie den [MASTER]-Regler auf null.**

2. **Schalten Sie die angeschlossenen Geräte ein.**

3. **Schalten Sie das System ein.**



HINWEIS

Das System wird automatisch ausgeschaltet, wenn innerhalb von ca. 4 Stunden kein Eingangssignal festgestellt wird.

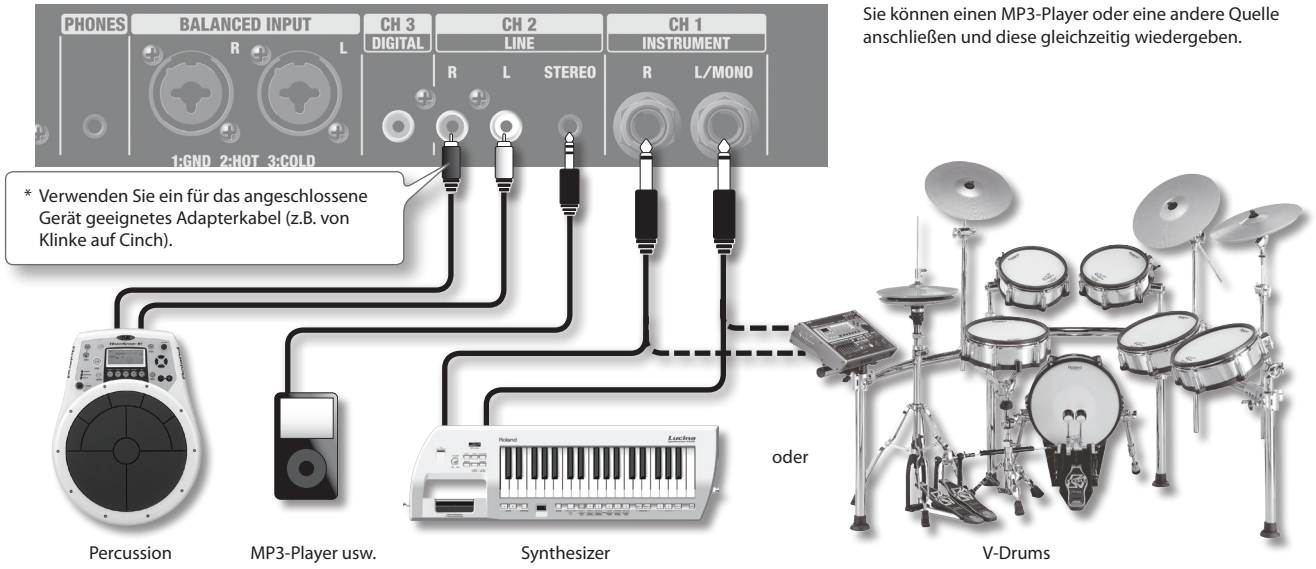
Wenn das System nicht automatisch ausgeschaltet werden soll, stellen Sie den [AUTO OFF]-Schalter auf „OFF“.

* Dieses Gerät ist mit einer Schutzschaltung ausgestattet. Nach dem Einschalten entsteht eine kurze Betriebspause von einigen Sekunden, bis das Gerät normal arbeitet.
* Achten Sie immer darauf, die Lautstärke herunterzuregeln, bevor Sie das Gerät ein- oder ausschalten. Selbst bei heruntergeregelter Lautstärke sind möglicherweise Geräusche zu hören, wenn Sie das Gerät ein- oder ausschalten. Dies ist normal und stellt keine Fehlfunktion dar.
* Wenn Sie die Stromversorgung ganz unterbrechen möchten, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose. Weitere Informationen finden Sie unter „Stromversorgung“ (S. 3).

Anschlussbeispiele

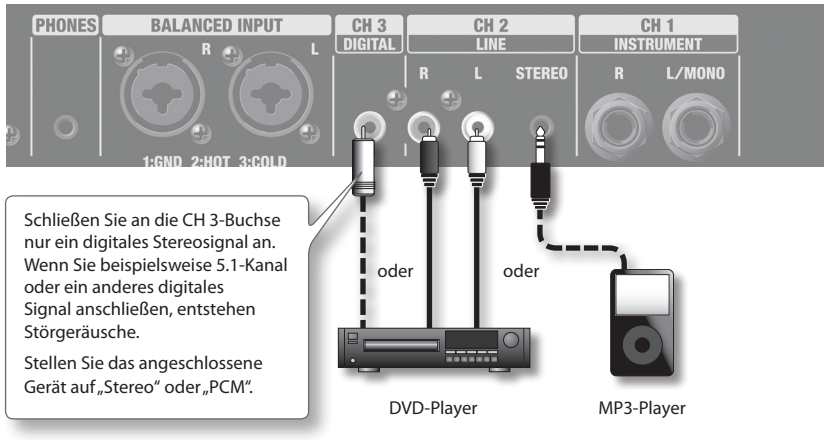
Alle angeschlossenen Geräte können gleichzeitig wiedergegeben werden.

Wiedergeben von Synthesizer oder V-Drums



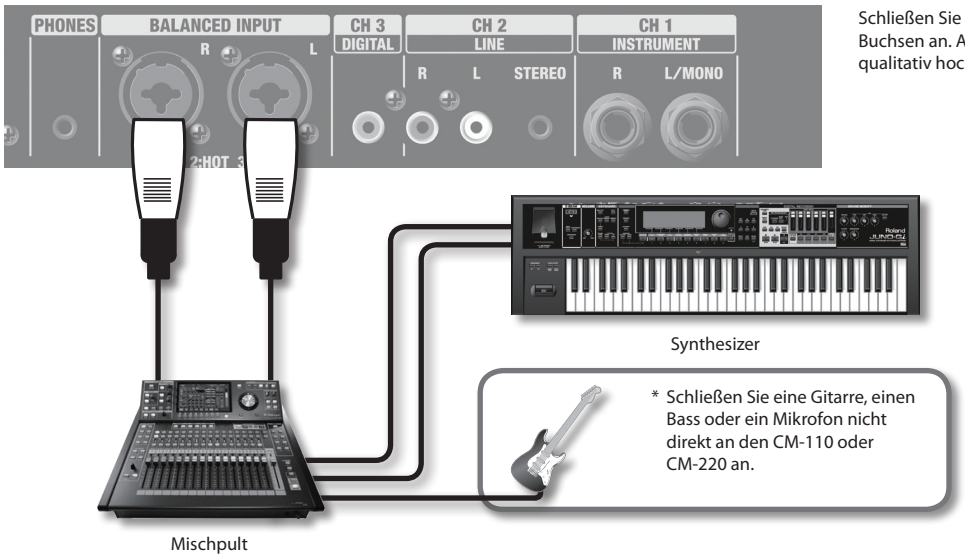
Sie können einen MP3-Player oder eine andere Quelle anschließen und diese gleichzeitig wiedergeben.

Wiedergeben von Musik von einem DVD-Player oder einem MP3-Player



Wenn Ihr DVD-Player über eine digitale Ausgangsbuchse verfügt, schließen Sie diese zur Erzielung bestmöglicher Wiedergabequalität an die CH 3-Buchse an.

Wiedergeben von Musik von einem Mischpult



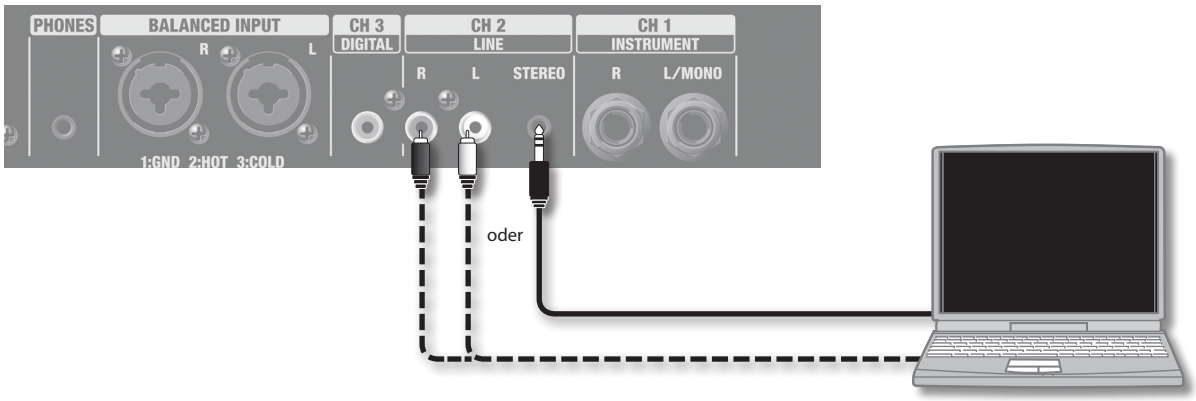
Schließen Sie das Mischpult an die BALANCED INPUT-Buchsen an. Auf diese Weise können Sie das System als qualitativ hochwertigen Abhör-Monitor verwenden.

Wiedergeben von Musik von einem Computer

Wenn Sie einen Computer anschließen, sind die folgenden Verbindungen möglich.

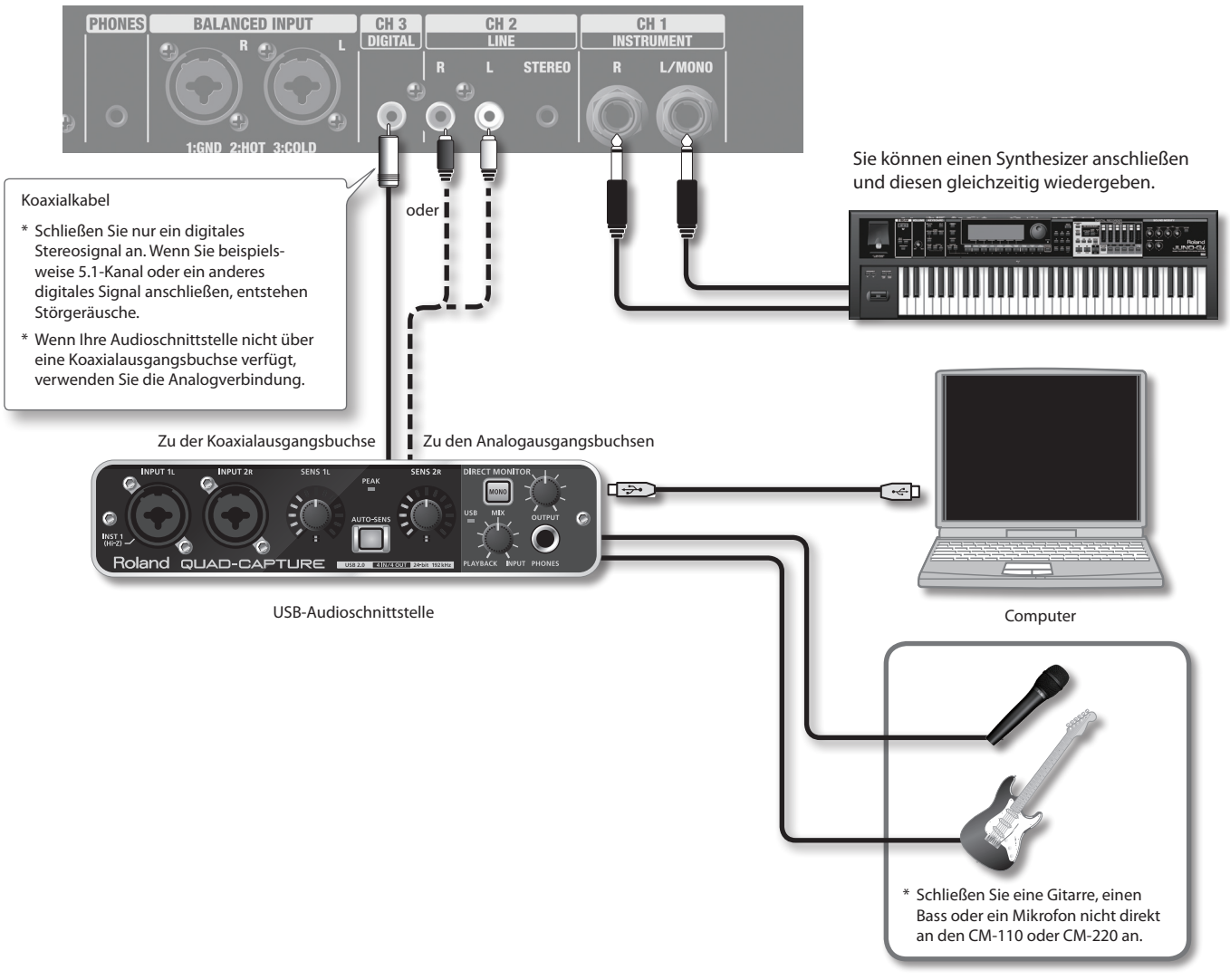
Anschließen eines Computers über eine analoge Verbindung

Dies ist die einfachste Verbindung. Schließen Sie die Kopfhörerbuchse oder den Line-Ausgang des Computers an den LINE-Eingang an.

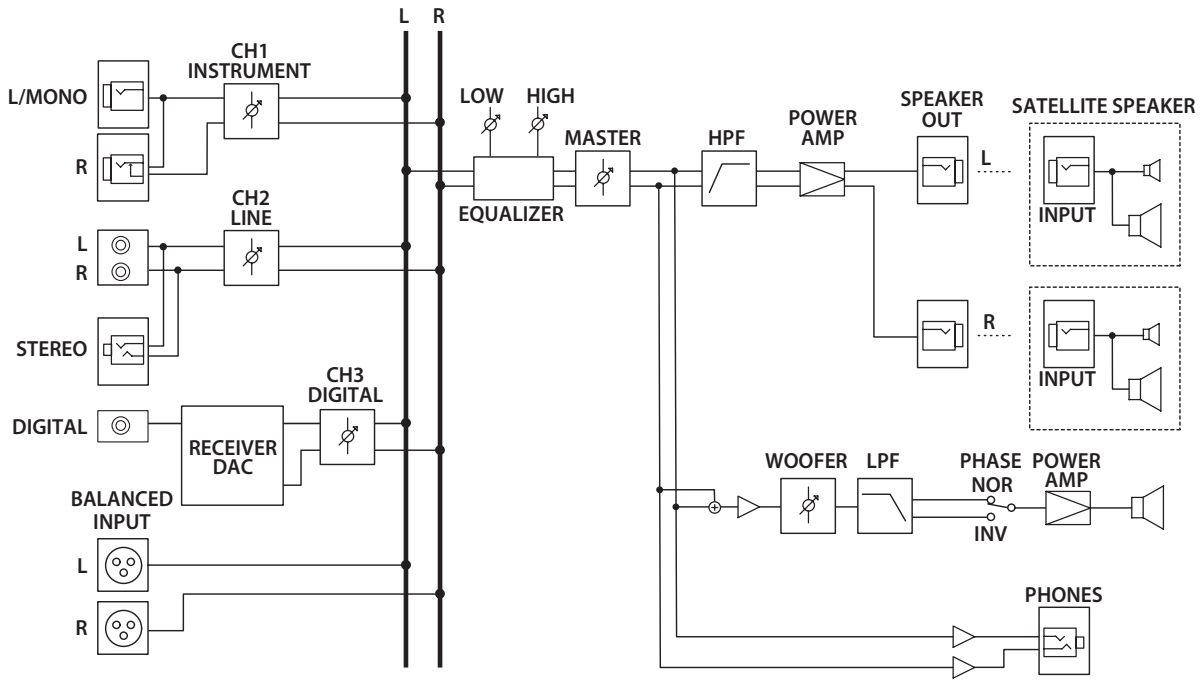


Anschließen eines Computers über die USB-Audioschnittstelle

Sie können Klang von Ihrem Computer über eine USB-Audioschnittstelle wiedergeben.



Blockschaltbild



Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Maßnahme	Seite
Das System lässt sich nicht einschalten	Ist das Netzkabel ordnungsgemäß an einer Netzsteckdose angeschlossen?	Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ordnungsgemäß an einer Netzsteckdose angeschlossen ist.	S. 5
Kein Ton	Sind die externen Geräte richtig angeschlossen?	Überprüfen Sie die Buchsen und Stecker, und nehmen Sie die richtigen Anschlüsse vor.	—
	Sind alle Regler richtig eingestellt?	Drehen Sie die Regler nach rechts, um die Lautstärke zu erhöhen.	S. 6
	Ist möglicherweise die Auto Off-Funktion aktiv?	Schalten Sie das System aus und wieder ein, und schalten Sie den [AUTO OFF]-Schalter aus.	S. 6
	Geben Sie möglicherweise ein analoges Signal an der CH 3-Buchse ein?	Schließen Sie ein Koaxialkabel an der CH 3-Buchse an, und verbinden Sie das andere Ende mit der digitalen Ausgangsbuchse Ihres Geräts.	S. 5
	Geben Sie möglicherweise ein digitales Signal wie 5.1-Kanal-Audio an der CH 3-Buchse ein?	Geben Sie ein digitales Stereosignal ein.	S. 7
	Haben Sie möglicherweise andere Lautsprecher als die mitgelieferten Satellitenlautsprecher angeschlossen?	Verwenden Sie die mitgelieferten Satellitenlautsprecher.	S. 4
	Verwenden Sie möglicherweise andere Kabel als die mitgelieferten Lautsprecherkabel?	Verwenden Sie die mitgelieferten Lautsprecherkabel.	S. 4
Der Ton ist verzerrt oder verrauscht.	Ist der entsprechende Regler möglicherweise zu weit aufgedreht?	Drehen Sie den entsprechenden Regler nach links, um die Lautstärke anzupassen.	S. 6
	Ist der Eingangspegel des angeschlossenen Geräts zu hoch?	Verringern Sie die Lautstärke des angeschlossenen Geräts.	—
	Geben Sie möglicherweise ein digitales Signal wie 5.1-Kanal-Audio an der CH 3-Buchse ein?	Geben Sie ein digitales Stereosignal ein.	S. 7
Unzureichende Lautstärke	Sind alle Regler richtig eingestellt?	Drehen Sie die Regler nach rechts, um die Lautstärke zu erhöhen.	S. 6
	Ist der Eingangspegel des angeschlossenen Geräts zu niedrig?	Erhöhen Sie die Lautstärke des angeschlossenen Geräts.	—
	Haben Sie möglicherweise andere Lautsprecher als die mitgelieferten Satellitenlautsprecher angeschlossen?	Verwenden Sie die mitgelieferten Satellitenlautsprecher.	S. 4
	Verwenden Sie möglicherweise andere Kabel als die mitgelieferten Lautsprecherkabel?	Verwenden Sie die mitgelieferten Lautsprecherkabel.	S. 4
	Verwenden Sie möglicherweise ein Verbindungskabel mit integriertem Widerstand?	Verwenden Sie für Anschlüsse an die INPUT-Buchsen Verbindungskabel ohne integrierte Widerstände.	—

Technische Daten

Roland CM-110, CM-220: CUBE MONITOR

		CM-110	CM-220
Angegebene Ausgangsleistung		100 W (Hauptgerät 50 W + Satellitenlautsprecher 25 W x 2)	200 W (Hauptgerät 100 W + Satellitenlautsprecher 50 W x 2)
Nomineller Eingangspegel (1 kHz)		CH 1 (INSTRUMENT): -20 dBu	
		CH 2 (LINE): -10 dBu	
		BALANCED INPUT: +4 dBu	
Eingangsimpedanz		CH 1 (INSTRUMENT): 10 kOhm	
		CH 2 (LINE): 10 kOhm	
		BALANCED INPUT: 10 kOhm	
Digitaler Eingang (CH 3)		Format: Konform mit IEC60958 Abtastrate: 32 kHz bis 192 kHz (automatisch) (Entzerrung: OFF) Wortlänge: 24 Bit	
Lautsprecher	Hauptgerät	12 Zoll	10 Zoll
	Satellitenlautsprecher	4 Zoll, magnetisch abgeschirmt, 3/4 Zoll, magnetisch abgeschirmt (jeweils)	
Bedienelemente	<Kanalsteuerung>	[CH 1] (INSTRUMENT)-Lautstärkeregler	
		[CH 2] (LINE)-Lautstärkeregler	
		[CH 3] (DIGITAL)-Lautstärkeregler	
	<Woofer-Steuerung>	[WOOFER]-Lautstärkeregler	
		[PHASE]-Schalter	
	<Master-Steuerung>	EQUALIZER [HIGH]-Regler, [LOW]-Regler	
		[MASTER]-Lautstärkeregler	
		[AUTO OFF]-Schalter	
		[ON]-Taster	
Anschlüsse		CH 1 (INSTRUMENT)-Buchsen (L/MONO, R): Stereo-Klinke	
		CH 2 (LINE)-Buchsen (L, R, STEREO): RCA-Cinch, Stereo-Miniklinke	
		CH 3 (DIGITAL)-Buchse: RCA-Cinch	
		BALANCED INPUT-Buchsen (L, R): XLR, TRS-Klinke	
		PHONES-Buchse: Stereo-Miniklinke	
		SATELLITE SPEAKER-Buchsen (nur für die mitgelieferten Satellitenlautsprecher)	
		Netzanschluss	
Stromverbrauch		47 W	67 W
Abmessungen	Hauptgerät	330 (B) x 327 (T) x 368 (H) mm	381 (B) x 376 (T) x 413 (H) mm
	Satellitenlautsprecher	162 (B) x 197 (T) x 243 (H) mm	
Gewicht	Hauptgerät	13,3 kg	18,8 kg
	Satellitenlautsprecher	3,1 kg (je Lautsprecher)	
Im Lieferumfang enthalten		Netzkabel, Lautsprecherkabel (3,5 m) x 2, Bedienungsanleitung	

* 0 dBu = 0,775 Vrms
* Zur Verbesserung des Produkts sind Änderungen der technischen Daten und/oder des Designs dieses Geräts ohne vorherige Ankündigung möglich.

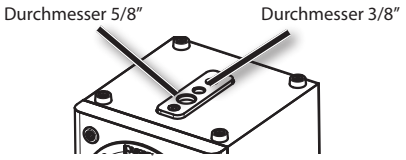
Verwenden von Mikrofonständern

WARNUNG: Die Sicherheit und Stabilität des Mikrofonständers wurde nur für den Klappständer in Verbindung mit dem Lautsprecher geprüft. Eine abweichende Aufstellung wurde nicht geprüft und kann zu gefährlichen Verletzungen führen.

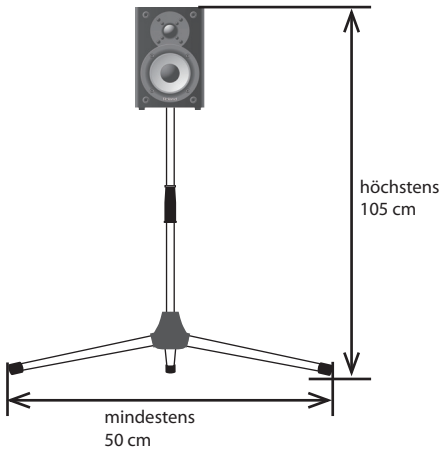
Die Satellitenlautsprecher sind so konstruiert, dass sie auf Mikrofonständern anderer Hersteller montiert werden können. Durch die Befestigung der Satellitenlautsprecher auf Mikrofonständern anderer Hersteller können Sie diese in einer optimalen Höhe zur Verwendung als Monitor oder PA-System positionieren.

⚠ WARNUNG

Die Befestigungsvorrichtung für Mikrofonständer auf der Unterseite der Satellitenlautsprecher besitzt zwei Bohrungen: 3/8" und 5/8". Verwenden Sie die für Ihren Mikrofonständer geeignete Bohrung.



- Öffnen Sie die Beine des Mikrofonständers (mindestens 50 cm), und stellen Sie ihn so auf, dass die Gesamthöhe einschließlich der Satellitenlautsprecher 105 cm nicht überschreitet (siehe Abbildung unten).



- Wenn die Höhe des Mikrofonständers 105 cm überschreitet (einschließlich der Satellitenlautsprecher), oder wenn die Beine nicht weit genug aufgeklappt sind, kann der Ständer mit dem Lautsprecher umkippen, was zu Verletzungen und Beschädigungen führen kann.
- Platzieren Sie die Mikrofonständer mit den Satellitenlautsprechern nicht auf instabilen oder schrägen Böden. Der Ständer muss auf einer stabilen und horizontalen Fläche aufgestellt werden.
- Achten Sie darauf, die an die Satellitenlautsprecher angeschlossenen Kabel sicher zu verlegen, damit es nicht zu Unfällen kommt, z.B., indem jemand darüber stolpert.
- Stellen Sie nichts auf die auf dem Mikrofonständer befestigten Satellitenlautsprecher, damit diese nicht umkippen.
- Überprüfen Sie nach der Befestigung der Satellitenlautsprecher auf den Mikrofonständern, dass diese nicht wackeln.
- Lassen Sie sich bei der Befestigung der Satellitenlautsprecher auf dem Mikrofonständer oder bei der Höhenverstellung eines auf dem Mikrofonständer befestigten Satellitenlautsprechers von mindestens einer Person helfen.
- Befestigen Sie den Mikrofonständer sicher, damit sich der Satellitenlautsprecher nicht seitlich bewegen kann.
- Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger einklemmen, wenn Sie den Satellitenlautsprecher befestigen.
- Verwenden Sie einen robusten Mikrofonständer, z.B. einen aus Aluminium oder Stahl.

Roland

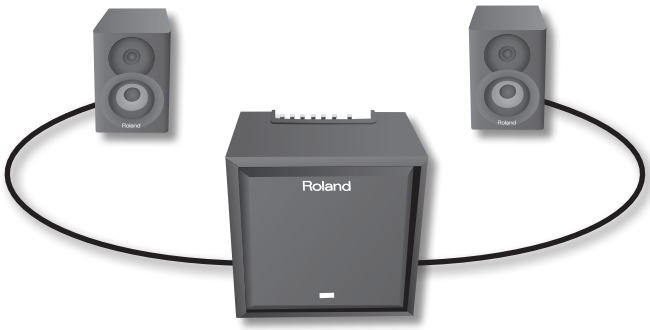
Roland



* Modèle CM-220 présenté.

Mode d'emploi

CUBE MONITOR
CM-110
CM-220



Canal 2.1 pratique

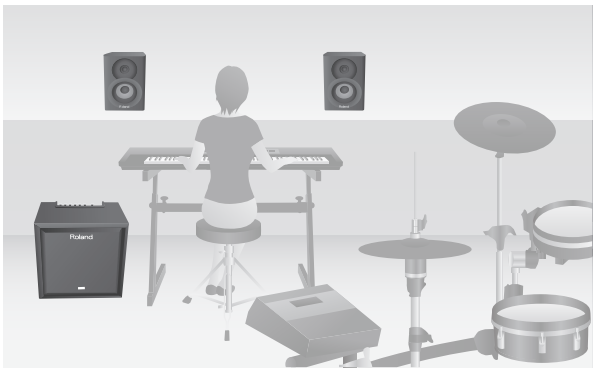
L'ensemble se compose de deux enceintes satellites et d'un caisson de graves qui fournit des basses riches et profondes.

Les connexions simples permettent de profiter immédiatement des qualités du canal 2.1.

Pour les instruments de musique

Le modèle CM-220 fournit une puissance totale de 200 W (100 W pour le modèle CM-110).

Il est possible de mixer les entrées pour jouer un son clair sur toute la gamme des fréquences.





Pour la production musicale

Vous pouvez connecter le système à votre ordinateur pour obtenir un retour de qualité.

Grâce à ses basses riches et profondes, ce système est également idéal pour l'écoute.

Copyright © 2012 ROLAND CORPORATION

Tous droits réservés. La reproduction intégrale ou partielle de cette publication est interdite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite de ROLAND CORPORATION.

Roland, CUBE MONITOR sont des marques déposées ou des marques commerciales de Roland Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement les sections suivantes : « CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES », « UTILISATION DE L'APPAREIL EN TOUTE SÉCURITÉ » (p. 2) et « REMARQUES IMPORTANTES » (p. 3). Les pages qui suivent fournissent des informations importantes relatives au bon fonctionnement de l'appareil. En outre, pour être sûr d'avoir bien intégré chacune des fonctionnalités fournies par votre appareil, il est nécessaire de lire le mode d'emploi dans son intégralité. Conservez ce manuel sous la main afin de vous y reporter au besoin.

CONSIGNES À RESPECTER POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE ET DE BLESSURE

À propos des messages de type ⚠ AVERTISSEMENT et ⚠ ATTENTION

⚠ **AVERTISSEMENT**	Utilisé pour les instructions destinées à prévenir les utilisateurs du danger de mort ou du risque de blessure sérieuse en cas d'utilisation incorrecte de l'appareil.
⚠ **ATTENTION**	Utilisé pour les instructions destinées à prévenir les utilisateurs du risque de blessure ou de dommages matériels en cas d'utilisation incorrecte de l'appareil. * Les dommages matériels font référence aux dommages ou autres effets adverses qui surviennent par rapport au cadre d'habitation et à son environnement, ainsi qu'aux animaux familiers ou de compagnie.

À propos des symboles

⚠	Le symbole △ attire l'attention de l'utilisateur sur des instructions ou des avertissements importants. La signification du symbole est déterminée par l'image représentée dans le triangle. Ainsi, le symbole à gauche est utilisé pour des précautions, des avertissements ou des alertes typiques concernant des dangers.
	Le symbole ⃠ attire l'attention des utilisateurs sur des éléments interdits. L'action à ne pas effectuer est indiquée par l'image représentée dans le cercle. Ainsi, le symbole à gauche indique que l'appareil ne doit jamais être désassemblé.
	Le symbole ● attire l'attention des utilisateurs sur des actions à effectuer. L'action spécifique à effectuer est indiquée par l'image représentée dans le cercle. Ainsi, le symbole à gauche indique que le cordon d'alimentation doit être débranché de la prise.

VEUILLEZ TOUJOURS RESPECTER LES CONSIGNES SUIVANTES

⚠AVERTISSEMENT

Branchez la prise électrique de l'appareil dans une prise secteur murale équipée d'une prise de terre.

N'ouvrez pas l'appareil et n'effectuez aucune modification à l'intérieur.

N'essayez pas de réparer l'appareil ou de remplacer des pièces (sauf si ce manuel fournit des instructions spécifiques à cet égard). Pour toute intervention de maintenance, contactez votre revendeur, le centre de maintenance Roland le plus proche ou un distributeur Roland agréé (voir la page « Informations »).

N'installez jamais l'appareil dans des lieux présentant les caractéristiques suivantes :

- soumis à des températures extrêmes (exposés à la lumière directe du soleil dans un véhicule fermé, près d'une canalisation de chauffage ou sur un appareil émettant de la chaleur) ;
- embués (salles de bains, cabinets de toilette, sols mouillés, etc.) ;
- exposés à la vapeur ou à la fumée ;
- exposés au sel ;
- exposés à l'humidité ;
- exposés à la pluie ;
- exposés à la poussière ou au sable ;
- soumis à de fortes vibrations ou secousses.

Vérifiez que l'appareil reste toujours stable et horizontal. Ne disposez jamais l'appareil sur un support susceptible d'osciller ou sur une surface inclinée.

L'appareil doit être branché uniquement à une prise de courant du type décrit sur sa face arrière.

Utilisez exclusivement le cordon d'alimentation fourni. De plus, ce cordon d'alimentation ne doit pas être utilisé avec un autre appareil.

Ne tordez pas et ne pliez pas excessivement le cordon d'alimentation et ne placez pas d'objets lourds dessus. Vous risqueriez d'endommager le cordon et de provoquer de graves dommages ou des courts-circuits. Les cordons endommagés présentent un risque d'incendie et d'électrocution.

⚠AVERTISSEMENT

Cet appareil, utilisé seul ou avec un amplificateur et un casque ou des haut-parleurs, peut produire des niveaux sonores susceptibles d'entraîner une perte auditive définitive. Ne le faites pas fonctionner trop longtemps à un volume sonore élevé ou inconfortable. Si vous constatez une perte auditive ou des bourdonnements dans les oreilles, arrêtez immédiatement d'utiliser l'appareil et consultez un spécialiste.

Ne placez pas de récipients contenant du liquide sur ce produit. Ne laissez aucun objet (objets inflammables, pièces de monnaie, broches, fils, etc.), ni aucun liquide quel qu'il soit (eau, jus de fruit, etc.) s'introduire dans l'appareil. Vous risquez de provoquer des courts-circuits ou un dysfonctionnement.

Éteignez immédiatement l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant et demandez une intervention de maintenance à votre revendeur, au centre de maintenance Roland le plus proche ou à un distributeur Roland agréé (voir la page Informations), dans les situations suivantes :

- la prise ou le cordon d'alimentation est endommagé ;
- en cas de fumée ou d'odeur inhabituelle ;
- des objets ou un liquide ont pénétré dans l'appareil ;
- l'appareil a été exposé à la pluie (ou s'est retrouvé mouillé pour toute autre raison) ;
- l'appareil semble ne pas fonctionner normalement ou a subi une nette diminution de performances.

Lorsque vous utilisez l'appareil en présence d'enfants, faites attention à éviter toute manipulation incorrecte. Un adulte doit toujours être présent pour la surveillance.

Protégez l'appareil contre les chocs violents.

(Ne le faites pas tomber !)

Avant d'utiliser l'appareil dans un pays étranger, contactez votre revendeur, le centre de service Roland le plus proche ou un distributeur Roland agréé (voir la page « Informations »).

⚠AVERTISSEMENT

Ne branchez pas le cordon d'alimentation sur une prise murale partagée avec un nombre excessif d'appareils. Soyez particulièrement vigilant lorsque vous utilisez des rallonges : la puissance totale utilisée par l'ensemble des appareils branchés sur cette rallonge ne doit jamais dépasser la puissance nominale (watts/ampères) de la rallonge elle-même. Des charges excessives peuvent provoquer une surchauffe de l'isolant du cordon et éventuellement le faire fondre.

⚠ATTENTION

L'appareil doit être placé dans un endroit qui ne perturbe pas sa ventilation.

Saisissez toujours le cordon d'alimentation par la prise lorsque vous voulez le brancher ou le débrancher de la prise secteur.

Vous devez régulièrement débrancher le cordon d'alimentation et le nettoyer à l'aide d'un chiffon sec afin de débarrasser les broches des poussières et autres dépôts accumulés. Débranchez également la prise électrique de la prise murale lorsque l'appareil doit rester inutilisé pendant une période prolongée. L'accumulation de poussière entre la fiche et la prise secteur peut entraîner une isolation insuffisante et provoquer un incendie.

Évitez que les cordons d'alimentation et les câbles ne s'emmêlent. Veillez également à ce qu'ils restent hors de portée des enfants.

Ne montez jamais sur l'appareil et ne déposez pas d'objets lourds dessus.

Ne manipulez jamais le cordon d'alimentation ou sa prise avec les mains mouillées lorsque vous le branchez ou le débranchez d'une prise secteur ou de cet appareil.

Avant de déplacer l'appareil, débranchez-le de la prise murale et débranchez les cordons des appareils externes qui y sont connectés.

Avant de nettoyer l'appareil, mettez-le hors tension et débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale (p. 5).

Lorsqu'il y a un risque d'orage dans votre région, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.

Les parties métalliques du caisson de graves pouvant devenir très chaudes, faites attention de ne pas vous brûler.

Ne tentez en aucune manière de retirer la grille du haut-parleur ou le haut-parleur lui-même. Le haut-parleur ne doit pas être remplacé par l'utilisateur. Il existe un risque d'électrocution dû à la présence de tensions et de courants électriques à l'intérieur de l'enceinte.

REMARQUES IMPORTANTES

Alimentation

- Ne branchez pas cet appareil sur la même prise qu'un appareil électrique contrôlé par un variateur (réfrigérateur, lave-linge, four micro-ondes, climatiseur, etc.) ou qui comporte un moteur. Suivant le mode d'utilisation de l'appareil électrique, le bruit induit peut provoquer un dysfonctionnement de l'appareil ou produire un bruit audible. Si pour des raisons pratiques, vous ne pouvez pas utiliser une autre prise électrique, branchez un filtre antiparasite entre l'instrument et la prise électrique.
- Avant de raccorder cet appareil à d'autres équipements, mettez tous les appareils hors tension. Cela évite tout dysfonctionnement et/ou détériorations des enceintes ou d'autres appareils.
- Bien que les voyants DEL soient éteints lorsque l'appareil est hors tension, cela ne signifie pas que l'appareil est complètement déconnecté de toute source d'électricité. Si vous devez couper complètement l'alimentation, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale. C'est pourquoi la prise sur laquelle vous choisissez de brancher le cordon d'alimentation doit être proche de l'appareil et facilement accessible.
- Avec les réglages d'usine, les modèles CM-110 et CM-220 s'éteignent automatiquement au bout de 4 heures lorsque vous arrêtez de jouer ou de les utiliser. Si vous ne voulez pas que l'appareil s'éteigne automatiquement, placez le réglage AUTO OFF sur OFF (voir p. 6).

Emplacement

- Lorsque l'appareil est utilisé à proximité d'amplificateurs de puissance (ou de tout autre appareil contenant de gros transformateurs de puissance), un bourdonnement peut être audible. Pour atténuer ce problème, changez l'orientation de l'appareil ou éloignez-le de la source d'interférence.
- Cet appareil peut interférer avec la réception radio et télévision. Ne l'utilisez pas à proximité de tels récepteurs.
- Un bruit peut se faire entendre si des appareils de communication sans fil, tels que des téléphones cellulaires, sont utilisés à proximité de l'appareil. Ce bruit peut se produire lors de la réception ou de l'émission d'un appel ou pendant une conversation téléphonique. Lorsque vous rencontrez ce genre de problèmes, vous devez soit déplacer les appareils sans fil concernés de façon à les éloigner suffisamment de l'appareil, soit les éteindre.
- N'exposez pas l'appareil à la lumière directe du soleil, ne le placez pas à proximité d'équipements émettant de la chaleur, ne le laissez pas à l'intérieur d'un véhicule fermé et ne le soumettez pas à des températures élevées. Évitez également de placer trop près de l'appareil des dispositifs d'éclairage, qu'il s'agisse d'une lampe de piano ou de puissants spots lumineux, afin que l'appareil ne soit pas exposé à cette source lumineuse pendant trop longtemps. Une chaleur excessive peut déformer ou décolorer l'appareil.
- Si vous déplacez l'appareil à un endroit où la température et/ou l'humidité sont très différentes, des gouttelettes d'eau (condensation) peuvent se former à l'intérieur. Si vous essayez de vous en servir dans ces conditions, vous risquez de l'endommager ou de provoquer des dysfonctionnements. Par conséquent, avant d'utiliser l'appareil, vous devez attendre quelques heures, jusqu'à ce que la condensation soit complètement évaporée.
- Veillez à ce que des objets en caoutchouc, en vinyle ou d'une matière similaire ne restent pas sur l'appareil pendant une longue période. Ces objets risquent de décolorer ou d'endommager la finition de l'appareil.
- Ne collez pas d'autocollants, de décalcomanies ou autres sur cet appareil. Vous risqueriez d'endommager la finition de l'appareil en les retirant.
- Selon la matière et la température de la surface sur laquelle vous placez l'appareil, il est possible que les pieds en caoutchouc décolorent ou détériorent la surface.
  Pour éviter cela, vous pouvez intercaler un morceau de feutre ou de chiffon sous les pieds en caoutchouc. Dans ce cas, vérifiez que l'appareil ne risque pas de glisser ou de bouger accidentellement.
- Ne posez sur l'appareil aucun récipient contenant de l'eau (un vase, par exemple). Évitez également d'utiliser à proximité de l'appareil des produits tels que des insecticides, du parfum, de l'alcool, du vernis à ongles ou des atomiseurs. Essuyez rapidement avec un tissu sec et doux toute trace de liquide qui se serait répandue sur l'appareil.

Entretien

- Pour le nettoyage quotidien de l'appareil, utilisez un chiffon sec et doux ou légèrement humidifié avec de l'eau. Pour retirer les salissures plus tenaces, humectez un chiffon avec un détergent léger, non abrasif. Ensuite, essuyez soigneusement l'appareil avec un chiffon sec et doux.
- N'utilisez jamais d'essence, de diluant, d'alcool ou de solvant d'aucune sorte, afin d'éviter tout risque de décoloration et/ou de déformation.

Précautions supplémentaires

- Manipulez avec suffisamment de précautions les boutons, curseurs et autres commandes de l'appareil, ainsi que les prises et les connecteurs. Une manipulation brutale peut entraîner des dysfonctionnements.
- Lors du branchement/débranchement de tous les câbles, prenez le connecteur. Ne tirez jamais sur le câble. Vous éviterez ainsi les courts-circuits ou la détérioration des éléments internes du câble.
- En fonctionnement normal, l'appareil émet une faible chaleur.
- Pour ne pas déranger vos voisins, essayez de maintenir le volume de l'appareil à un niveau raisonnable. Vous pouvez également utiliser un casque d'écoute afin de ne pas déranger votre entourage.
- Lorsque vous devez transporter l'appareil, rangez-le si possible dans son emballage d'origine (avec les protections). Sinon, utilisez des matériaux d'emballage équivalents.
- Certains câbles contiennent des résistances. N'utilisez pas de câbles qui comportent des résistances pour brancher cet appareil. Avec ce type de câble, le niveau sonore peut être extrêmement faible, voire inaudible. Pour plus d'informations sur les caractéristiques techniques du câble, contactez son fabricant.
- Du fait de la conception de cet instrument, il est possible qu'un petit animal puisse y rester enfermé. Dans ce cas, coupez immédiatement l'alimentation et débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale. Consultez ensuite le détaillant qui vous a vendu l'appareil ou le centre de maintenance Roland le plus proche.
- N'insérez pas votre main, vos doigts, etc., dans les ouvertures de l'appareil. Surtout si l'appareil doit être utilisé dans des environnements où se trouvent de jeunes enfants, la présence d'un adulte est nécessaire pour veiller à ce que ces derniers ne mettent pas leurs mains ou leurs pieds dans les ouvertures de l'appareil.
- Les noms des sociétés et des produits figurant dans ce document sont des marques déposées ou des marques commerciales détenues par leurs propriétaires respectifs.

Vérifiez le contenu de l'emballage

☐ **Caisson de graves**



* Caisson de graves du modèle CM-220.

☐ **Enceintes satellites (2)**

* Utilisez exclusivement les enceintes satellites fournies.



☐ **Caches des enceintes (2)**

Vous pouvez les monter sur les enceintes si vous le souhaitez.



☐ **Câbles des enceintes (2)**

* Utilisez exclusivement les câbles fournis.

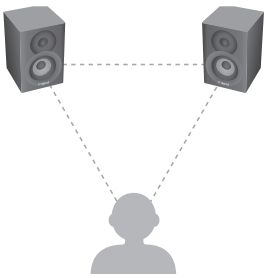
☐ **Cordon d'alimentation**

☑ **Mode d'emploi (ce document)**

Emplacement

Le volume et la qualité du son sont affectés par la distance entre le mur et l'emplacement du caisson de graves et des enceintes satellites, ainsi que par le revêtement du mur et les caractéristiques du sol. Pendant l'écoute, réglez la position et le volume en fonction de l'emplacement.

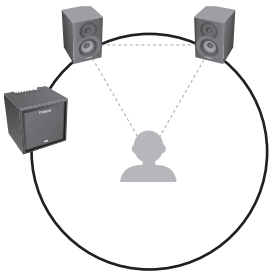
Placement des enceintes satellites



Nous recommandons de placer les enceintes satellites sur les deux angles d'un triangle équilatéral, la position d'écoute se trouvant sur le troisième angle.

Orientez la face avant des enceintes de façon à faire face à la position d'écoute.

Placement du caisson de graves



Il est conseillé de placer la caisson de graves à la même distance que les enceintes, la position d'écoute étant au centre.

Vérification de la liaison naturelle entre le caisson de graves et les enceintes satellites (réglage [PHASE])

Les interrupteurs [PHASE] règlent la phase du caisson de graves. Sélectionnez le réglage « NOR » (normal) ou « INV » (inverse) qui produit la liaison la plus naturelle entre le caisson de graves et les enceintes satellites.



Description des commandes, des réglages et des branchements

Face arrière

Prises d'entrée INPUT

Ces prises permettent de connecter les sources audio que vous voulez écouter. Les signaux de toutes les prises jack peuvent être reproduits simultanément.

* L'utilisation de câbles de connexion compostant des résistances peut diminuer le volume des appareils connectés sur les prises d'entrée (INPUT). Dans ce cas, utilisez des câbles sans résistances.

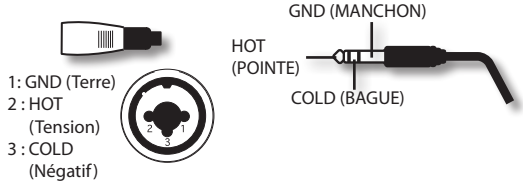
Prises BALANCED INPUT

Vous pouvez connecter sur ces prises une table de mixage ou un autre appareil similaire.

Type de prise



* Cet instrument est équipé de prises symétriques (XLR/TRS) de type jack. Les schémas de câblage de ces prises sont indiqués ci-dessous. Effectuez les connexions après avoir vérifié les schémas de câblage des autres appareils que vous avez l'intention de connecter.



Prise CH 3

Vous pouvez connecter sur cette prise la sortie numérique (câble coaxial) d'un appareil.

* N'envoyez pas d'autre signal qu'un signal stéréo numérique. Par exemple, si vous connectez un canal 5.1 ou un autre signal numérique, la sortie sera bruyante.



Type de prise



Prises CH 2

Vous pouvez connecter sur ces prises un appareil tel qu'un téléviseur, un ordinateur ou un lecteur audio (avec des prises RCA ou une mini-prise stéréo).



Type de prise



Prises CH 1

Vous pouvez connecter sur ces prises (prises jack 6,35) un instrument de musique (ex. clavier ou batterie V-Drums).



Type de prise

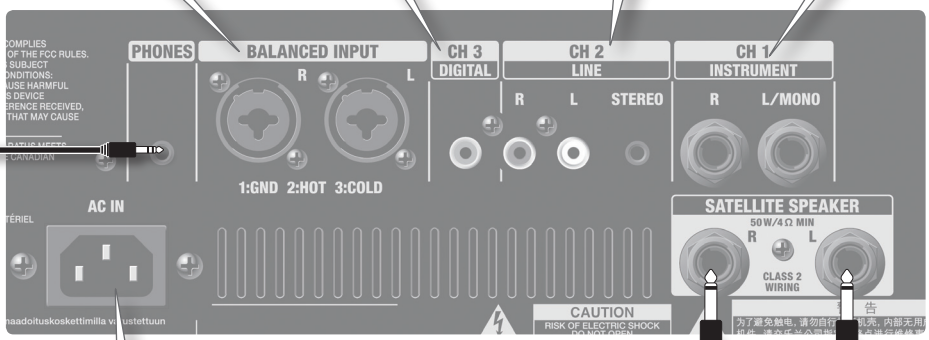


Prise PHONES

Vous pouvez connecter un casque d'écoute sur cette prise (mini-prise stéréo vendue séparément).

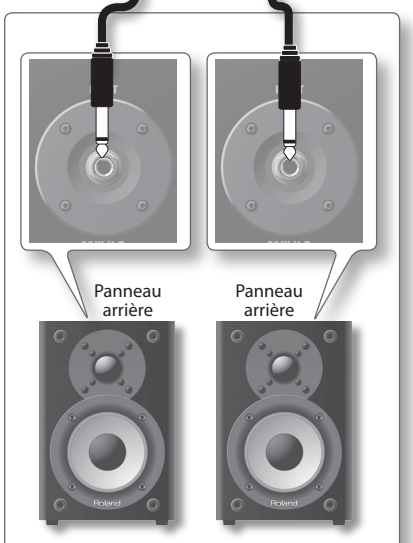


* Si un casque est branché, le son ne sera pas reproduit sur le caisson de graves ou les enceintes.



Prise AUX IN

Branchez le cordon d'alimentation fourni sur cette prise.



Prises SATELLITE SPEAKER

Branchez les enceintes satellites fournies sur cette prise.

* Ne connectez pas autre chose que les câbles d'enceintes fournis.

Partie supérieure

Commandes [CH 1], [CH 2], [CH 3]

Ces commandes règlent le volume sonore des entrées sur les prises jack CH 1, CH et CH 3.

Commande [MASTER]

Règle le volume général du caisson de graves et des enceintes satellite.

Interrupteur [AUTO OFF]

ON	Le système s'éteint automatiquement au bout de 4 heures sans détection de signal en entrée. * Pour recommencer à utiliser l'appareil, éteignez et rallumez l'appareil, ou mettez l'interrupteur [AUTO OFF] en position OFF.
OFF	Le système ne s'éteint pas automatiquement.



Ce voyant est allumé lorsque l'appareil est sous tension.

Interrupteur [ON]

Allume ou éteint l'appareil.

Commandes EQUALIZER

Commande [LOW]	Règle le volume des basses fréquences.
Commande [HIGH]	Règle le volume des hautes fréquences.

Commande [WOOFER]

Règle le volume de sortie du caisson de graves.

Interrupteur [PHASE]

Modifie la phase du son en sortie du caisson de graves (p. 4).

Mise sous tension du système

* Pour éviter tout risque de dysfonctionnement et/ou de détérioration des enceintes et de votre matériel, réduisez systématiquement le volume au minimum et éteignez tous les appareils avant d'effectuer le moindre branchement.
* Après avoir effectué les branchements, allumez les différents appareils dans l'ordre indiqué. Si vous ne respectez cet ordre, vous risquez de provoquer des dysfonctionnements et/ou de détériorer les enceintes et les autres appareils.

1. **Réglez la commande [MASTER] sur 0.**

2. **Allumez les appareils connectés.**

3. **Allumez le système.**



REMARQUE

Le système s'éteint automatiquement au bout d'environ 4 heures sans détection de signal en entrée.

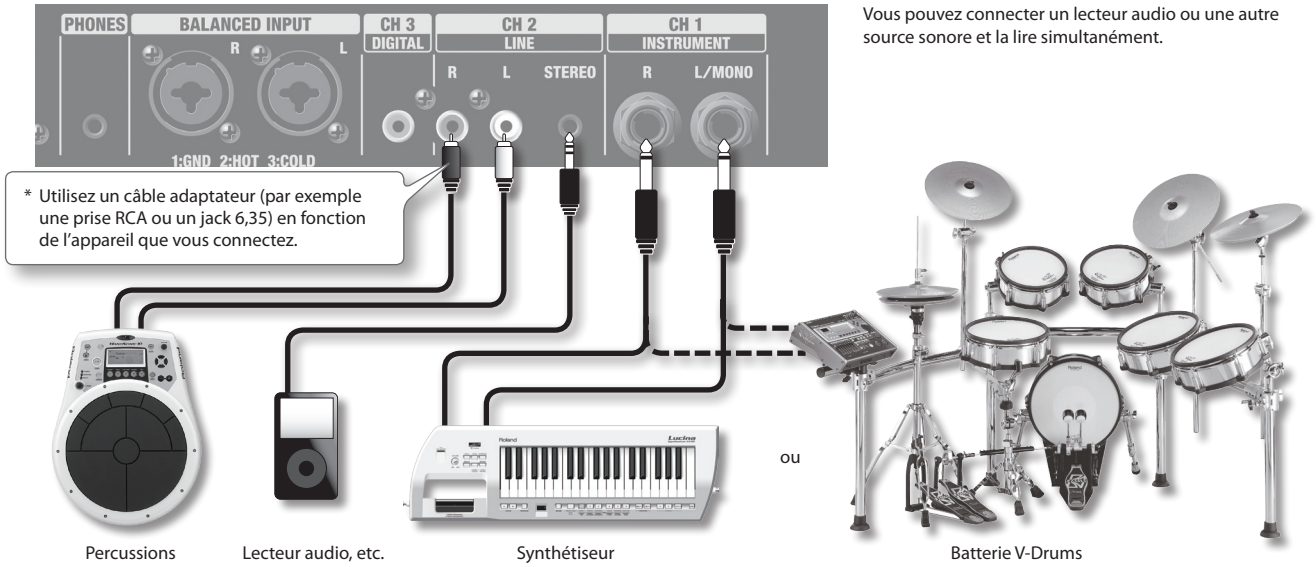
Si vous ne voulez pas que l'appareil s'éteigne automatiquement, mettez l'interrupteur [AUTO OFF] en position OFF.

* Cet appareil est équipé d'un circuit de protection. Un délai de quelques secondes est nécessaire après la mise sous tension avant qu'il fonctionne normalement.
* Avant d'allumer/éteindre l'appareil, n'oubliez pas de baisser le volume. Même si le volume est réglé au minimum, vous entendrez peut-être un son lorsque vous allumez/éteignez l'appareil. Ce son est normal et il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
* Si vous devez couper complètement l'alimentation, débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale. Voir le paragraphe « Alimentation » (p. 3).

Exemples de branchements

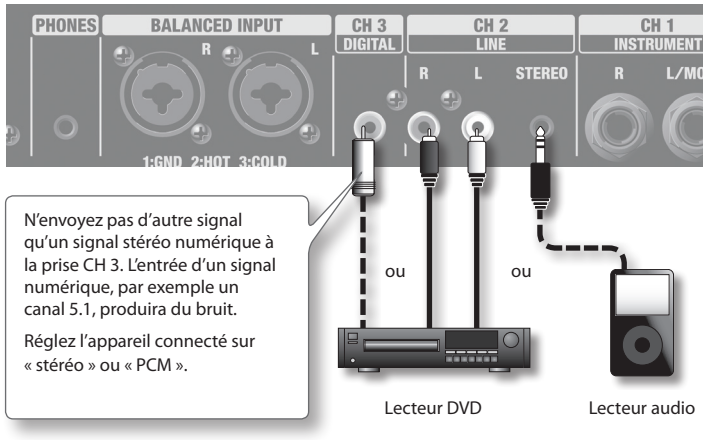
Le son de plusieurs appareils peut être reproduit simultanément.

Jouer avec un synthétiseur ou une batterie V-Drums



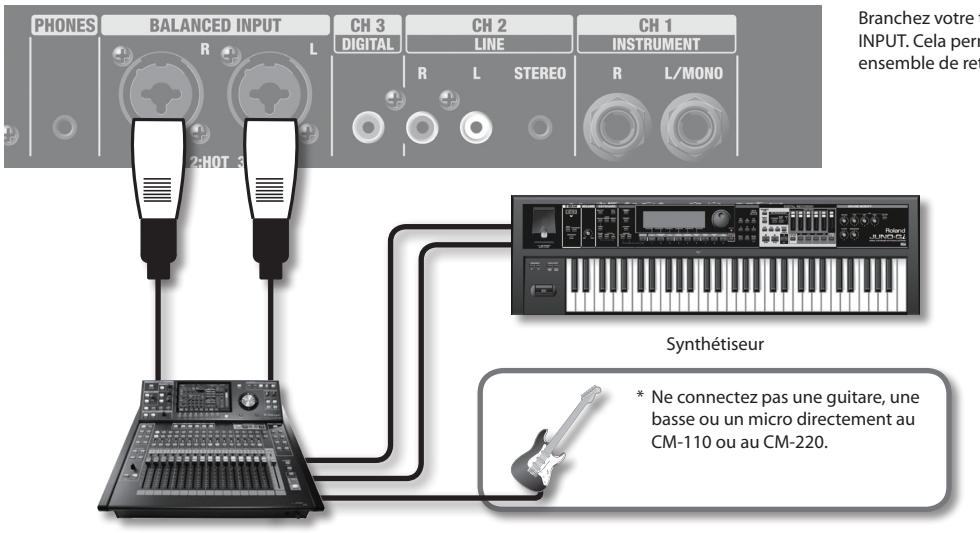
Vous pouvez connecter un lecteur audio ou une autre source sonore et la lire simultanément.

Lecture de musique venant d'un DVD ou d'un lecteur audio



Si votre lecteur DVD est équipé d'une prise de sortie numérique, connectez-le à la prise CH 3 pour une meilleure qualité d'écoute.

Jouer de la musique à partir d'une table de mixage



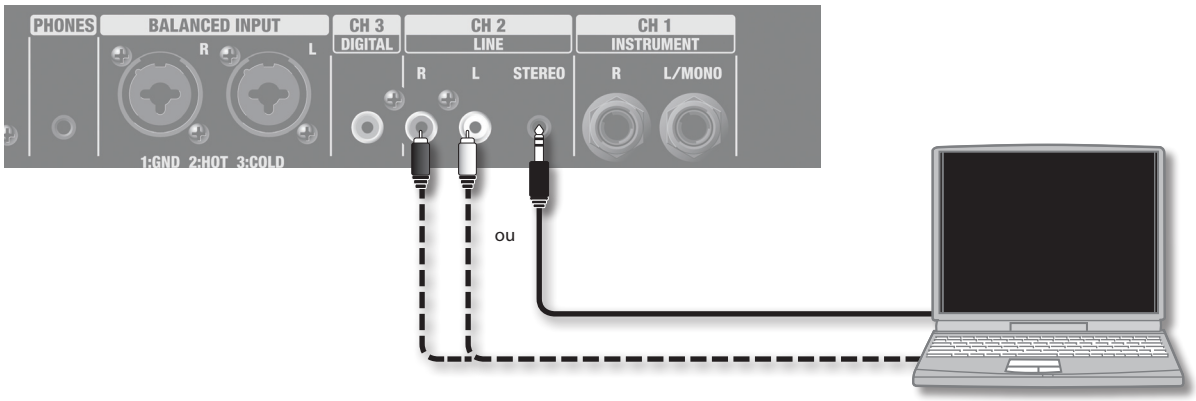
Branchez votre table de mixage sur les prises BALANCED INPUT. Cela permet d'utiliser le système comme un ensemble de retour de qualité.

Jouer de la musique à partir d'un ordinateur

Si vous connectez un ordinateur, les types de connexions suivantes sont possibles.

Connexion analogique à un ordinateur

Il s'agit de la connexion la plus simple. Connectez la prise casque ou la sortie ligne de votre ordinateur à l'entrée LINE.



Ordinateur

Connexion d'un ordinateur via l'interface audio USB

Vous pouvez lire le son sur votre ordinateur via une interface audio USB.

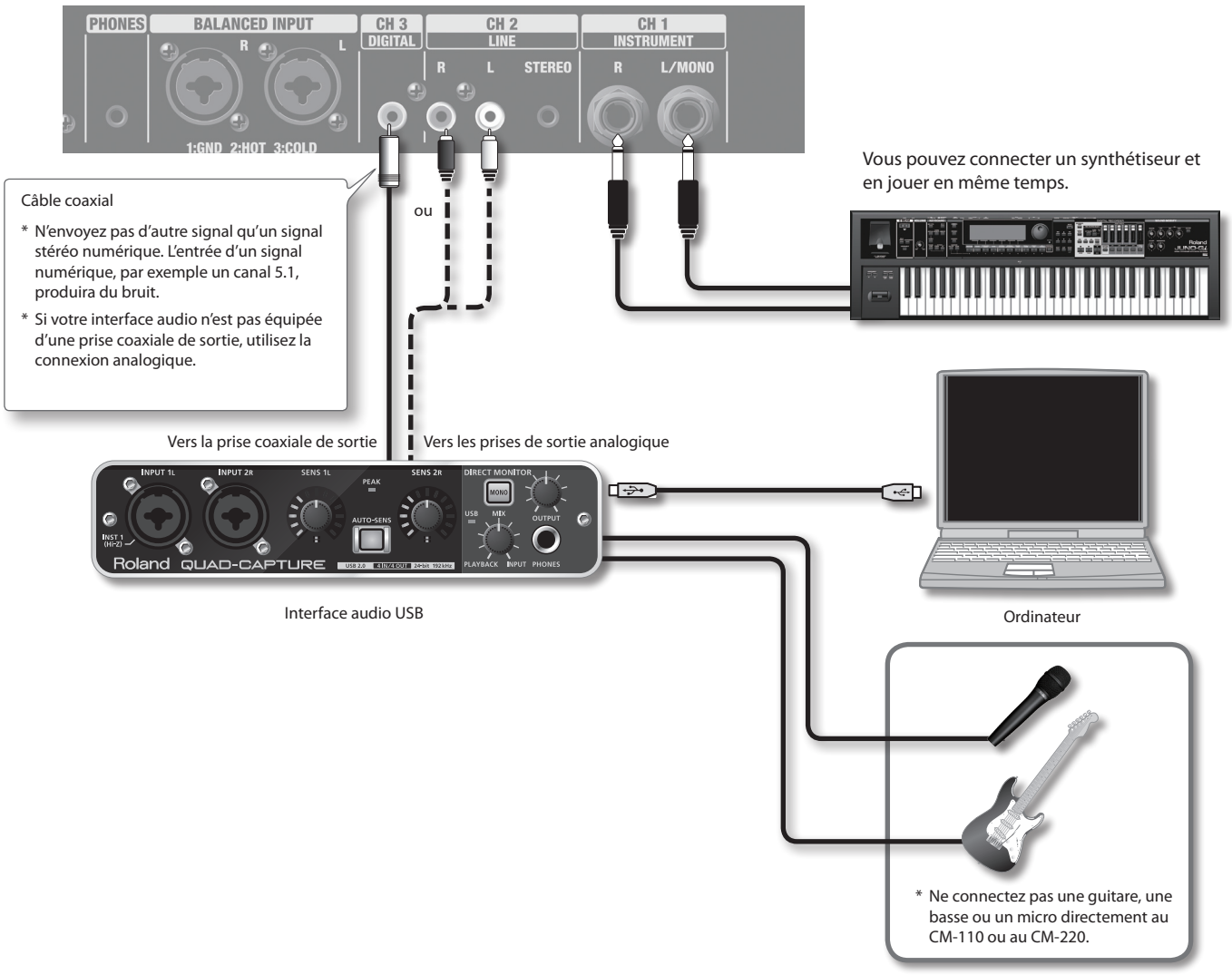
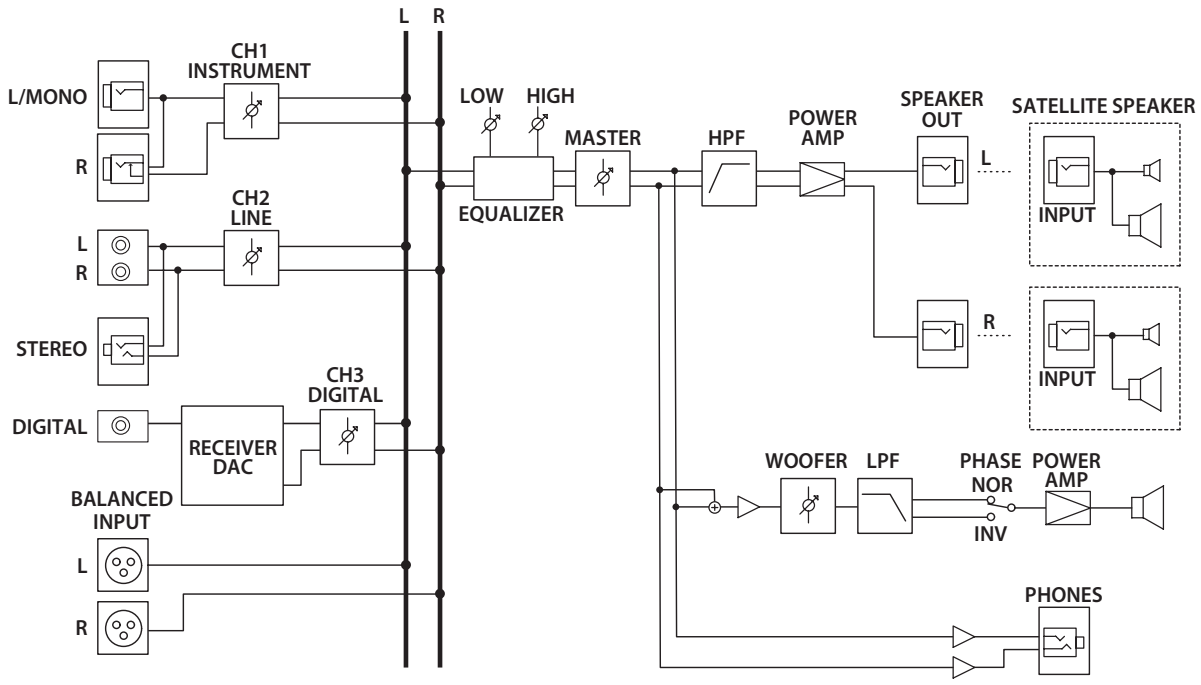


Schéma fonctionnel



Dépannage

Problème	Cause	Action	Page
Le système ne s'allume pas	Le cordon d'alimentation est-il correctement branché sur une prise secteur ?	Vérifiez que le cordon d'alimentation est correctement branché sur une prise secteur.	p. 5
Aucun son	Les appareils externes sont-ils correctement branchés ?	Vérifiez le type des prises et faites les branchements corrects.	—
	Toutes les commandes sont-elles correctement réglées ?	Tournez les commandes vers la droite pour augmenter le volume.	p. 6
	La fonction Auto Off a-t-elle fonctionné ?	Éteignez et rallumez le système ou mettez l'interrupteur [AUTO OFF] sur OFF.	p. 6
	Envoyez-vous un signal analogique à la prise CH 3 ?	Branchez un câble coaxial sur la prise CH 3 et connectez l'autre extrémité à la prise de sortie numérique de votre appareil.	p. 5
	Envoyez-vous en entrée un signal numérique (ex. canal audio 5.1) à la prise CH 3 ?	Envoyez un signal stéréo numérique.	p. 7
	Avez-vous connecté des enceintes autres que les enceintes satellites fournies ?	Utilisez les enceintes satellites fournies.	p. 4
	Utilisez-vous d'autres câbles que les câbles d'enceintes fournis ?	Utilisez les câbles d'enceintes fournis.	p. 4
Le son est déformé ou dégradé.	La commande correspondante est-elle réglée beaucoup trop haut ?	Tournez la commande correspondante vers la gauche pour régler correctement le volume.	p. 6
	Le niveau d'entrée de l'appareil connecté est-il adéquat ?	Baissez le volume de l'appareil connecté.	—
	Envoyez-vous en entrée un signal numérique (ex. canal audio 5.1) à la prise CH 3 ?	Envoyez un signal stéréo numérique.	p. 7
Volume trop faible	Chaque commande est-elle correctement réglée ?	Tournez les commandes vers la droite pour augmenter le volume.	p. 6
	Le niveau d'entrée de l'appareil connecté est-il adéquat ?	Augmentez le volume de l'appareil connecté.	—
	Avez-vous connecté des enceintes autres que les enceintes satellites fournies ?	Utilisez les enceintes satellites fournies.	p. 4
	Utilisez-vous d'autres câbles que les câbles d'enceintes fournis ?	Utilisez les câbles d'enceintes fournis.	p. 4
	Utilisez-vous un câble de connexion contenant une résistance intégrée ?	Lorsque vous connectez les prises INPUT, utilisez des câbles qui ne contiennent pas de résistance intégrée.	—

Principales caractéristiques

Roland CM-110, CM-220 : CUBE MONITOR

		CM-110	CM-220
Puissance de sortie nominale		100 W (Caisson de graves 50 W + enceinte satellite 2 x 25 W)	200 W (Caisson de graves 100 W + enceinte satellite 2 x 50 W)
Niveau d'entrée nominal (1 kHz)		CH 1 (INSTRUMENT) : -20 dBu	
		CH 2, (LINE) : -10 dBu	
		ENTRÉE SYMÉTRIQUE : +4 dBu	
Impédance d'entrée		CH 1 (INSTRUMENT) : 10 kilo-ohms	
		CH 2, (LINE) : 10 kilo-ohms	
		ENTRÉE SYMÉTRIQUE : 10 kilo-ohms	
Entrée numérique (CH 3)		Format : conforme à la norme IEC60958 Fréquence d'échantillonnage : 32 kHz à 192 kHz (automatiquement) (déphasage : OFF) Longueur des mots : 24 bits	
Enceintes	Caisson de graves	16 cm (6,5 pouces)	25 cm (10 pouces)
	Enceintes satellites	10 cm (4 pouces, blindage magnétique), 2 cm (3/4 pouce, blindage magnétique) (chacune)	
Commandes	<Commande des canaux>	Commande volume [CH 1] (INSTRUMENT)	
		Commande volume [CH 2] (LINE)	
		Commande volume [CH 3] (DIGITAL)	
	<Commande du caisson de graves>	Commande de volume [WOOFER]	
		Interrupteur [PHASE]	
	<Commande Master>	Commande EQUALIZER [HIGH], commande [LOW]	
		Commande de volume [MASTER]	
		Interrupteur [AUTO OFF]	
		Interrupteur [ON]	
Connecteurs		Prises CH 1 (INSTRUMENT) (L/MONO, R) : jack 6,35	
		Prises CH 2 (LINE) (L, R, STEREO) : type RCA, mini-jack stéréo	
		Prise CH 3 (DIGITAL) : RCA phono	
		Prises BALANCED INPUT (L, R) : XLR, jack 6,35 TRS	
		Prise PHONES : mini-jack stéréo	
		Prises SATELLITE SPEAKER (uniquement pour les enceintes satellites dédiées)	
		Prise AC IN	
Consommation électrique		47 W	67 W
Dimensions	Caisson de graves	330 (L) x 327 (P) x 368 (H) mm	381 (L) x 376 (P) x 413 (H) mm
	Enceintes satellites	162 (L) x 197 (P) x 243 (H) mm	
Poids	Caisson de graves	13,3 kg	18,8 kg
	Enceintes satellites	3,1 kg (chacune)	
Accessoires		Cordon d'alimentation, câble d'enceinte (3,5 m) x 2, Manuel d'utilisation	

* 0 dBu = 0,775 Veff

* Dans le but d'améliorer ce produit, ses caractéristiques techniques et/ou son aspect peuvent être modifiés sans préavis.

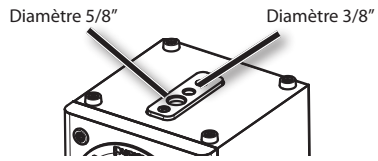
Utilisation de pieds de micro

AVERTISSEMENT : La stabilité lors de l'utilisation de pieds de micro autres que le pied pliant fourni avec les enceintes n'a pas été testée et peut présenter un risque pour l'utilisateur.

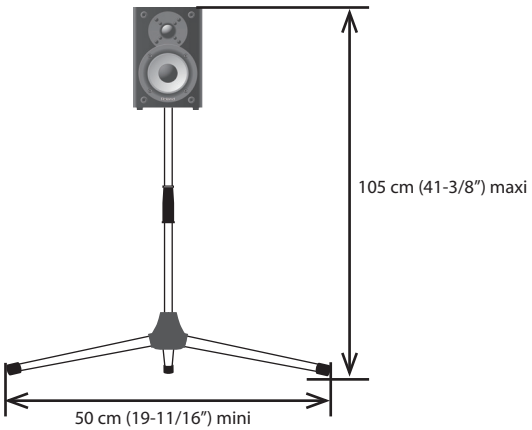
Les enceintes satellites sont conçues pour être supportées par des pieds de micro non préconisés par Roland. Lorsque vous montez les enceintes sur des pieds de micro non préconisés par Roland, vous pouvez les positionner à la hauteur optimale pour les utiliser comme retours ou comme système de sonorisation.

⚠ AVERTISSEMENT

Le support du pied de micro de chaque enceinte satellite comporte 2 trous : 3/8" et 5/8". Utilisez le trou convenant à votre pied de micro.



- Ouvrez les jambes du pied de micro (50 cm minimum) et positionnez-le de façon que la hauteur totale (y compris l'enceinte satellite) ne soit pas supérieure à 105 cm (voir l'image ci-dessous).



- Si la hauteur est supérieure à 105 cm (enceinte comprise) ou si les jambes ne sont pas totalement sorties, le pied et l'enceinte peuvent basculer, ce qui peut détériorer le matériel ou blesser quelqu'un.
- Lorsque vous utilisez des pieds de micro pour supporter les enceintes satellites, ne les placez pas sur des surfaces instables ou inclinées. Vous devez placer le pied sur une surface stable et horizontale.
- Vérifiez que les câbles connectés aux enceintes sont placés de façon à éviter tout accident, par exemple si quelqu'un se prend les pieds dedans.
- Pour éviter le basculement du pied et de l'enceinte, ne posez rien sur une enceinte montée sur un pied de micro.
- Après avoir monté une enceinte sur un pied de micro, vérifiez la stabilité de l'ensemble.
- Demandez l'aide d'au moins une personne pour monter une enceinte sur un pied de micro ou lorsque vous réglez la hauteur du pied quand l'enceinte est montée.
- Serrez fort les fixations du pied de micro de façon que l'enceinte ne se déplace pas à gauche ou à droite.
- Faites attention de ne pas vous pincer les doigts en montant l'enceinte satellite.
- Utilisez un pied de micro stable et robuste, par exemple en aluminium ou en acier.

Roland

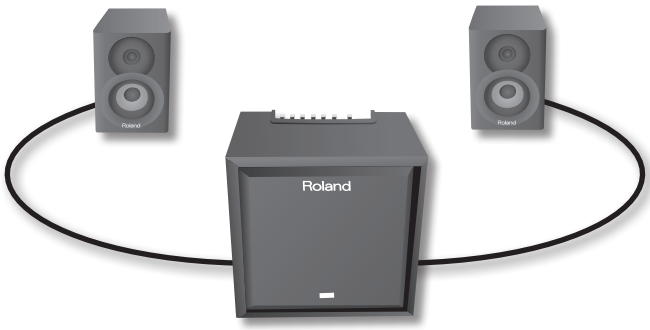
Roland



* Nella figura è illustrato il modello CM-220.

Manuale dell'utente

CUBE MONITOR
CM-110
CM-220



Sistema audio a 2.1 canali

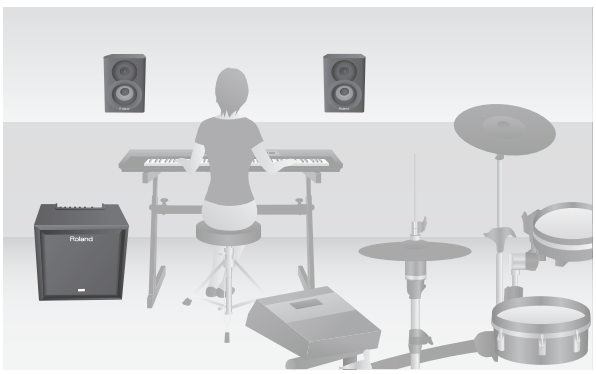
Il set è costituito da un'unità principale (subwoofer), che riproduce in modo ottimale i bassi profondi, e da due altoparlanti satellite.

Con un semplice collegamento è possibile attivare immediatamente il sistema audio a 2.1 canali.

Per strumenti musicali

Il dispositivo CM-220 offre ben 200 W di potenza di uscita rispetto ai 100 W del modello CM-110.

È possibile mixare le sorgenti in modo da riprodurre con chiarezza l'intera gamma dei suoni, dalle basse alle alte frequenze.





Per la produzione musicale

È possibile collegare il sistema al computer per ottenere una configurazione di monitoraggio di alta qualità.

La profondità dei bassi rende inoltre questo sistema ideale per l'ascolto.

Copyright © 2012 ROLAND CORPORATION

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere in alcun modo riprodotta senza autorizzazione scritta di ROLAND CORPORATION.

Roland e CUBE MONITOR sono marchi o marchi registrati di Roland Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

UTILIZZO SICURO DELL'UNITÀ

Prima di utilizzare questa unità, leggere attentamente le sezioni "ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA", "UTILIZZO SICURO DELL'UNITÀ" (p. 2) e "NOTE IMPORTANTI" (p. 3), che contengono importanti informazioni sul corretto impiego dell'unità. È inoltre consigliabile leggere per intero il Manuale dell'utente, per assicurarsi di aver compreso appieno tutte le funzioni offerte dalla nuova unità acquistata. Conservare il manuale e tenerlo a portata di mano per usarlo come riferimento.

ISTRUZIONI PER LA PREVENZIONE DI INCENDI, SCOSSE ELETTRICHE O LESIONI PERSONALI

Informazioni sulle note AVVISO ⚠ e ATTENZIONE ⚠

⚠ **AVVISO**	Utilizzato per istruzioni intese ad avvisare l'utente del rischio di morte o lesioni gravi in caso di utilizzo improprio dell'unità.
⚠ **ATTENZIONE**	Utilizzato per istruzioni intese ad avvisare l'utente del rischio di lesioni o danni materiali in caso di utilizzo improprio dell'unità. * Danno materiale si riferisce a danni o altri effetti avversi causati all'ambiente circostante e ai mobili, nonché ad animali domestici.

Informazioni sui simboli

⚠	Il simbolo △ avverte l'utente in merito alla presenza di istruzioni o avvisi importanti. Il significato specifico del simbolo è determinato dal disegno contenuto all'interno del triangolo. Il simbolo a sinistra è utilizzato per avvertenze o avvisi di presenza di pericolo.
	Il simbolo ⃠ richiama l'attenzione dell'utente su elementi che non devono mai essere eseguiti (sono proibiti). L'elemento specifico vietato è indicato dall'immagine contenuta nel cerchio. Il simbolo a sinistra indica che l'unità non deve mai essere smontata.
	Il simbolo ● richiama l'attenzione dell'utente su azioni che devono essere eseguite. L'azione specifica da eseguire è indicata dall'immagine contenuta nel cerchio. Il simbolo a sinistra indica che la spina del cavo di alimentazione deve essere staccata dalla presa.

OSSERVARE SEMPRE QUANTO SEGUE

⚠ AVVISO

Collegare la spina dell'alimentazione di questo modello a una presa dotata di messa a terra.

Non aprire l'unità né effettuare modifiche interne sull'unità.

Non tentare di riparare l'unità o di sostituirne parti interne, ad eccezione dei casi in cui il presente manuale fornisca istruzioni specifiche indicando all'utente le modalità di esecuzione di tali operazioni. Per qualsiasi tipo di assistenza rivolgersi al proprio fornitore, al Centro di assistenza Roland più vicino o a un distributore Roland autorizzato, come indicato nella pagina "Informazioni".

Non installare l'unità in luoghi con le caratteristiche indicate di seguito:

- Aree soggette a temperature eccessive (ad esempio, la luce solare diretta in un veicolo chiuso, vicino a una fonte di calore, su apparecchiature che generano calore);
- Ambienti umidi (ad esempio bagni, lavanderie o su pavimenti bagnati);
- Aree esposte al vapore o al fumo;
- Ambienti soggetti a esposizione salina;
- Ambienti umidi;
- Ambienti esposti alla pioggia;
- Ambienti polverosi o sabbiosi;
- Ambienti soggetti a livelli elevati di vibrazioni e tremolio.

Assicurarsi che l'unità sia sempre posizionata in piano e in modo stabile. Non posizionarla mai su aste che potrebbero oscillare o su superfici inclinate.

L'unità deve essere collegata a un'alimentazione che sia solo del tipo corrispondente a quanto indicato sul retro dell'unità.

Utilizzare solo il cavo di alimentazione in dotazione. Il cavo fornito non deve inoltre essere utilizzato con nessun altro dispositivo.

Non sottoporre a torsione né piegare in modo eccessivo il cavo di alimentazione, né posizionare oggetti pesanti su di esso. In caso contrario, è possibile che il cavo venga danneggiato causando la rottura di elementi e producendo cortocircuiti. I cavi danneggiati possono provocare incendi e scosse elettriche.

⚠ AVVISO

Questa unità, sola o in abbinamento con un amplificatore e cuffie o casse, è in grado di produrre livelli di suono che possono causare la perdita permanente dell'udito. Non lasciare in funzione l'unità per periodi di tempo prolungati a un livello di volume elevato o fastidioso. Se si verifica perdita di udito o si avvertono ronzii nelle orecchie, è necessario interrompere immediatamente l'utilizzo dell'unità e consultare uno specialista dell'udito.

Non posizionare sull'unità alcun oggetto contenente liquidi. Evitare che qualsiasi tipo di oggetto (ad esempio materiale infiammabile, monete, spilli) o liquido (acqua, bevande, ecc.) penetri nell'unità. In caso contrario, potrebbero verificarsi cortocircuiti, esecuzioni non corrette o altri malfunzionamenti.

Spegnere immediatamente l'unità, rimuovere il cavo di alimentazione dalla presa e richiedere assistenza al proprio fornitore, al Centro di assistenza Roland più vicino o a un distributore Roland autorizzato, in base all'elenco nella pagina "Informazioni", quando:

- il cavo di alimentazione o la spina è danneggiata;
- si verifica emissione di fumo o di odore insolito;
- sull'unità sono caduti oggetti o sono stati versati liquidi;
- l'unità è stata esposta a pioggia (o si è bagnata in altro modo);
- l'unità non funziona normalmente o manifesta un cambiamento evidente nelle prestazioni.

Se si utilizza l'unità in luoghi in cui sono presenti bambini, prestare attenzione affinché l'unità non venga maneggiata in modo errato. È opportuna la supervisione costante di un adulto.

Proteggere l'unità da impatti di forte entità.

Prestare molta attenzione a non farla cadere.

Prima di utilizzare l'unità in un paese straniero, consultare il proprio fornitore, il Centro di assistenza Roland più vicino o un distributore Roland autorizzato, in base all'elenco della pagina "Informazioni".

⚠ AVVISO

Per collegare il cavo di alimentazione dell'unità a una presa di corrente non utilizzare una presa a cui è collegato un numero eccessivo di altri dispositivi. Prestare particolare attenzione quando si utilizzano prolunghe: la potenza massima utilizzata da tutti i dispositivi collegati alla presa della prolunga non deve mai superare la potenza prevista (watt/ampere) per la prolunga in uso. Carichi eccessivi possono causare il surriscaldamento del materiale isolante del cavo e provocarne la fusione.

⚠ ATTENZIONE

Posizionare l'unità in modo tale da non creare impedimenti per una corretta ventilazione.

Afferrare solo la spina del cavo di alimentazione quando lo si collega a una presa o all'unità oppure lo si scollega da esse.

A intervalli regolari, è necessario scollegare la spina di alimentazione e pulirla utilizzando un panno asciutto per eliminare tutta la polvere e altri accumuli dai relativi denti. Inoltre, scollegare la spina dalla presa di alimentazione ogni volta che l'unità deve restare inutilizzata per un periodo di tempo prolungato. Eventuali accumuli di polvere tra la spina e la presa di alimentazione possono provocare uno scarso isolamento elettrico e causare incendi.

Evitare che cavi e fili elettrici si aggroviglino. Posizionare tutti i cavi e i fili elettrici fuori dalla portata dei bambini.

Evitare di salire sull'unità o di collocare oggetti pesanti su di essa.

Non maneggiare il cavo di alimentazione o le relative spine con mani bagnate quando lo si collega o lo si scollega da una presa o dall'unità.

Prima di spostare l'unità, scollegare la spina dalla presa di alimentazione ed estrarre tutti i cavi dai dispositivi esterni.

Prima di effettuare la pulizia dell'unità, spegnerla e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa (p. 5).

Qualora si sospetti la possibilità di fulmini nella zona, togliere la spina del cavo di alimentazione dalla presa.

Le parti metalliche dell'unità principale (subwoofer) possono diventare calde. Fare attenzione a non scottarsi.

Non rimuovere in nessun modo la griglia dell'altoparlante né l'altoparlante. Gli altoparlanti non devono essere sostituiti dall'utente. La custodia contiene elementi sotto tensione e quindi pericolosi.

NOTE IMPORTANTI

Alimentazione

- Non collegare l'unità alla stessa presa elettrica utilizzata contemporaneamente da un altro apparecchio elettrico controllato da un invertitore (ad esempio un frigorifero, una lavatrice, un forno a microonde o un condizionatore d'aria) o contenente un motore. In base al modo in cui l'apparecchio elettrico viene utilizzato, il rumore dell'alimentazione potrebbe causare il malfunzionamento dell'unità o produrre rumore percepibile. Se non è possibile utilizzare una presa elettrica separata, collegare un filtro per il rumore dell'alimentazione tra l'unità e la presa elettrica.
- Spegnere tutti i dispositivi prima di collegarli a questa unità per evitare malfunzionamenti e/o danni agli altoparlanti o ad altri dispositivi.
- Il fatto che il LED sia spento non significa che l'unità sia stata completamente scollegata dall'alimentazione. Per disattivare completamente l'alimentazione, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Per questo motivo, la presa alla quale si sceglie di collegare la spina di alimentazione deve essere immediatamente disponibile e di facile accesso.
- Per impostazione predefinita, i modelli CM-110 e CM-220 vengono spenti automaticamente dopo circa 4 ore di inutilizzo. Se non si desidera spegnere automaticamente l'unità, impostare "AUTO OFF" su "OFF" come descritto a p. 6.

Posizionamento

- L'utilizzo dell'unità vicino ad amplificatori di potenza (o altre apparecchiature contenenti trasformatori di potenza di grandi dimensioni) potrebbe causare un ronzio. Per ridurre il problema, modificare l'orientamento dell'unità o allontanarla dall'origine di interferenza.
- Questo dispositivo potrebbe interferire con la ricezione di apparecchi radio e televisivi. Non utilizzarlo in prossimità di tali ricevitori.
- Se si utilizzano dispositivi di comunicazione wireless, ad esempio telefoni cellulari, in prossimità dell'unità, è possibile che si produca rumore. Tale rumore potrebbe verificarsi quando si riceve o si avvia una chiamata o durante la conversazione telefonica. Se si verificano tali problemi, è necessario allontanare i dispositivi wireless dall'unità o spegnerli.
- Non esporre l'unità alla luce solare diretta, non posizionarla in prossimità di dispositivi che irradiano calore, non lasciarla all'interno di un veicolo chiuso né sottoporla in altri modi a temperature eccessive. Evitare inoltre che dispositivi luminosi solitamente utilizzati quando la fonte di luce è molto vicina all'unità (ad esempio, la luce sulla tastiera del piano) oppure riflettori potenti siano puntati sulla stessa area dell'unità per lunghi periodi di tempo. Il calore eccessivo può deformare o scolorire l'unità.
- Quando l'unità viene spostata da un luogo a un altro in cui la temperatura e/o l'umidità sono molto diverse, è possibile che si formino delle goccioline d'acqua (condensa) all'interno dell'unità. Se si tenta di utilizzare l'unità in tali condizioni, potrebbero verificarsi danni o malfunzionamenti. Pertanto, prima di utilizzare l'unità, è necessario lasciarla spenta per diverse ore finché la condensa non sia completamente evaporata.
- Evitare che gomma, vinile o materiali di natura simile restino a lungo sull'unità. Si tratta di oggetti che potrebbero scolorire o comunque rovinare la finitura del prodotto.
- Non incollare adesivi, decalcomanie o altri ornamenti simili allo strumento. Quando si cerca di staccare i residui di tali materiali, la vernice esterna potrebbe infatti danneggiarsi.
- A seconda del materiale e della temperatura della superficie su cui si appoggia l'unità, i piedini in gomma potrebbero scolorirsi oppure rovinare la superficie.
  Per evitare che questo accada, posizionare un feltrino o un panno sotto il piedino. In tal caso, verificare che l'unità non possa scivolare o muoversi accidentalmente.
- Non collocare oggetti contenenti acqua (ad esempio, vasi di fiori) sull'unità. Evitare inoltre l'uso di insetticidi, profumi, alcool, smalto per unghie, bombolette spray e simili vicino all'unità. Asciugare prontamente eventuale liquido versato sull'unità con un panno morbido e asciutto.

Manutenzione

- Per la pulizia quotidiana dell'unità utilizzare un panno morbido e asciutto oppure leggermente inumidito con acqua. Per rimuovere lo sporco ostinato utilizzare un panno imbevuto di un detergente delicato e non abrasivo. Successivamente, asciugare completamente l'unità con un panno soffice e asciutto.
- Non utilizzare mai benzina, diluenti, alcool o solventi di alcun tipo, per evitare la possibilità di scoloritura e/o deformazione.

Precauzioni aggiuntive

- Utilizzare i pulsanti, i cursori o altri controlli, nonché i jack e i connettori dell'unità prestando ragionevole attenzione. Una manipolazione poco attenta può causare malfunzionamenti.
- Quando si collegano/scollegano tutti i cavi, tenere fermo il connettore senza mai tirare il cavo. In tal modo si eviterà di causare cortocircuiti o di danneggiare gli elementi interni del cavo.
- Durante il normale funzionamento l'unità può emanare calore.
- Per evitare di arrecare disturbo ai vicini, cercare di mantenere il volume dell'unità a livelli ragionevoli. Se si desidera utilizzare un volume più elevato, è consigliabile servirsi di cuffie.
- Per trasportare l'unità, imballarla nella scatola originale, includendo l'imbottitura, se possibile. In caso contrario, utilizzare materiali di imballaggio equivalenti.
- Alcuni cavi di collegamento contengono resistenze. Per collegare questa unità, non utilizzare cavi con resistenze incorporate. L'utilizzo di tali cavi può causare una riduzione eccessiva del livello del suono o la produzione di suono inudibile. Per informazioni sulle specifiche dei cavi, contattare il produttore del cavo.
- In considerazione del design strutturale dello strumento, è possibile che piccoli animali, anche domestici, possano rimanere intrappolati al suo interno. In tal caso, spegnere immediatamente l'unità e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa. Contattare quindi il rivenditore dal quale si è acquistato lo strumento o il Centro di assistenza Roland più vicino.
- Non mettere le mani o le dita nelle aperture dell'unità. In particolare, se l'unità deve essere utilizzata in un ambiente domestico in cui sono presenti dei bambini, sarà necessaria la supervisione di un adulto affinché mani e piedi dei bambini non si avvicinino mai a tali aperture.
- I nomi delle società e dei prodotti citati nel presente documento sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Contenuto della confezione

☐ **Unità principale (subwoofer)**



* Nella figura è illustrata l'unità principale del modello CM-220.

☐ **Altoparlanti satellite (due)**

* È necessario utilizzare gli altoparlanti satellite in dotazione.



☐ **Coperture per altoparlanti (due)**

È possibile applicarle agli altoparlanti satellite, se lo si desidera.



☐ **Cavi degli altoparlanti (due)**

* È necessario utilizzare i cavi degli altoparlanti in dotazione.

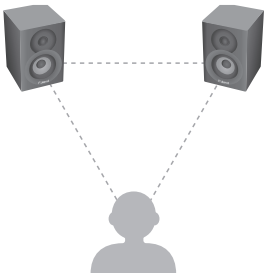
☐ **Cavo di alimentazione**

☑ **Manuale dell'utente (il presente documento)**

Posizionamento

La qualità del volume e del tono dipende dalla distanza dal muro alla quale vengono posizionati l'unità principale e gli altoparlanti satellite, nonché dal materiale con cui è costruito il muro e dalle caratteristiche del pavimento. Durante l'ascolto, modificare la posizione e il volume nel modo più appropriato per l'ambiente.

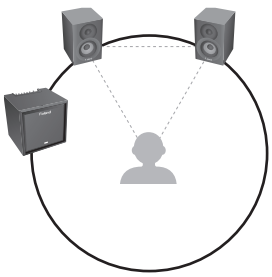
Posizionamento degli altoparlanti satellite



È consigliabile posizionare gli altoparlanti satellite a due angoli di un triangolo equilatero, con la posizione di ascolto in corrispondenza del terzo angolo.

Posizionare la parte anteriore di ogni altoparlante satellite di fronte alla posizione di ascolto.

Posizionamento dell'unità principale



È consigliabile posizionare l'unità principale (subwoofer) alla stessa distanza degli altoparlanti satellite, con la posizione di ascolto al centro.

Come stabilire un collegamento naturale tra l'unità principale (subwoofer) e gli altoparlanti satellite (interruttore [PHASE])

L'interruttore [PHASE] consente di impostare la fase dell'unità principale (subwoofer). Scegliere l'impostazione "NOR" (normale) o "INV" (inversa), a seconda di quale delle due produce il collegamento più naturale tra l'unità principale (subwoofer) e gli altoparlanti satellite.



Descrizioni del pannello

Pannello posteriore

Jack INPUT

Consentono di collegare i dispositivi audio che si desidera utilizzare. I segnali possono essere prodotti simultaneamente da tutti i jack.

* Quando si utilizzano cavi di collegamento con resistenze, il livello del volume dell'apparecchiatura collegata ai jack INPUT potrebbe essere basso. In questo caso, utilizzare cavi di collegamento che non contengano resistenze.

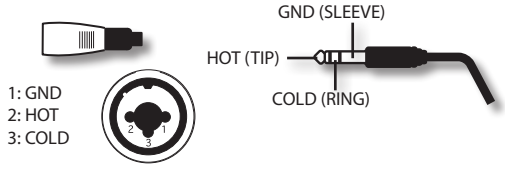
Jack BALANCED INPUT

Consente di collegare un mixer o un dispositivo analogo.

Tipo di jack



* Questo strumento è dotato di ingressi di tipo bilanciato (XLR/TRS). Di seguito sono riportati gli schemi elettrici di questi ingressi. Eseguire i collegamenti solo dopo aver controllato gli schemi elettrici delle altre apparecchiature che si intende collegare.



Jack CH 3

Consente di collegare l'uscita digitale (cavo coassiale) di un dispositivo.

* Da questo jack è possibile riprodurre esclusivamente un segnale digitale stereo. Ad esempio, la riproduzione di un segnale a 5.1 canali o di un altro tipo di segnale digitale produrrà rumore.



Tipo di jack



Jack CH 2

Consentono di collegare dispositivi quali televisori, computer o lettori audio (con jack phono RCA o un jack mini stereo).



Tipo di jack



Jack CH 1

Consentono di collegare strumenti musicali quali tastiere o batterie elettroniche (jack phono da 1/4").



Tipo di jack

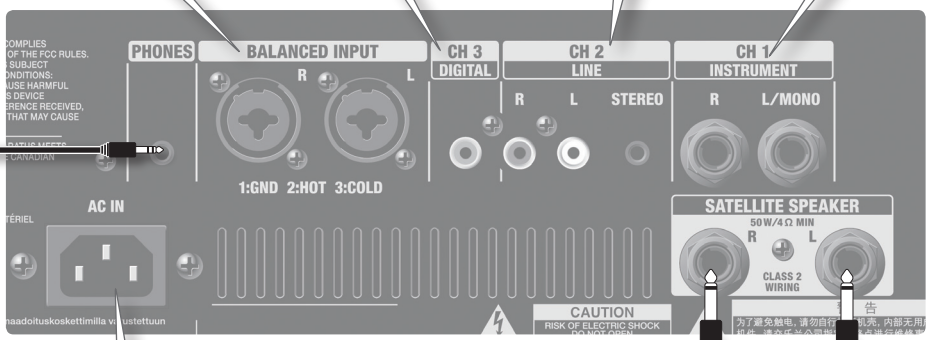


Jack PHONES

Consente di collegare le cuffie (jack mini stereo, venduto separatamente).

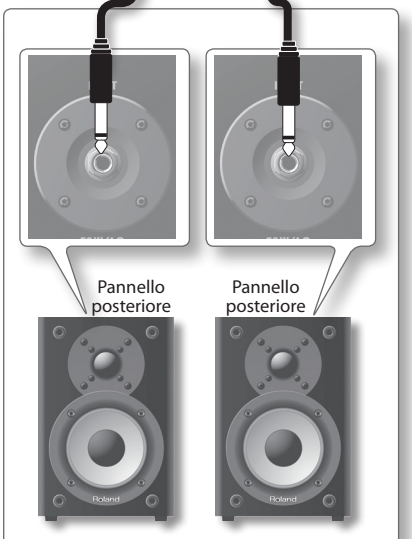


* Se le cuffie sono collegate, il suono non viene emesso dall'unità principale (subwoofer) o dagli altoparlanti satellite.



Jack AC IN

Consente di collegare il cavo di alimentazione in dotazione.



Jack SATELLITE SPEAKER

Consentono di collegare gli altoparlanti satellite in dotazione.

* Collegare esclusivamente i cavi degli altoparlanti in dotazione.

Pannello superiore

Manopole [CH 1], [CH 2], [CH 3]

Consentono di regolare il volume del suono in ingresso dai jack CH 1, CH 2 e CH 3.

Manopola [MASTER]

Consente di regolare il volume complessivo dell'uscita dall'unità principale (subwoofer) e dagli altoparlanti satellite.

Interruttore [AUTO OFF]

ON	Il sistema viene spento automaticamente una volta trascorse 4 ore senza che venga rilevato alcun segnale di ingresso. * Per riprendere il funzionamento, spegnere e riaccendere l'unità oppure impostare l'interruttore [AUTO OFF] sulla posizione "OFF".
OFF	Il sistema non viene spento automaticamente.



Quando l'unità è accesa, emette una luce rossa.

Interruttore [ON]

Consente di accendere l'unità.

Manopole EQUALIZER

Manopola [LOW]	Consente di regolare il volume della gamma di basse frequenze.
Manopola [HIGH]	Consente di regolare il volume della gamma di alte frequenze.

Manopola [WOOFER]

Consente di regolare il volume dell'uscita dall'unità principale (subwoofer).

Interruttore [PHASE]

Consente di cambiare la fase del suono in uscita dall'unità principale (subwoofer) (p. 4).

Accensione dell'unità

* Per evitare malfunzionamenti e/o danni agli altoparlanti o ad altri dispositivi, abbassare sempre il volume e spegnere tutti i dispositivi prima di eseguire qualsiasi collegamento.
* Dopo aver completato i collegamenti, accendere i vari dispositivi nell'ordine specificato. Se si segue un ordine di accensione errato, si rischia di causare malfunzionamenti e/o danni agli altoparlanti e agli altri dispositivi.

1. **Regolare la manopola [MASTER] su 0.**

2. **Accendere le apparecchiature collegate.**

3. **Accendere l'unità.**



NOTA

Il sistema viene spento automaticamente una volta trascorse circa 4 ore senza che venga rilevato alcun segnale di ingresso.

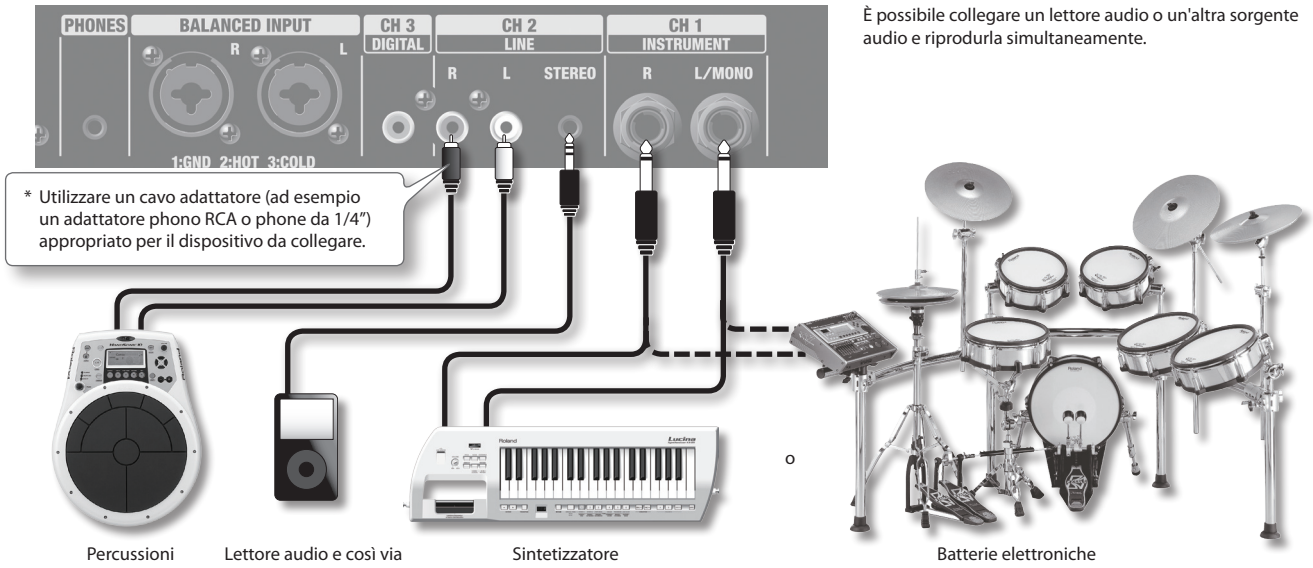
Se non si desidera che il sistema venga spento automaticamente, impostare l'interruttore [AUTO OFF] sulla posizione "OFF".

* Questa unità è dotata di un circuito di protezione. Dopo l'accensione, è necessario attendere alcuni secondi prima che l'unità cominci a funzionare normalmente.
* Prima di accendere o spegnere l'unità, assicurarsi sempre di abbassare il volume. Anche con il volume completamente abbassato è possibile che in fase di accensione o spegnimento venga prodotto un suono. Questo comportamento è tuttavia normale e non indica un malfunzionamento.
* Per disattivare completamente l'alimentazione, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Fare riferimento alla sezione "Alimentazione" (p. 3).

Esempi di collegamenti

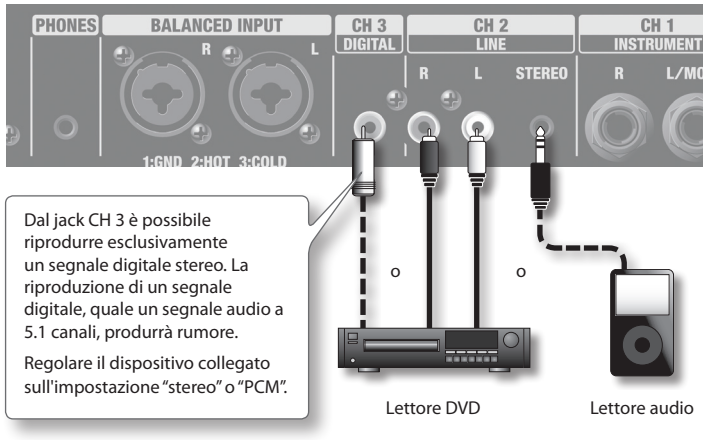
È possibile riprodurre simultaneamente il suono da tutte le apparecchiature collegate.

Riproduzione di musica da un sintetizzatore o una batteria elettronica



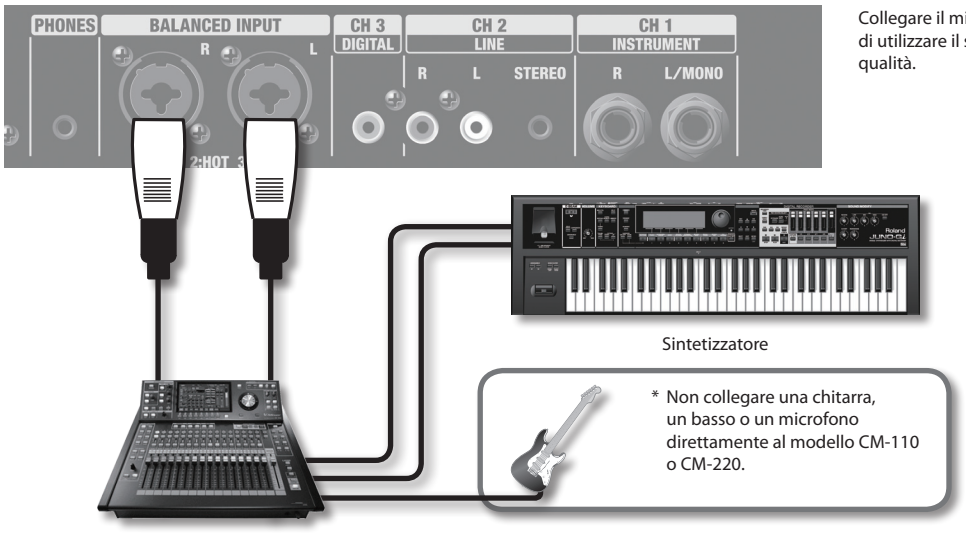
È possibile collegare un lettore audio o un'altra sorgente audio e riprodurla simultaneamente.

Riproduzione di musica da un lettore DVD o un lettore audio



Se il lettore DVD è dotato di un jack di uscita digitale, collegarlo al jack CH 3 per una riproduzione ottimale.

Riproduzione di musica da un mixer



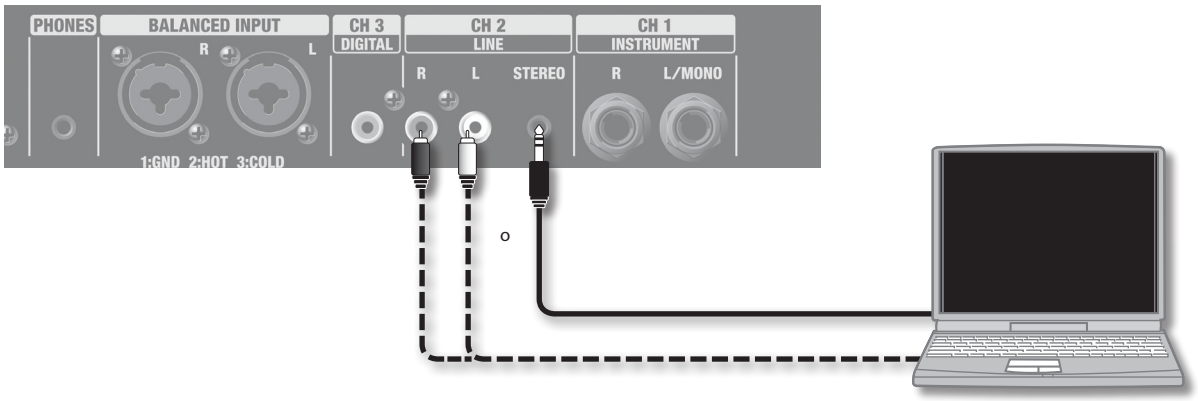
Collegare il mixer ai jack BALANCED INPUT. Ciò consente di utilizzare il sistema come un set di monitor di alta qualità.

Riproduzione di musica da un computer

Di seguito sono illustrati i tipi di collegamenti possibili per i computer.

Collegamento di un computer tramite una connessione analogica

Si tratta del tipo di collegamento più semplice. Consiste nel collegare il jack per le cuffie o l'uscita della linea del computer all'ingresso LINE.



Collegamento di un computer tramite un'interfaccia audio USB

È possibile riprodurre il suono dal computer tramite un'interfaccia audio USB.

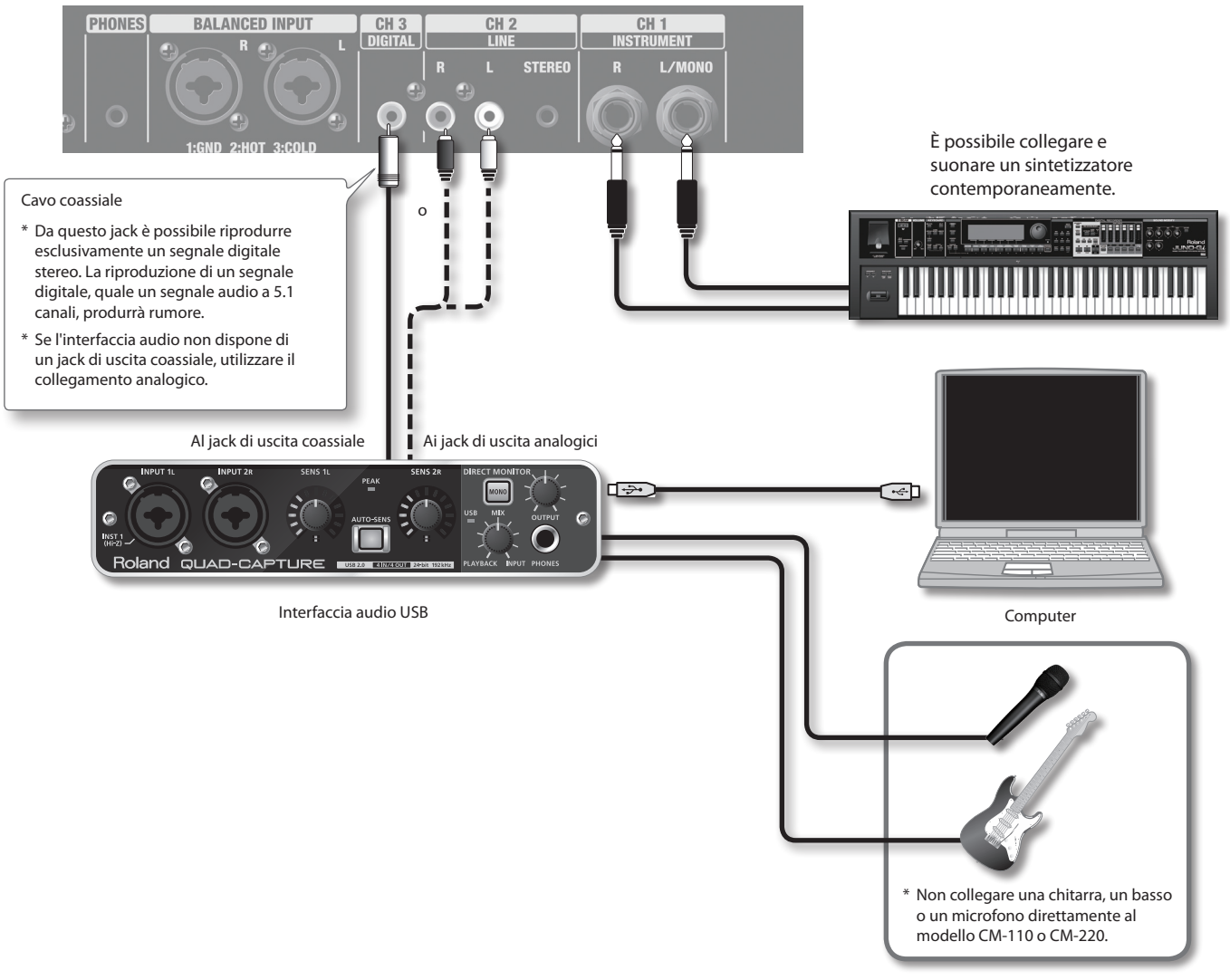
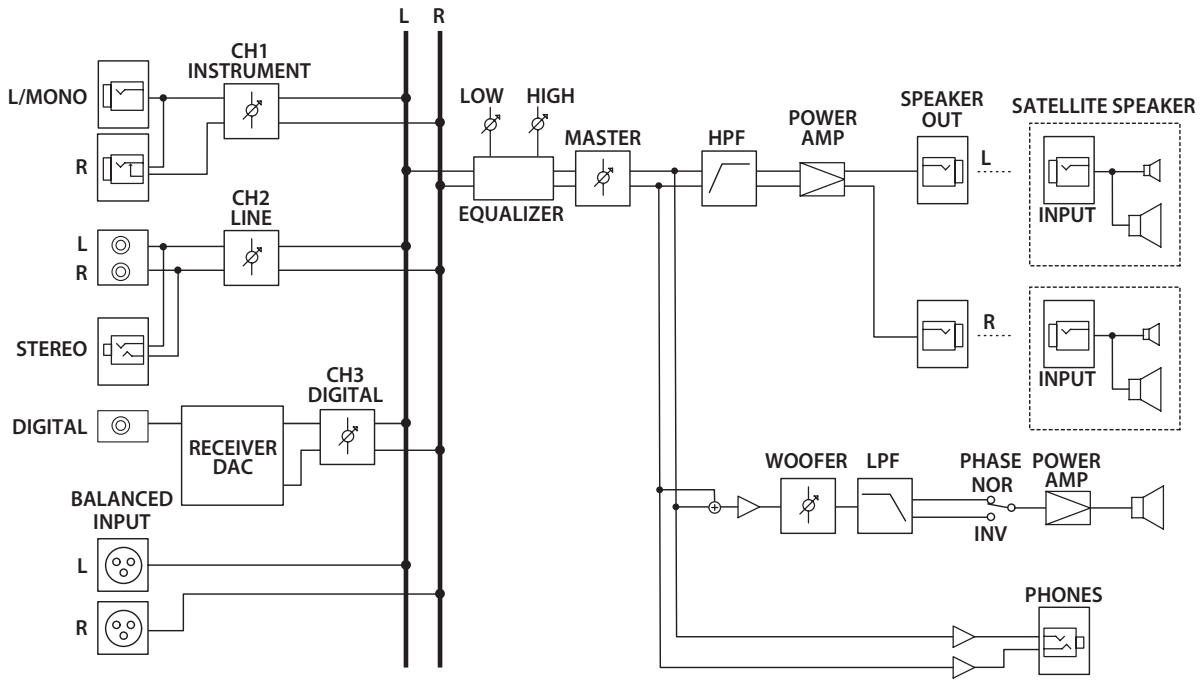


Diagramma a blocchi



Risoluzione dei problemi

Problema	Causa	Azione	Pagina
L'unità non si accende	Il cavo di alimentazione è collegato correttamente a una presa elettrica?	Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente a una presa elettrica.	p. 5
Non viene riprodotto alcun suono	I dispositivi esterni sono collegati correttamente?	Verificare il tipo di jack e di connettore ed eseguire i collegamenti corretti.	—
	Tutte le manopole sono regolate correttamente?	Ruotare le manopole a destra per aumentare il volume.	p. 6
	La funzione Auto Off è attivata?	Spegnere e riaccendere l'unità oppure impostare l'interruttore [AUTO OFF] su OFF.	p. 6
	Si sta riproducendo un segnale analogico sul jack CH 3?	Collegare un cavo coassiale al jack CH 3, quindi collegare l'altra estremità al jack di uscita digitale dell'apparecchiatura.	p. 5
	Si sta riproducendo un segnale digitale, quale un segnale audio a 5.1 canali, sul jack CH 3?	Riprodurre un segnale digitale stereo.	p. 7
	Sono stati collegati altoparlanti diversi dagli altoparlanti satellite in dotazione?	Utilizzare gli altoparlanti satellite in dotazione.	p. 4
	Si stanno utilizzando cavi diversi da quelli degli altoparlanti in dotazione?	Utilizzare i cavi degli altoparlanti in dotazione.	p. 4
Il suono è distorto o disturbato	La manopola corrispondente è stata regolata su valori troppo elevati?	Ruotare la manopola verso sinistra per regolare il volume in modo appropriato.	p. 6
	Il livello di ingresso del dispositivo collegato è appropriato?	Abbassare il volume del dispositivo collegato.	—
	Si sta riproducendo un segnale digitale, quale un segnale audio a 5.1 canali, sul jack CH 3?	Riprodurre un segnale digitale stereo.	p. 7
Il volume è insufficiente	Ogni manopola è regolata correttamente?	Ruotare le manopole a destra per aumentare il volume.	p. 6
	Il livello di ingresso del dispositivo collegato è appropriato?	Alzare il volume del dispositivo collegato.	—
	Sono stati collegati altoparlanti diversi dagli altoparlanti satellite in dotazione?	Utilizzare gli altoparlanti satellite in dotazione.	p. 4
	Si stanno utilizzando cavi diversi da quelli degli altoparlanti in dotazione?	Utilizzare i cavi degli altoparlanti in dotazione.	p. 4
	Si sta utilizzando un cavo di collegamento che contiene una resistenza incorporata?	Per eseguire collegamenti ai jack INPUT, utilizzare cavi di collegamento che non contengono resistenze incorporate.	—

Specifiche principali

Roland CM-110, CM-220: CUBE MONITOR

		CM-110	CM-220
Emissione di potenza stimata		100 W (unità principale 50 W + altoparlante satellite 25 W x 2)	200 W (unità principale 100 W + altoparlante satellite 50 W x 2)
Livello di ingresso nominale (1 kHz)		CH 1 (INSTRUMENT): -20 dBu	
		CH 2 (LINE): -10 dBu	
		BALANCED INPUT: +4 dBu	
Impedenza ingresso		CH 1 (INSTRUMENT): 10 K ohms	
		CH 2 (LINE): 10 K ohms	
		BALANCED INPUT: 10 K ohms	
Ingresso digitale (CH 3)		Formato: conformità con IEC60958 Frequenza di campionamento: da 32 kHz a 192 kHz (automaticamente) (de-enfasi: OFF) Lunghezza parole: 24 bit	
Altoparlanti	Unità principale	16 cm (6,5 pollici)	25 cm (10 pollici)
	Altoparlante satellite	10 cm (4 pollici, con schermatura magnetica), 2 cm (3/4 pollici, con schermatura magnetica) (per ognuno)	
Controlli	<Controllo dei canali>	Manopola volume [CH 1] (INSTRUMENT)	
		Manopola volume [CH 2] (LINE)	
		Manopola volume [CH 3] (DIGITAL)	
	<Controllo dei woofer>	Manopola volume [WOOFER]	
		Interruttore [PHASE]	
	<Controllo principale>	Manopola EQUALIZER [HIGH], manopola [LOW]	
		Manopola volume [MASTER]	
		Interruttore [AUTO OFF]	
		Interruttore [ON]	
Connessioni		Jack CH 1 (INSTRUMENT) (L/MONO, R): jack da 1/4"	
		Jack CH 2 (LINE) (L, R, STEREO): jack phono RCA, jack mini stereo	
		Jack CH 3 (DIGITAL): phono RCA	
		Jack BALANCED INPUT (L, R): XLR, jack TRS da 1/4"	
		Jack PHONES: jack mini stereo	
		Jack SATELLITE SPEAKER (solo per gli altoparlanti satellite dedicati)	
		Jack AC IN	
Consumo energetico		47 W	67 W
Dimensioni	Unità principale	330 (L) x 327 (P) x 368 (A) mm	381 (L) x 376 (P) x 413 (A) mm
	Altoparlante satellite	162 (L) x 197 (P) x 243 (A) mm	
Peso	Unità principale	13,3 kg	18,8 kg
	Altoparlante satellite	3,1 kg (ciascuno)	
Accessori		Cavo di alimentazione, cavo altoparlante (3,5 m) x 2, Manuale dell'utente	

* 0 dBu = 0,775 Vrms
* Nell'interesse del miglioramento del prodotto, le specifiche e/o l'aspetto di questa unità sono soggetti a modifiche senza preavviso.

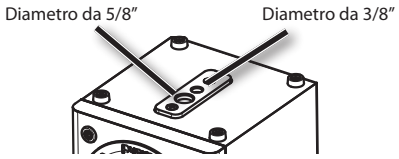
Utilizzo di aste microfoniche

AVVISO: l'utilizzo di aste microfoniche diverse da quelle pieghevoli in dotazione con gli altoparlanti non è consigliato poiché potrebbe risultare pericoloso e provocare lesioni all'utente.

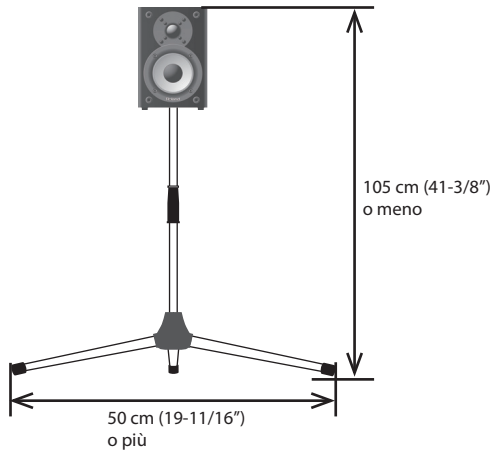
Gli altoparlanti satellite possono essere utilizzati anche con aste microfoniche non prodotte da Roland. Quando si montano gli altoparlanti satellite su aste microfoniche non prodotte da Roland, è possibile posizionarli all'altezza ottimale per l'utilizzo come monitor o come un comodo sistema PA.

⚠ AVVISO

Il supporto per asta microfonica alla base di ogni altoparlante satellite dispone di due fori, uno da 3/8" e uno da 5/8". Utilizzare il foro appropriato per l'asta microfonica in uso.



- Come illustrato nella figura seguente, aprire le gambe dell'asta microfonica (50 cm o più) e posizionarla in modo che l'altezza totale (incluso l'altoparlante satellite) non superi 105 cm.



- Se l'altezza dell'asta microfonica è superiore a 105 cm (incluso l'altoparlante satellite) o se le gambe non sono aperte, l'asta e l'altoparlante potrebbero rovesciarsi, causando danni o lesioni.
- Se si montano gli altoparlanti satellite su aste microfoniche, non posizionare queste ultime su superfici instabili o inclinate. L'asta deve essere posizionata su un piano stabile e orizzontale.
- Assicurarsi di maneggiare in modo appropriato i cavi collegati agli altoparlanti satellite per evitare di inciampare su di essi e altri incidenti.
- Per evitare che l'asta e l'altoparlante si rovescino, non appoggiare oggetti su un altoparlante satellite montato su un'asta microfonica.
- Dopo aver montato un altoparlante satellite su un'asta microfonica, verificare che non traballi.
- Per montare un altoparlante satellite su un'asta microfonica o per regolare l'altezza dell'asta microfonica durante il montaggio dell'altoparlante, farsi aiutare da almeno un'altra persona.
- Stringere saldamente l'asta microfonica in modo che l'altoparlante non si muova verso destra o sinistra.
- Durante il montaggio dell'altoparlante satellite, prestare attenzione a non farsi male alle mani.
- Utilizzare aste microfoniche resistenti e durevoli, ad esempio quelle in acciaio o in alluminio.

Roland

Roland

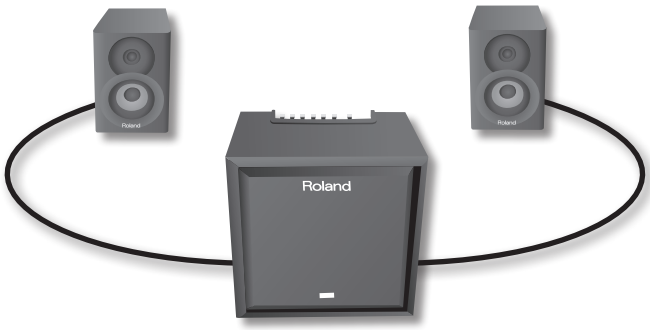


Manual de instrucciones

CUBE MONITOR

CM-110
CM-220

* La ilustración muestra el modelo CM-220.



Práctico canal 2.1

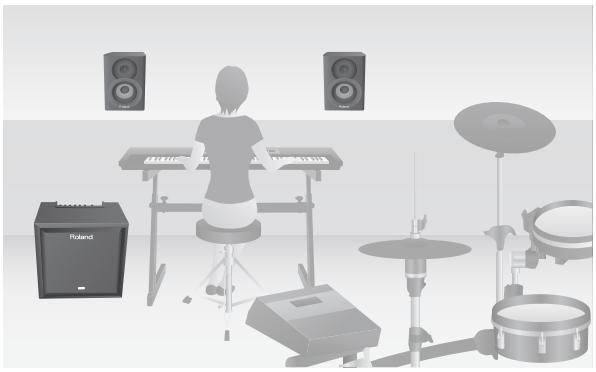
El equipo consta de una unidad principal (subaltavoz de graves) que aporta gran riqueza y profundidad a los graves, y de dos altavoces satélite.

Las sencillas conexiones le permiten empezar a disfrutar inmediatamente del sonido del canal 2.1.

Para instrumentos musicales

El modelo CM-220 proporciona una generosa potencia de 200 W de salida total, mientras que el modelo CM-110 ofrece 100 W.

Las fuentes de entrada se pueden mezclar, lo que aportará a sus interpretaciones un sonido nítido en toda la gama tonal, desde las frecuencias bajas a las altas.





Para producción de música

Puede conectar el sistema al ordenador para obtener una configuración de monitorización de alta calidad.

La riqueza y profundidad de los graves hacen que este sistema también sea ideal para escuchar música.

Copyright © 2012 ROLAND CORPORATION

Todos los derechos reservados. Se prohíbe la reproducción en cualquier formato de esta publicación, ya sea parcialmente o en su totalidad, sin la previa autorización por escrito de ROLAND CORPORATION.

Roland y CUBE MONITOR son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Roland Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

UTILIZACIÓN SEGURA DE LA UNIDAD

Antes de utilizar esta unidad, lea atentamente las secciones: "INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES", "UTILIZACIÓN SEGURA DE LA UNIDAD" (pág. 2) y "NOTAS IMPORTANTES" (pág. 3). En estas secciones encontrará información importante acerca de la utilización correcta de la unidad. También es aconsejable leer íntegramente el manual del usuario para familiarizarse y conocer bien todas las funciones del equipo nuevo. Guarde el manual en un lugar accesible para consultarlo cuando le haga falta.

INSTRUCCIONES PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS, DESCARGAS ELÉCTRICAS O LESIONES PERSONALES

Acerca de los avisos ADVERTENCIA ⚠ y PRECAUCIÓN ⚠

⚠**ADVERTENCIA**	Se utiliza con las instrucciones dirigidas a advertir al usuario sobre el riesgo de lesiones graves o mortales si la unidad no se utiliza correctamente.
⚠**PRECAUCIÓN**	Se utiliza con las instrucciones dirigidas a advertir al usuario sobre el riesgo de lesiones o daños materiales si la unidad no se utiliza correctamente. * Por daños materiales se entienden los daños o efectos adversos causados en el hogar y su contenido, así como a los animales domésticos o mascotas.

Acerca de los símbolos

⚠	El símbolo ⚠ indica al usuario las instrucciones o advertencias importantes. El significado concreto del símbolo queda determinado por el dibujo que hay dentro del triángulo. Por ejemplo, el símbolo de la izquierda se usa para precauciones generales, advertencias o alertas de peligro.
⃠	El símbolo ⃠ advierte al usuario sobre acciones que nunca debe realizar (están prohibidas). La acción concreta que no se debe llevar a cabo viene indicada por el dibujo que hay dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, significa que la unidad no se debe desmontar nunca.
●	El símbolo ● advierte al usuario sobre acciones que debe realizar. La acción concreta que se debe llevar a cabo viene indicada por el dibujo que hay dentro del círculo. En el caso del símbolo de la izquierda, significa que el enchufe del cable de alimentación se debe desenchufar de la toma de corriente.

TENGA SIEMPRE EN CUENTA LO SIGUIENTE

⚠ADVERTENCIA

Conecte el cable de alimentación eléctrica de este modelo a una toma de corriente con conexión a tierra.

No abra la unidad ni modifique ninguno de sus componentes internos.

No intente reparar la unidad ni sustituir ninguna de sus piezas internas (salvo cuando en este manual se proporcionen instrucciones específicas que le indiquen que lo haga). Si la unidad necesitara algún tipo de reparación, póngase en contacto con su proveedor, con el centro de servicio Roland o con un distribuidor autorizado de Roland; encontrará una lista de los mismos en la página de información.

No instale nunca la unidad en los siguientes lugares:

- Expuestos a temperaturas extremas (por ejemplo, bajo la luz solar directa en un vehículo cerrado, cerca de un conducto de calefacción, encima de algún equipo que genere calor, etc.).
- Mojados (por ejemplo, cuartos de baño o suelos mojados).
- Expuestos al vapor o a humos.
- Expuestos a entornos salinos.
- Húmedos.
- Expuestos a la lluvia.
- Con polvo o arena.
- Expuestos a niveles altos de vibración y sacudidas.

Asegúrese de que la unidad se coloca siempre sobre una superficie plana, nivelada y estable. Nunca la coloque sobre soportes que puedan moverse ni sobre superficies inclinadas.

La unidad se debe conectar a una fuente de alimentación únicamente del tipo descrito o según lo indicado en la parte posterior de la unidad.

Utilice únicamente el cable de alimentación suministrado con el equipo. Igualmente, el cable de alimentación proporcionado no debe emplearse con ningún otro aparato.

No doble ni retuerza excesivamente el cable de alimentación, ni deje que haya objetos pesados sobre él. Todo ello podría dañar el cable, cortar sus elementos o generar cortocircuitos. Los cables dañados son peligrosos y pueden producir incendios y descargas eléctricas.

⚠ADVERTENCIA

Esta unidad, utilizada de manera independiente o junto con un amplificador y auriculares o altavoces, puede generar niveles acústicos susceptibles de provocar una pérdida permanente de audición. No la utilice durante periodos prolongados con un nivel de volumen elevado o que resulte molesto. Si experimenta pérdida de audición o zumbido en los oídos, debe dejar de utilizarla inmediatamente y consultar a un otorrinolaringólogo.

No coloque ningún recipiente con agua encima de este producto. No deje que caigan objetos (p. ej. material inflamable, monedas, alambres) ni líquidos (p. ej. agua o zumo) en el interior de este producto. Si esto sucede podría producirse un cortocircuito, provocar un funcionamiento incorrecto o alguna otra deficiencia.

Apague la unidad inmediatamente, retire el cable de alimentación del enchufe y póngase en contacto con su proveedor, con el centro de servicio Roland más cercano, o con un distribuidor autorizado de Roland de los que se indican en la página de información, siempre que:

- El enchufe o el cable de alimentación estén dañados.
- La unidad genere humo u olores extraños.
- Haya caído algún objeto o se haya derramado algún líquido en el interior de la unidad.
- La unidad haya estado expuesta a la lluvia o se haya mojado por algún otro motivo.
- La unidad parezca no funcionar con normalidad o muestre un cambio notable en el rendimiento.

Cuando use la unidad en lugares donde haya niños, tenga cuidado de que no se manipule la unidad indebidamente. Debe haber siempre un adulto que los supervise y asesore.

Proteja la unidad contra los golpes.
(No deje que se caiga.)

Antes de utilizar la unidad en otro país, póngase en contacto con su proveedor, el centro de servicio Roland más cercano o con un distribuidor autorizado de Roland; encontrará una lista de los mismos en la página de información.

⚠ADVERTENCIA

No enchufe el cable de alimentación de la unidad a la misma toma de corriente donde ya hay bastantes otros dispositivos enchufados. Tenga especial cuidado si utiliza cables de extensión. La corriente total consumida por todos los dispositivos conectados a la toma del cable de extensión no debe sobrepasar nunca la clasificación de potencia (vatios/amperios) del cable. Una carga excesiva podría hacer que se calentara el material de aislamiento del cable y llegara a fundirse.

⚠PRECAUCIÓN

La unidad se debe colocar en un lugar o una posición que permitan su ventilación adecuada.

Cada vez que enchufe o desenchufe el cable de una toma de corriente o de esta unidad, asegúrese de coger siempre el cable de alimentación por el enchufe propiamente dicho.

Desenchufe el enchufe del cable de alimentación periódicamente y límpielo con un paño seco para eliminar el polvo y la suciedad de las patillas. Asimismo, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente si la unidad no va a utilizarse durante un periodo prolongado de tiempo. La acumulación de polvo entre el enchufe del cable de alimentación y la toma de corriente puede afectar el aislamiento y provocar un incendio.

Trate de evitar que se enreden los cables. Además, todos los cables deben estar fuera del alcance de los niños.

No se suba a la unidad, ni ponga objetos pesados sobre ella.

Cuando vaya a enchufar o desenchufar el cable de alimentación o su enchufe de una toma de corriente o de esta unidad, asegúrese siempre de tener las manos secas.

Antes de mover la unidad, desconecte el enchufe del cable de alimentación de la toma y extraiga todos los cables procedentes de dispositivos externos.

Antes de limpiar la unidad, apáguela y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente (pág. 5).

Siempre que exista la posibilidad de que se produzcan rayos en su región, desconecte el enchufe del cable de alimentación de la toma de corriente.

Las partes metálicas de la unidad principal (subaltavoz de graves) podrían ponerse calientes, así que tenga cuidado de no quemarse.

No extraiga la rejilla del altavoz ni el altavoz bajo ningún concepto. El usuario no puede realizar las tareas de sustitución del altavoz. Dentro de la carcasa hay voltajes y corrientes peligrosos.

NOTAS IMPORTANTES

Fuente de alimentación

- No conecte la unidad a la misma toma de corriente utilizada por un aparato eléctrico controlado por un inversor (como un frigorífico, una lavadora, un microondas o un aparato de aire acondicionado) o que tenga un motor. Dependiendo de cómo se utilice dicho aparato eléctrico, el ruido de la fuente de alimentación puede hacer que la unidad no funcione correctamente o que produzca un ruido perceptible. Si no fuera posible usar una toma de corriente distinta, conecte un filtro de ruido de fuente de alimentación entre la unidad y la toma de corriente.
- Antes de conectar la unidad a otros dispositivos, apáguelos todos. Esto contribuirá a prevenir deficiencias de funcionamiento o daños en los altavoces u otros dispositivos.
- Aunque el LED esté apagado, esto no significa que la unidad esté completamente desconectada de la fuente de alimentación. Si necesita apagar completamente el equipo, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. Por este motivo, la toma de corriente a la que conecte el enchufe de alimentación eléctrica debe ser fácilmente accesible.
- Con la configuración de fábrica, las unidades CM-110 y CM-220 se apagarán de forma automática aproximadamente a las 4 horas de haber dejado de tocar o utilizar la unidad. Si no desea que la unidad se apague automáticamente, cambie el ajuste de "AUTO OFF" a "OFF" como se explica en la pág. 6.

Ubicación

- La utilización del equipo cerca de amplificadores de potencia (u otros equipos con transformadores de energía de gran tamaño) puede producir zumbidos. Para solucionar este problema, cambie la orientación de la unidad o aléjela de la fuente emisora de las interferencias.
- Este dispositivo puede producir interferencias en la recepción de radio o televisión. No utilice el dispositivo cerca de este tipo de receptores.
- La utilización de dispositivos de comunicación inalámbricos cerca de la unidad, como teléfonos móviles, puede originar ruidos. Este tipo de ruido se puede producir al recibir o hacer una llamada, o bien, durante la conversación. Si experimenta este tipo de problemas, aleje los dispositivos inalámbricos de la unidad o apáguelos.
- No exponga la unidad a la luz solar directa, no la coloque cerca de dispositivos que emitan calor, no la deje dentro de un vehículo cerrado ni la someta a temperaturas extremas. No permita tampoco que sistemas de iluminación (normalmente utilizados con su fuente de luz muy próxima a la unidad, por ejemplo una luz de piano) ni focos de gran potencia estén encendidos en la misma zona donde está la unidad durante periodos prolongados de tiempo. El calor excesivo que generan puede deformar o decolorar la unidad.
- Si se traslada la unidad a un lugar cuyas condiciones de temperatura o humedad sean sustancialmente diferentes, es posible que en su interior se origine condensación. Si intenta utilizar la unidad en estas circunstancias, podrían producirse daños o deficiencias de funcionamiento. En consecuencia, antes de utilizar el equipo déjelo en reposo varias horas para dar tiempo a que la condensación se haya evaporado por completo.
- No deje que objetos de caucho, vinilo o materiales similares permanezcan sobre la unidad durante largos periodos de tiempo. Este tipo de objetos puede decolorar o dañar el acabado.
- No adhiera pegatinas, calcomanías ni elementos similares a este instrumento. Al despegarlos del instrumento se puede dañar el acabado exterior.
- En función del material y la temperatura de la superficie sobre la que coloque la unidad, las patas de goma de la misma podrían estropear o decolorar la superficie.
  Para evitar que esto suceda, coloque un paño o similar debajo de las patas. Si hace esto último, asegúrese de que la unidad no se pueda resbalar ni caer accidentalmente.
- No coloque nada que contenga agua (por ejemplo, un florero) sobre la unidad. Asimismo, evite utilizar insecticidas, perfumes, alcohol, esmalte de uñas, botes de aerosol, etc. en las proximidades de la unidad. Seque rápidamente todo líquido que se haya derramado sobre la unidad con un paño suave y seco.

Mantenimiento

- Para la limpieza diaria utilice un paño suave y seco, o ligeramente humedecido con agua. Para eliminar la suciedad adherida, utilice un paño impregnado con detergente suave y no abrasivo. Seguidamente, no olvide secar bien la unidad con un paño seco y suave.
- No utilice aguarrás, diluyente, alcohol ni disolvente de ningún tipo para evitar que la unidad se deforme y/o decolore.

Precauciones adicionales

- Tenga cuidado al utilizar los botones, mandos y otros controles de la unidad, así como al usar los enchufes y conectores. Una utilización incorrecta puede dar lugar a deficiencias de funcionamiento.
- Cada vez que conecte o desconecte algún cable, sujete siempre el conector propiamente dicho, es decir, no tire nunca del cable. De este modo evitará provocar cortocircuitos o daños a los elementos internos del cable.
- Durante el funcionamiento normal, la unidad generará un poco de calor.
- Para evitar molestias a terceros, mantenga el volumen de la unidad en un nivel razonable. Podría interesarle utilizar los auriculares para no tener que preocuparse de si molesta a otras personas.
- Si tiene que transportar la unidad, siempre que sea posible utilice la misma caja (incluido el material de relleno protector) en la que la recibió. Si esto no fuera posible, utilice materiales de embalaje similares.
- Algunos cables de conexión incorporan resistencias. No utilice cables con resistencias para conectar esta unidad. Este tipo de cables puede provocar que el nivel de sonido sea demasiado bajo o prácticamente inaudible. Para obtener más información sobre las especificaciones de cables, póngase en contacto con el fabricante del cable en cuestión.
- Debido al diseño estructural de este instrumento, mascotas pequeñas u otros animales podrían quedar atrapados en su interior. Si esto sucediera, debe apagar inmediatamente la unidad y desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente. A continuación, póngase en contacto con el proveedor donde adquirió el instrumento o con el centro de servicio Roland más cercano.
- No introduzca la mano, los dedos, etc. en las aberturas de la unidad. En concreto, si la unidad se utiliza en domicilios con niños pequeños, un adulto debe supervisar en todo momento que los niños tienen las manos y los pies alejados de las aberturas.
- Los nombres de las empresas y los nombres de los productos mencionados en este documento son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Compruebe el contenido de la caja

☐ **Unidad principal (subaltavoz de graves)**



* La ilustración muestra la unidad principal del modelo CM-220.

☐ **Altavoces satélite (dos)**

* Utilice exclusivamente los altavoces satélite incluidos.



☐ **Cubiertas de altavoces (dos)**

Si lo desea, puede colocárselas a los altavoces satélite.



☐ **Cables de altavoces (dos)**

* Utilice exclusivamente los cables de altavoces incluidos.

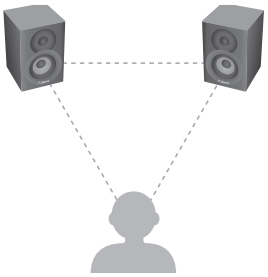
☐ **Cable de alimentación**

☑ **Manual de instrucciones (este documento)**

Ubicación

El volumen y la calidad tonal se verán afectados por la distancia a la que coloque la unidad principal y los altavoces satélite respecto de la pared, así como por el material de construcción de la pared y las características del suelo. Mientras escucha el sonido, ajuste la posición y el volumen según sea necesario para la posición en la que se encuentra.

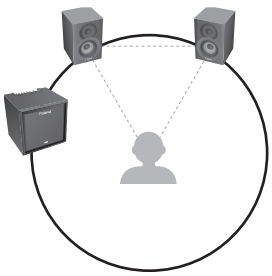
Colocación de los altavoces satélite



Se recomienda colocar los altavoces satélite en dos de las esquinas de un triángulo equilátero, y dejar la tercera esquina como la posición de escucha.

Coloque la parte frontal de cada altavoz satélite de forma que quede orientada hacia la posición de escucha.

Colocación de la unidad principal



Lo ideal es colocar la unidad principal (subaltavoz de graves) a la misma distancia que los altavoces satélite, con la posición de escucha en el centro.

Garantizar una conexión natural entre la unidad principal (subaltavoz de graves) y los altavoces satélite (interruptor [PHASE])

El interruptor [PHASE] conmuta la fase de la unidad principal (subaltavoz de graves). Seleccione el ajuste "NOR" (normal) o "INV" (inverso), el que ofrezca la conexión más natural entre la unidad principal (subaltavoz de graves) y los altavoces satélite.



Descripción de los paneles

Panel trasero

Conectores de entrada

Aquí puede conectar los dispositivos de audio que desea escuchar. Las señales procedentes de todos los conectores se pueden emitir simultáneamente.

* Si se utilizan cables de conexión con resistencias, el nivel del volumen del equipo conectado a los conectores de entrada puede ser bajo. En tal caso, utilice cables de conexión sin resistencias.

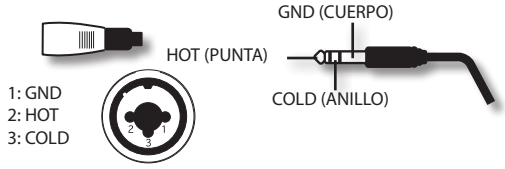
Conectores BALANCED INPUT

Aquí puede conectar un mezclador o dispositivo similar.

Tipo de conector



* Este instrumento está equipado con conectores balanceados tipo XLR/TRS. A continuación se muestran los diagramas de cableado de estos conectores. Efectúe las conexiones después de consultar los diagramas de cableado de los otros equipos que pretenda conectar.



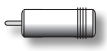
Conector CH 3

Aquí puede conectar la salida digital (cable coaxial) de un dispositivo.

* No envíe nada que no sea una señal digital estéreo. Por ejemplo, la entrada de una señal del canal 5.1 u otra señal digital producirá ruido.



Tipo de conector



Conectores CH 2

Aquí puede conectar un dispositivo como televisión, ordenador o reproductor de audio (con clavijas fono RCA o una mini clavija estéreo).



Tipo de conector



Conectores CH 1

Aquí puede conectar un instrumento musical como un teclado o V-Drums (conectores telefónicos de 1/4").



Tipo de conector

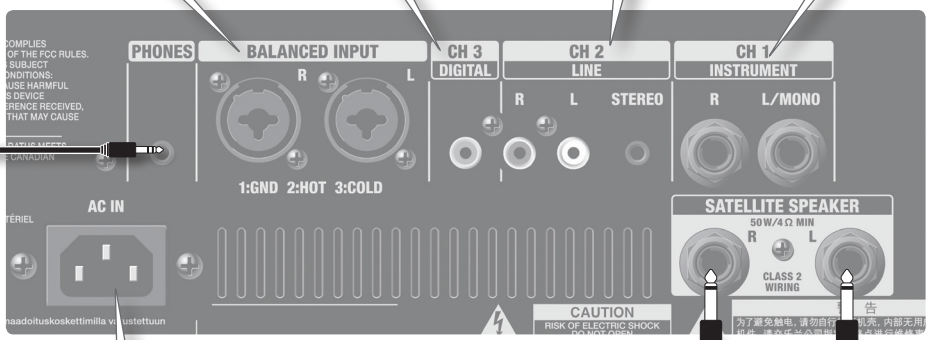


Conector PHONES

Aquí se conectan los auriculares (mini clavija estéreo; no incluida).

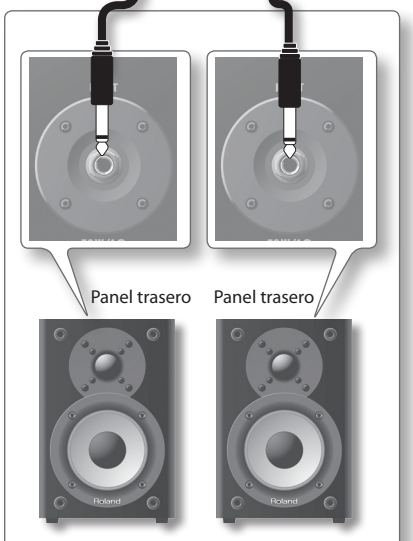


* Si los auriculares están conectados, el sonido no saldrá por la unidad principal (subaltavoz de graves) ni por los altavoces satélite.



Conector AC IN

Conecte aquí el cable de alimentación incluido.



Conectores SATELLITE SPEAKER

Conecte aquí los altavoces satélite incluidos.

* No conecte nada que no sean los cables de altavoces incluidos.

Panel superior

Mandos [CH 1], [CH 2], [CH 3]

Permiten ajustar el volumen del sonido que entra en los conectores CH 1, los conectores CH 2 y el conector CH 3.

Mando [MASTER]

Permite ajustar el volumen general de salida de la unidad principal (subaltavoz de graves) y de los altavoces satélite.

Interruptor [AUTO OFF]

ON	El sistema se apagará automáticamente cuando hayan transcurrido 4 horas sin haber detectado ninguna señal de entrada. * Para reanudar la operación, apague la unidad y luego vuelva a encenderla; o coloque el interruptor [AUTO OFF] en la posición "OFF".
OFF	El sistema no se apagará ya automáticamente.



Se iluminará en rojo si el sistema está encendido.

Interruptor [ON]

Enciende el sistema.

Mandos de EQUALIZER

Mando [LOW]	Permite ajustar el volumen de la gama más baja.
Mando [HIGH]	Permite ajustar el volumen de la gama más alta.

Mando [WOOFER]

Permite ajustar el volumen de salida de la unidad principal (subaltavoz de graves).

Interruptor [PHASE]

Permite cambiar la fase del sonido que emite la unidad principal (subaltavoz de graves) (pág. 4).

Encendido del sistema

* Para evitar que los altavoces u otros dispositivos funcionen incorrectamente o sufran daños, baje siempre el volumen y apague todos los dispositivos antes de realizar cualquier conexión.
* Una vez realizadas las conexiones, encienda los diferentes dispositivos en el orden indicado. Si los enciende en un orden incorrecto, corre el riesgo de que se produzcan deficiencias de funcionamiento o posibles daños en los altavoces y los demás dispositivos.

1. **Ajuste el mando [MASTER] en 0 (cero).**

2. **Encienda el equipo conectado.**

3. **Encienda el sistema.**



NOTA

Este sistema se apagará automáticamente cuando hayan transcurrido unas 4 horas sin haber detectado ninguna señal de entrada.

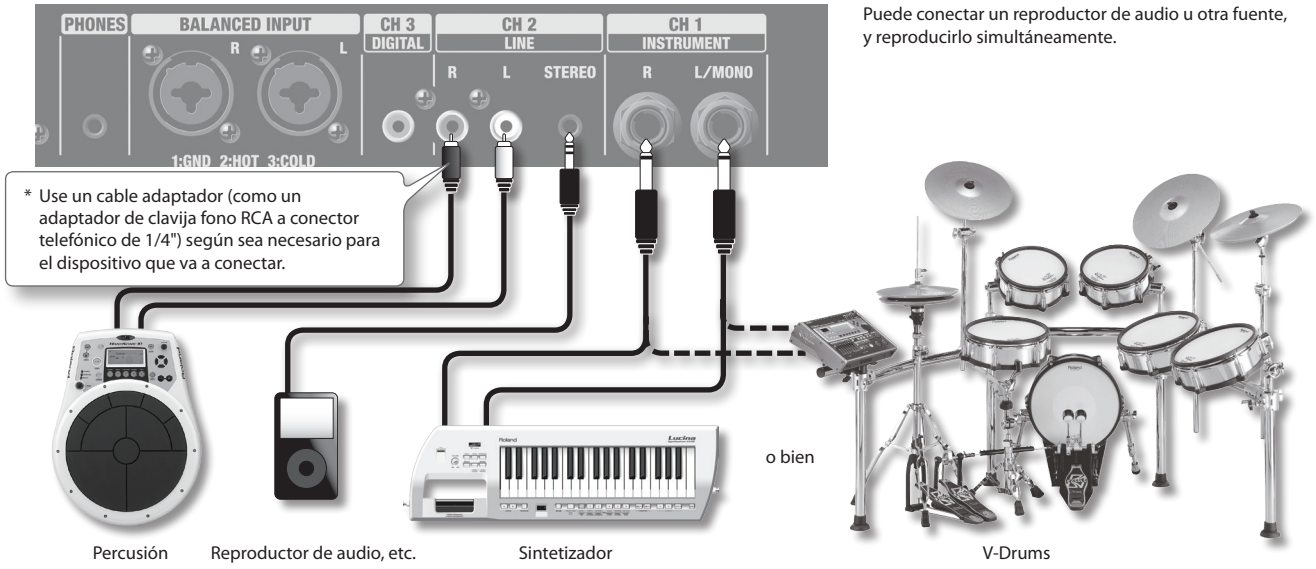
Si no desea que el sistema se apague automáticamente, coloque el interruptor [AUTO OFF] en la posición "OFF".

* Esta unidad está equipada con un circuito de protección. Después del encendido, es necesario esperar unos segundos para que la unidad funcione con normalidad.
* Antes de encender o apagar la unidad, asegúrese siempre de bajar el volumen. Incluso con el volumen bajo, podría oírse algún sonido al encender o apagar la unidad. No obstante, esto es normal y no indica ninguna deficiencia de funcionamiento.
* Si necesita apagar completamente el equipo, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. Consulte la sección "Fuente de alimentación" (pág. 3).

Ejemplos de conexión

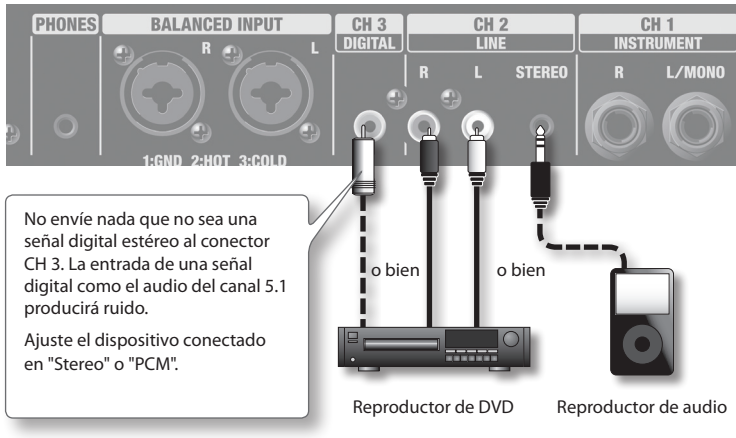
El sonido de todos los equipos conectados se puede reproducir al mismo tiempo.

Tocar un sintetizador o equipo V-Drums



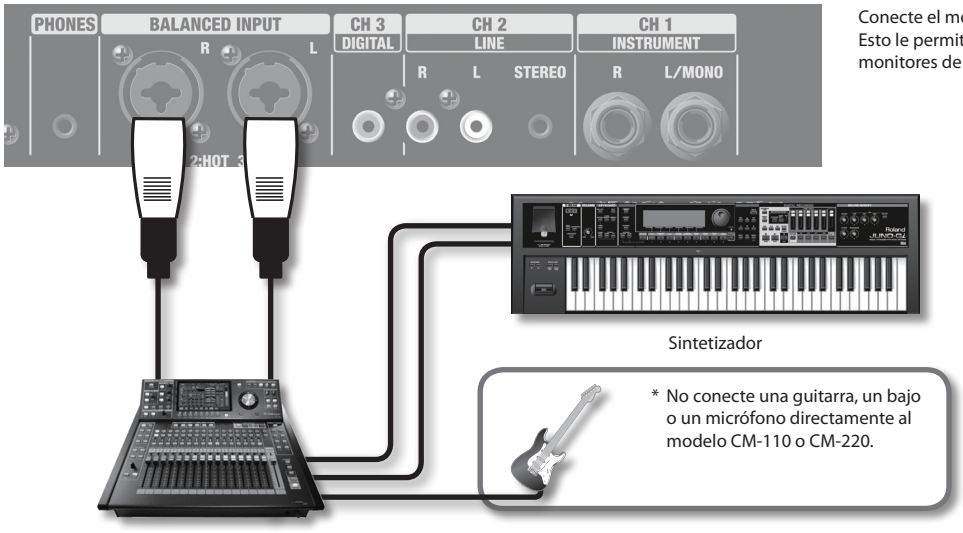
Puede conectar un reproductor de audio u otra fuente, y reproducirlo simultáneamente.

Reproducir la música de un reproductor de DVD o de audio



Si su reproductor de DVD tiene un conector de salida digital, conéctelo al conector CH 3 para obtener la mejor calidad de reproducción.

Reproducir la música de un mezclador



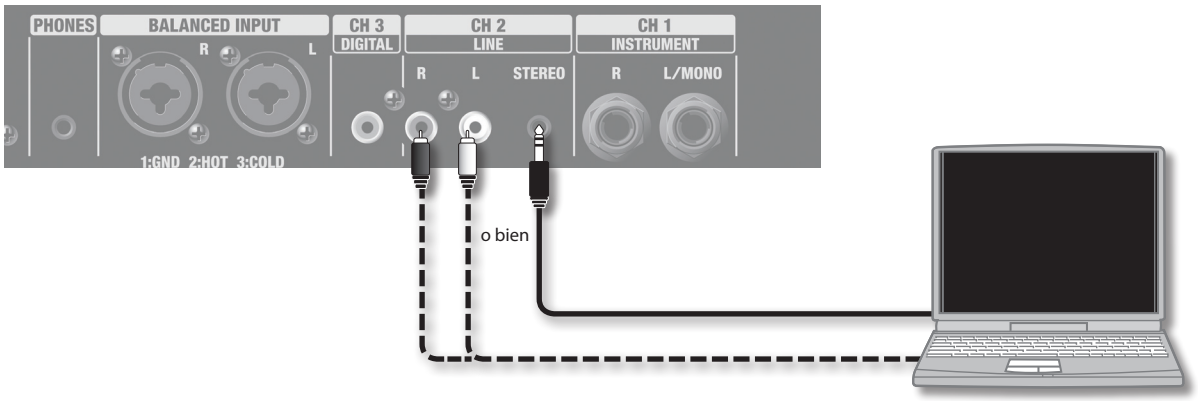
Conecte el mezclador a los conectores BALANCED INPUT. Esto le permite usar el sistema como un conjunto de monitores de alta calidad.

Reproducir la música de un ordenador

Para conectar un ordenador, puede utilizar uno de los siguientes tipos de conexiones disponibles.

Conexión de un ordenador a través de una conexión analógica

Es el tipo de conexión más sencillo. Conecte el conector de los auriculares del ordenador o la salida de línea al conector de entrada LINE.



Ordenador

Conexión de un ordenador a través de una interfaz de audio USB

Puede reproducir el sonido de su ordenador a través de una interfaz de audio USB.

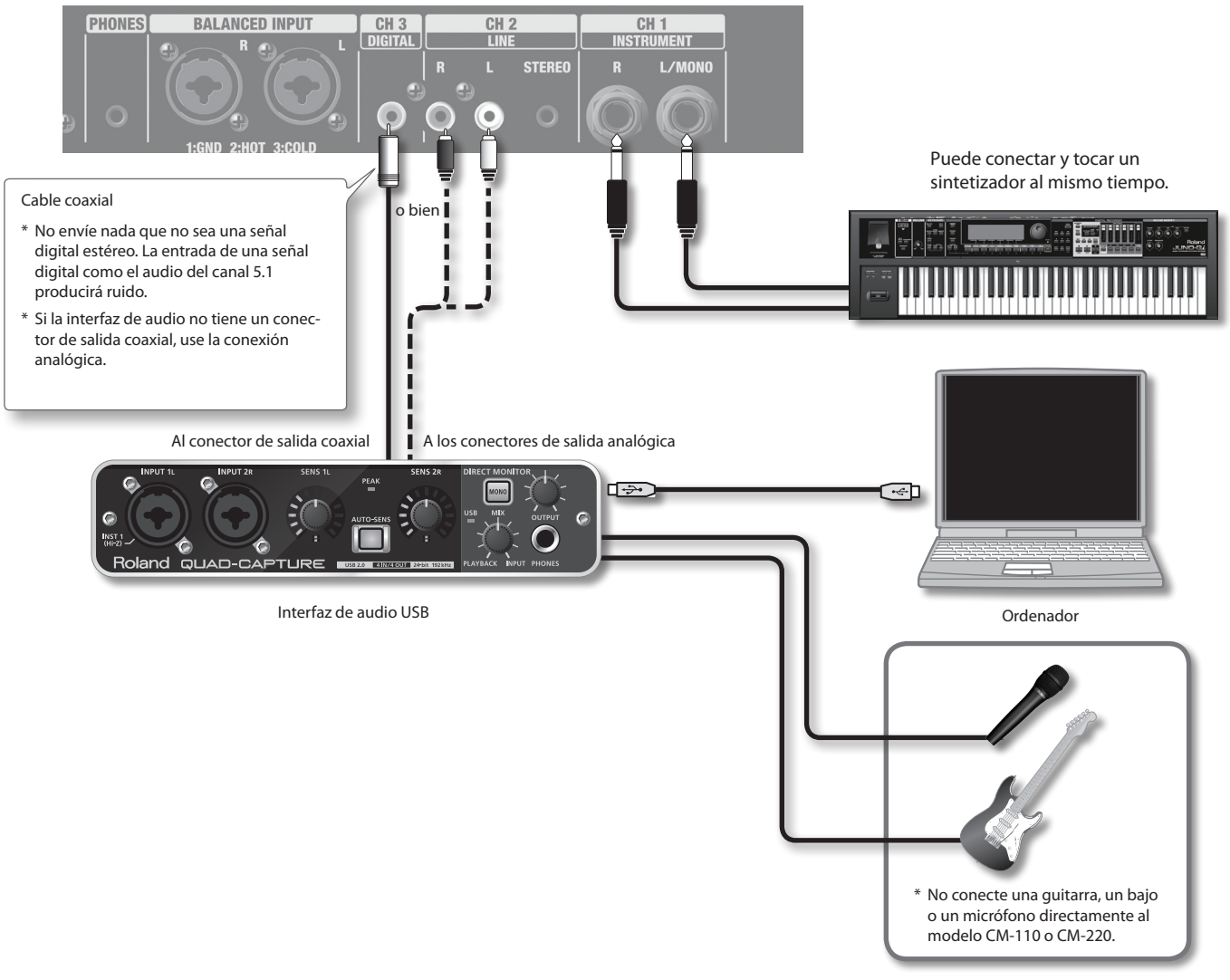
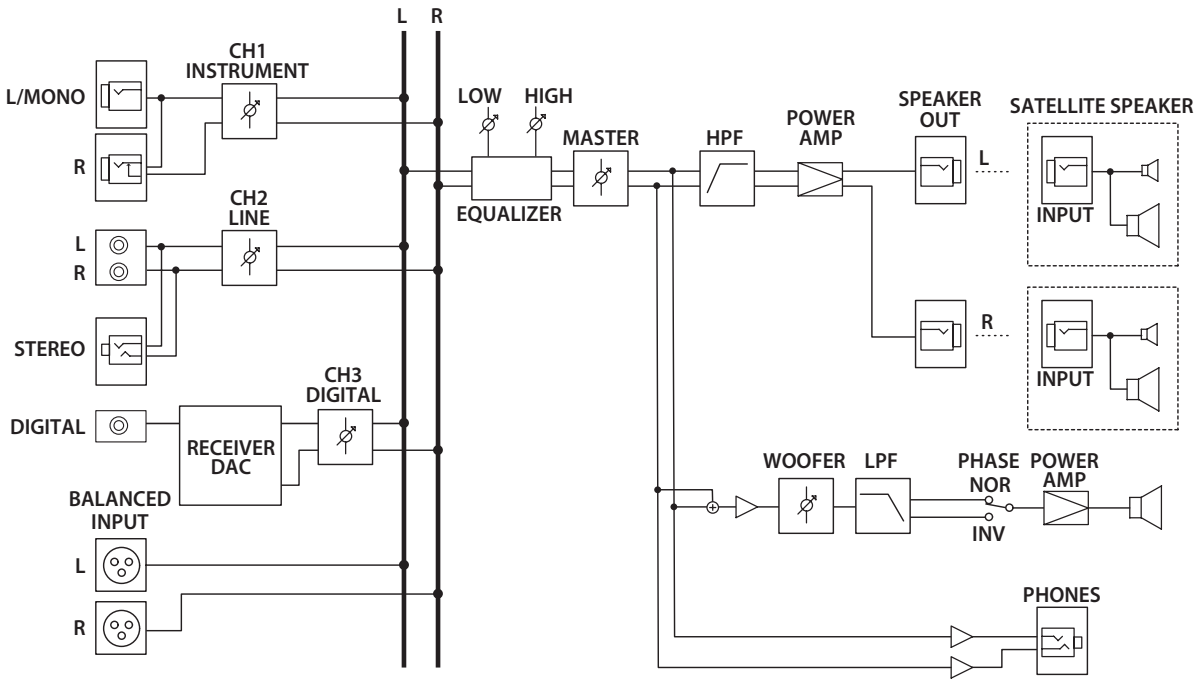


Diagrama de bloques



Solución de problemas

Problema	Causa	Acción	Página
El sistema no se enciende	¿Está bien conectado el cable de alimentación a una toma de corriente?	Asegúrese de que el cable de alimentación está bien conectado a una toma de corriente.	pág. 5
No hay sonido	¿Está bien conectado el equipo externo?	Compruebe el tipo de conector y el enchufe, y realice las conexiones oportunas.	—
	¿Están todos los mandos ajustados correctamente?	Gire los mandos hacia la derecha para subir el volumen.	pág. 6
	¿Es posible que la función de apagado automático esté activa?	Apague el sistema y vuelva a encenderlo; o desactive el interruptor [AUTO OFF].	pág. 6
	¿Podría estar enviándose una señal analógica al conector CH 3?	Conecte un cable coaxial al conector CH 3 y conecte el otro extremo al conector de salida digital de su equipo.	pág. 5
	¿Podría estar enviándose una señal digital como la de audio del canal 5.1 al conector CH 3?	Envíe una señal digital estéreo.	pág. 7
	¿Es posible que haya conectado altavoces que no son los altavoces satélite incluidos?	Use los altavoces satélite incluidos.	pág. 4
	¿Es posible que haya usado cables que no son los cables de altavoces incluidos?	Use los cables de altavoces incluidos.	pág. 4
El sonido se emite distorsionado o con ruidos	¿Es posible que el mando en cuestión esté demasiado alto?	Gire cada mando correspondiente hacia la izquierda para ajustar el volumen adecuadamente.	pág. 6
	¿Es adecuado el nivel de entrada del dispositivo conectado?	Baje el volumen del dispositivo conectado.	—
	¿Podría estar enviándose una señal digital como la de audio del canal 5.1 al conector CH 3?	Envíe una señal digital estéreo.	pág. 7
Volumen insuficiente	¿Están todos los mandos ajustados correctamente?	Gire los mandos hacia la derecha para subir el volumen.	pág. 6
	¿Es adecuado el nivel de entrada del dispositivo conectado?	Suba el volumen del dispositivo conectado.	—
	¿Es posible que haya conectado altavoces que no son los altavoces satélite incluidos?	Use los altavoces satélite incluidos.	pág. 4
	¿Es posible que haya usado cables que no son los cables de altavoces incluidos?	Use los cables de altavoces incluidos.	pág. 4
	¿Es posible que esté usando un cable de conexión que tiene una resistencia incorporada?	Cuando realice conexiones a los conectores de entrada, utilice cables de conexión sin resistencias incorporadas.	—

Especificaciones principales

Roland CM-110, CM-220: CUBE MONITOR

		CM-110	CM-220
Potencia nominal de salida		100 W (Unidad principal 50 W + Altavoz satélite 25 W x 2)	200 W (Unidad principal 100 W + Altavoz satélite 50 W x 2)
Nivel de entrada nominal (1 kHz)		CH 1 (INSTRUMENT): -20 dBu	
		CH 2 (LINE): -10 dBu	
		BALANCED INPUT: +4 dBu	
Impedancia de entrada		CH 1 (INSTRUMENT): 10 kilo-ohmios	
		CH 2 (LINE): 10 kilo-ohmios	
		BALANCED INPUT: 10 kilo-ohmios	
Entrada digital (CH 3)		Formato: Conformidad con IEC60958 Velocidad de muestreo: 32 kHz a 192 kHz (automáticamente) (desacentuación: OFF) Longitud de palabra: 24 bit	
Altavoces	Unidad principal	16 cm (6,5 pulgadas)	25 cm (10 pulgadas)
	Altavoz satélite	10 cm (4 pulgadas, con protección magnética), 2 cm (3/4 pulgada, con protección magnética) (cada uno)	
Controles	<Mando de canal>	Mando de volumen [CH 1] (INSTRUMENT)	
		Mando de volumen [CH 2] (LINE)	
		Mando de volumen [CH 3] (DIGITAL)	
	<Mando de graves>	Mando de volumen [WOOFER]	
		Interruptor [PHASE]	
	<Mando principal>	EQUALIZER: Mando [HIGH], mando [LOW]	
		Mando de volumen [MASTER]	
		Interruptor [AUTO OFF]	
		Interruptor [ON]	
Conectores		Conectores CH 1 (INSTRUMENT) (L/MONO, R): tipo telefónico de 1/4"	
		Conectores CH 2 (LINE) (L, R, STEREO): tipo fono RCA, tipo telefónico estéreo en miniatura	
		Conector CH 3 (DIGITAL): tipo fono RCA	
		Conectores BALANCED INPUT (L, R): XLR, tipo telefónico TRS de 1/4"	
		Conector PHONES: tipo telefónico estéreo en miniatura	
		Conectores SATELLITE SPEAKER (solo para los altavoces satélite dedicados)	
		Conector AC IN	
Consumo		47 W	67 W
Dimensiones	Unidad principal	330 x 327 x 368 mm (ancho x fondo x alto)	381 x 376 x 413 mm (ancho x fondo x alto)
	Altavoz satélite	162 x 197 x 243 mm (ancho x fondo x alto)	
Peso	Unidad principal	13,3 kg	18,8 kg
	Altavoz satélite	3,1 kg (cada uno)	
Accesorios		Cable de alimentación, cable de altavoz (3,5 m) x 2, Manual de instrucciones	

* 0 dBu = 0,775 Vrms
* Con el fin de mejorar el producto, las especificaciones y/o el aspecto de la unidad pueden modificarse sin previo aviso.

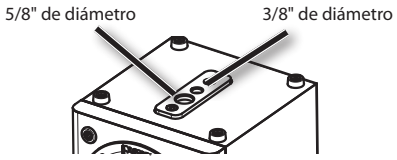
Uso de un soporte para micrófonos

ADVERTENCIA: No se ha evaluado si la estabilidad que ofrece el uso de soportes para micrófonos distintos al soporte plegable incluido con el altavoz es segura o si puede dar lugar a que el usuario sufra lesiones.

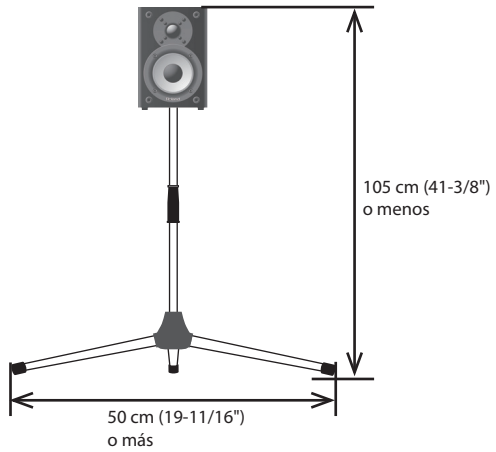
Los altavoces satélite están diseñados de forma que se puedan utilizar instalados en un soporte para micrófonos que no es de Roland. Al montar los altavoces satélite en soportes para micrófonos que no son de Roland, podrá colocarlos a una altura óptima para utilizarlos como monitores o como un práctico dispositivo PA.

⚠ ADVERTENCIA

La sujeción del soporte para micrófonos situada en la parte inferior de cada altavoz satélite incluye dos orificios: 3/8" y 5/8". Utilice el orificio que mejor se adapte al soporte para micrófonos que va a usar.



- Tal como se muestra en la ilustración siguiente, abra las patas del soporte para micrófonos (50 cm o más) y colóquelo de forma que la altura total (incluido el altavoz satélite) no supere los 105 cm.



- Si el soporte para micrófonos tiene una altura superior a 105 cm (incluido el altavoz satélite), o si las patas no están extendidas, el soporte y el altavoz podrían volcar y caerse, y provocar lesiones o daños.
- Cuando use los soportes para micrófonos para sujetar los altavoces satélite, no los coloque en lugares inestables o inclinados. Debe colocar el soporte en una superficie horizontal y estable.
- Asegúrese de organizar adecuadamente los cables conectados a los altavoces satélite para prevenir posibles accidentes, como los que podrían producirse si alguien tropezara con ellos.
- Para evitar que el soporte y el altavoz se caigan, no coloque nada sobre un altavoz satélite montado en un soporte para micrófonos.
- Tras montar un altavoz satélite en un soporte para micrófonos, asegúrese de verificar que no se tambalea.
- Asegúrese de que le ayude como mínimo otra persona cuando vaya a montar un altavoz satélite en un soporte para micrófonos, o cuando ajuste la altura del soporte para micrófonos estando el altavoz satélite montado en él.
- Apriete bien los mecanismos de sujeción del soporte para micrófonos de forma que el altavoz satélite no se mueva a izquierda ni a derecha.
- Tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando monte el altavoz satélite.
- Use un soporte para micrófonos que sea sólido y duradero, por ejemplo los fabricados en aluminio o acero inoxidable.

Roland

Roland

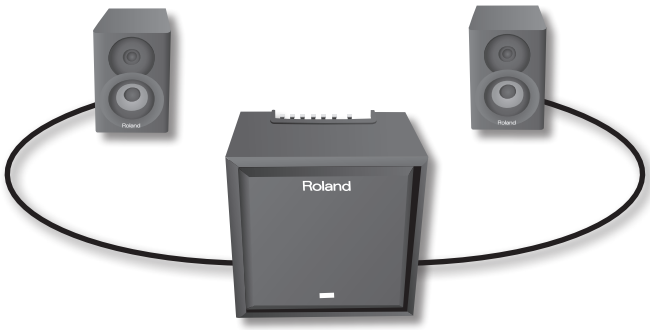


* A ilustração mostra o CM-220.

Manual do Usuário

CUBE MONITOR

CM-110
CM-220



Um Canal 2.1 Conveniente

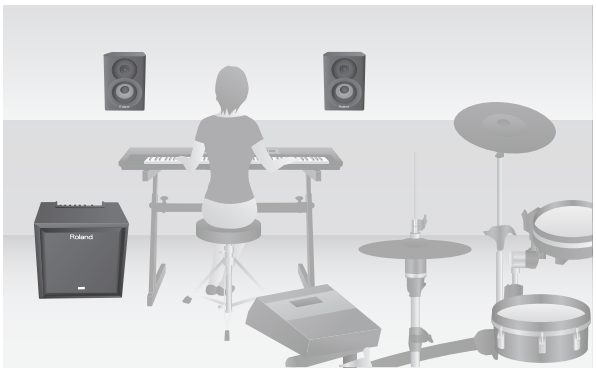
O conjunto é composto por uma unidade principal (subwoofer), que fornece um som grave rico e profundo, e dois alto-falantes satélites.

Conexões simples permitem que você comece a desfrutar de um som de 2.1 canais imediatamente.

Para instrumentos musicais

O CM-220 tem uma potência plena de saída total de 200 W, e o CM-110, 100 W.

As fontes de entrada podem ser mixadas, permitindo que você toque com um som claro em toda a faixa de frequência, dos graves aos agudos.





Para Produção Musical

Você pode conectar o sistema ao seu computador para obter uma configuração de monitoramento de alta-qualidade.

Seu som grave, rico e profundo também torna o sistema ideal para escuta de música.

Copyright © 2012 ROLAND CORPORATION

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação deverá ser reproduzida de nenhuma forma sem permissão por escrito da ROLAND CORPORATION.

Roland e CUBE MONITOR são marcas registradas ou marcas comerciais da Roland Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.

USO SEGURO DA UNIDADE

Antes de usar este equipamento, leia com atenção as seguintes seções: "INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA", "USO SEGURO DA UNIDADE" (p. 2), e "OBSERVAÇÕES IMPORTANTES" (p. 3). Essas seções oferecem informações importantes referentes à operação apropriada da unidade. Além disso, para que você conheça todos os recursos do seu novo equipamento, o Manual do Usuário deve ser lido por completo. O manual deverá ser guardado em local de fácil acesso para consultas futuras.

INSTRUÇÕES PARA PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS, CHOQUES ELÉTRICOS OU FERIMENTOS EM PESSOAS

Sobre os alertas de ⚠ AVISO e ⚠ CUIDADO

⚠ **AVISO**	Ele é usado com instruções para alertar o usuário sobre o risco de morte ou ferimento grave se o equipamento for usado inadequadamente.
⚠ **CUIDADO**	Ele é usado com instruções para alertar o usuário sobre o risco de ferimento ou dano material se o equipamento for usado inadequadamente. * Dano material se refere a danos ou efeitos adversos causados à residência e a todos os móveis, assim como a animais domésticos ou bichos de estimação.

Sobre os símbolos

⚠	O símbolo △ alerta o usuário sobre instruções ou avisos importantes. O significado específico do símbolo é determinado pela figura dentro do triângulo. No caso do símbolo à esquerda, ele é usado para cuidados gerais, avisos ou alertas de perigo.
	O símbolo ⃠ alerta o usuário sobre coisas que nunca devem ser feitas (são proibidas). O que não puder ser feito é indicado pela figura dentro do círculo. No caso do símbolo à esquerda, ele significa que o equipamento nunca deve ser desmontado.
	O símbolo ● alerta o usuário sobre coisas que devem ser feitas. O que não puder ser feito é indicado pela figura dentro do círculo. No caso do símbolo à esquerda, ele significa que o fio tem de ser desligado da tomada.

SEMPRE OBSERVE O SEGUINTE

⚠ AVISO

Conecte o cabo de energia desse modelo a uma tomada usando uma conexão de aterramento protetora.

Não abra nem realize nenhuma modificação interna no equipamento.

Não tente reparar a unidade nem substituir peças internas (exceto quando este manual oferecer instruções específicas para isso). Procure o revendedor, o Centro de Serviços da Roland ou um distribuidor autorizado da Roland, conforme listado na página "Informações".

Nunca instale a unidade em nenhum dos lugares a seguir que estejam:

- Sujeitos a temperaturas extremas (por exemplo, luz solar direta em um veículo fechado, próximo a duto de aquecimento, em cima de equipamentos que gerem calor);
- Molhados (por exemplo, em banheiros e pisos molhados);
- Expostos a vapor ou fumaça;
- Sujeitos à exposição a sal;
- Úmidos;
- Expostos à chuva;
- Empoeirados ou arenosos;
- Sujeitos a altos níveis de vibração e tremor.

Certifique-se de que a unidade esteja sempre apoiada no nível horizontal e se mantenha estável. Nunca a deixe em suportes que possam tombar ou em superfícies inclinadas.

O equipamento deve estar conectado a uma fonte de alimentação conforme a especificação na parte traseira do equipamento.

Use somente o cabo de alimentação elétrica incluído com a unidade. Vale lembrar também que o cabo de alimentação fornecido não deve ser usado com nenhum outro dispositivo.

Não torça nem entorte excessivamente o cabo de alimentação, nem coloque objetos pesados sobre ele. Isso pode danificar o cabo, quebrando elementos e causando curtos-circuitos. Cabos danificados criam riscos de incêndio e choque.

⚠ AVISO

Esta unidade, sozinha ou combinada com um amplificador e fones de ouvido ou alto-falantes, pode produzir níveis de som capazes de causar perda de audição permanente. Não opere a unidade por longos períodos em um nível de volume alto ou desconfortável. Se você sofrer qualquer perda de audição ou sentir um zumbido nos ouvidos, pare imediatamente de usar a unidade e consulte um médico.

Não coloque recipientes que contenham líquido sobre esse produto. Nunca permita que objetos estranhos (ex.: objetos inflamáveis, moedas, fios) ou líquidos (ex.: água ou suco) entrem no produto. Isso pode causar curtos-circuitos, operação defeituosa ou outras disfunções.

Desligue imediatamente a unidade, remova o cabo de força e procure o revendedor, o Centro de Serviços Técnicos da Roland ou um distribuidor autorizado, conforme listado da página "Informações", quando:

- O cabo de força ou o plugue estiver danificado; ou
- Houver emissão de fumaça ou odor anormal; ou
- Caírem objetos dentro da unidade ou ela for atingida por algum líquido; ou
- A unidade tiver sido exposta à chuva (ou tiver sido molhada); ou
- A unidade não estiver operando normalmente ou apresentar uma mudança significativa de desempenho.

Ao usar a unidade em locais com crianças, tenha cuidado para que a unidade não seja manuseada de forma errada. Um adulto deve sempre estar próximo para supervisionar e orientar.

Proteja a unidade contra impactos fortes.
(Não a derrube!)

Antes de usar a unidade em um país estrangeiro, consulte seu revendedor, o Centro de Serviços da Roland mais próximo ou um distribuidor autorizado da Roland, conforme relacionados na página "Informações".

⚠ AVISO

Não force o cabo de alimentação da unidade para compartilhar uma tomada com um número excessivo de dispositivos. Tenha cuidado especial ao utilizar cabos de extensão. A potência total usada por todos os dispositivos conectados à tomada do cabo de extensão nunca deverá exceder a potência nominal (watts/amperes) do cabo de extensão. Cargas excessivas podem aquecer o isolamento do cabo e derretê-lo.

⚠ CUIDADO

O aparelho deve ser posicionado de modo que sua localização ou posição não interfira na sua ventilação adequada.

Segure sempre apenas o plugue da fonte de alimentação quando for necessário desconectá-lo de uma tomada de parede ou desta unidade.

Em intervalos regulares, desligue o plugue e limpe-o com um pano seco para tirar toda poeira e outros acúmulos dos contatos. Além disso, desconecte o plugue da tomada sempre que a unidade ficar inativa por longos períodos. Qualquer acúmulo de poeira entre o plugue e a tomada pode resultar na diminuição do isolamento e causar incêndio.

Tente evitar que os fios e os cabos se entrelacem. Além disso, todos os fios e cabos devem ser colocados longe do alcance de crianças.

Jamais suba na unidade nem coloque objetos pesados sobre ela.

Nunca manipule o cabo de força ou seus plugues com as mãos molhadas ao conectá-los ou desconectá-los de uma tomada ou desta unidade.

Antes de mover o equipamento, desconecte o plugue da tomada e todos os outros fios dos dispositivos externos.

Antes de limpar a unidade, desligue a energia e desconecte o cabo de força da tomada (p. 5).

Sempre que suspeitar da possibilidade de raios em sua área, desconecte o plugue do cabo de força da tomada.

As partes de metal da unidade principal (subwoofer) podem esquentar; por isso, tenha cuidado para evitar queimaduras.

Nunca remova a grade do alto-falante e o alto-falante de nenhuma forma. O alto-falante não pode ser substituído pelo usuário. O conjunto oferece risco de choque devido a voltagens e correntes internas.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Fonte de Alimentação

- Não conecte esta unidade a uma tomada que esteja sendo usada por um aparelho elétrico controlado por um inversor (como geladeira, máquina de lavar, forno de microondas ou ar condicionado) ou que contenha um motor. Dependendo de como o aparelho estiver sendo usado, o ruído da fonte de alimentação poderá causar defeitos na unidade ou produzir ruído audível. Se não for conveniente usar uma tomada separada, instale um filtro de ruído na fonte de alimentação entre essa unidade e a tomada.
- Antes de conectar esta unidade a outros dispositivos, desligue todas as unidades. Isso evitará o mau funcionamento e/ou danos aos alto-falantes ou a outros dispositivos.
- Embora o LED esteja desligado, isso não significa que o equipamento foi totalmente desconectado da fonte de alimentação. Caso precise desligar a energia por completo, retire o cabo de força da tomada. Por esse motivo, a tomada escolhida para conectar o plugue do cabo de alimentação deve ser de fácil e pronto acesso.
- Com a configuração de fábrica, o CM-110 e o CM-220 desligam automaticamente aproximadamente 4 horas depois que você parar de tocar ou operar a unidade. Se você não quiser que a unidade desligue automaticamente, mude a configuração "AUTO OFF" para "OFF" (desligado) conforme descrito na p. 6.

Posicionamento

- Usar a unidade próxima a amplificadores de potência (ou outros equipamentos que possuam transformadores de potência grandes) pode provocar zumbido. Para aliviar o problema, mude a posição da unidade ou mova-a para mais longe da fonte de interferência.
- Este dispositivo pode interferir na recepção de rádio ou televisão. Não use este dispositivo próximo a tais receptores.
- Poderão ocorrer ruídos caso dispositivos de comunicação sem fio como telefones celulares sejam utilizados em áreas próximas à unidade. Tais ruídos podem ocorrer ao receber ou iniciar uma chamada ou durante a conversa. Se tiver esses problemas, leve esses dispositivos sem fio para mais longe desta unidade ou desligue-os.
- Evite expor a unidade à luz solar direta, colocá-la perto de dispositivos que irradiam calor, deixá-la dentro de um veículo fechado ou sujeitá-la a temperaturas extremas. Além disso, não deixe dispositivos de iluminação, que normalmente são usados com a fonte de iluminação muito próxima da unidade (como luz de piano) ou refletores potentes, iluminem a mesma área da unidade por longos períodos. O calor excessivo pode deformar ou descolorir a unidade.
- Gotículas de água (condensação) poderão se formar dentro da unidade se ela for movida de um lugar para outro que contenha níveis de temperatura e/ou umidade muito diferentes. Se você tentar usar a unidade nessas condições, isso poderá causar danos ou mau funcionamento. Portanto, antes de usar a unidade, você deverá deixá-la de pé por várias horas até que a condensação evapore completamente.
- Não permita que borracha, vinil ou materiais semelhantes permaneçam por muito tempo sobre a unidade. Tais objetos podem descolori-la deformá-la.
- Não cole adesivos, decalques ou itens parecidos neste instrumento. A remoção de tais materiais do instrumento pode danificar o acabamento externo.
- Dependendo do material e da temperatura da superfície sobre a qual você colocar a unidade, os pés borracha poderão perder a cor ou marcar a superfície.
  Você pode colocar um pedaço de feltro ou pano sob os pés de borracha para impedir que isso aconteça. Se fizer isso, certifique-se de que a unidade não possa deslizar ou se mover acidentalmente.
- Não coloque nada que contenha água (ex.: vasos de flores) sobre o equipamento. Além disso, evite o uso de inseticidas, perfumes, álcool, esmalte, latas de spray, etc., próximo ao equipamento. Remova rapidamente qualquer líquido derramado sobre o equipamento usando um pano seco e macio.

Manutenção

- Para a limpeza diária, passe um pano macio e seco ou levemente umedecido sobre a unidade. Para remover sujeiras mais persistentes, use um pano umedecido com detergente neutro não abrasivo. Em seguida, passe um pano macio e seco sobre a unidade.
- Nunca use benzina, diluentes, álcool ou solventes de nenhum tipo para evitar descoloração e/ou deformação.

Precauções adicionais

- Tenha cuidado especial ao usar os botões, os controles deslizantes ou outros controles da unidade, bem como plugues e conectores. Manuseá-los de forma abrupta pode causar defeitos.
- Ao conectar / desconectar todos os cabos, segure no próprio conector — nunca puxe o cabo. Dessa forma, você evitará curtos-circuitos ou danos aos elementos internos do cabo.
- Um pouco de calor será irradiado pelo equipamento durante o funcionamento normal.
- Para não perturbar os vizinhos, tente manter a unidade em um nível aceitável de volume. Você pode usar fones de ouvido para não precisar se preocupar com as pessoas ao seu redor.
- Quando for necessário transportar a unidade, se possível coloque-a na caixa (incluindo os acolchoamentos) em que ela veio. Caso contrário, você precisará usar materiais de embalagem equivalentes.
- Alguns cabos de conexão contêm resistores. Não conecte cabos com resistores a esta unidade. O uso desses cabos pode prejudicar o nível do som, tornando-o baixo ou impossível de ser ouvido. Para obter informações sobre especificações de cabos, entre em contato com o fabricante do cabo.
- Devido ao projeto estrutural deste instrumento, pequenos animais podem ficar presos dentro dele. Se isso acontecer, desligue imediatamente a unidade e desconecte o cabo de força da tomada. Consulte então o revendedor do qual o instrumento foi adquirido ou entre em contato com o Centro de Serviços Técnicos da Roland.
- Não introduza mãos, dedos, etc. nas aberturas do painel traseiro do equipamento. Em particular, se o equipamento estiver sendo usado em residências com crianças pequenas, certifique-se sempre da presença e supervisão de um adulto para que nenhuma criança coloque as mãos ou os pés nessas aberturas.
- Os nomes de companhias e produtos que aparecem neste documento são marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.

Verifique o conteúdo da embalagem

☐ **Unidade principal (subwoofer)**



* A ilustração mostra a unidade principal do CM-220.

☐ **Alto-falantes satélites (dois)**

* Você deve usar os alto-falantes satélites incluídos.



☐ **Proteções de alto-falante (duas)**

Você poderá colocá-las nos alto-falantes satélites, se desejar.



☐ **Cabos de alto-falante (dois)**

* Você deve usar os cabos de alto-falante incluídos.

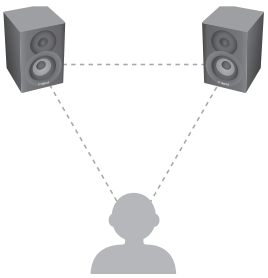
☐ **Cabo de força**

☑ **Manual do usuário (este documento)**

Posicionamento

O volume e qualidade do som são afetados pela distância da parede em que você posiciona a unidade principal e os alto-falantes satélites, assim como pelo material da parede e pelas características do piso. Enquanto você ouve o som, ajuste a posição e o volume apropriadamente para o seu local.

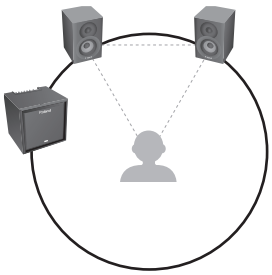
Posicionamento dos Alto-Falantes Satélites



Recomendamos posicionar os alto-falantes satélites nos dois vértices de um triângulo equilátero, com a posição de escuta no terceiro vértice.

Aponte cada alto-falante satélite de forma que esteja voltado para a posição de escuta.

Posicionamento da Unidade Principal



É recomedável posicionar a unidade principal (subwoofer) na mesma distância dos alto-falantes satélites, com a posição de escuta no centro.

Como assegurar um elo natural entre a unidade principal (subwoofer) e os alto-falantes satélites (chave [PHASE])

A chave [PHASE] altera a fase da unidade principal (subwoofer). Escolha entre as configurações "NOR" (normal) ou "INV" (invertida), aquela que produz o elo mais natural entre a unidade principal (subwoofer) e os alto-falantes satélites.



Descrição do Painel

Painel traseiro

Entradas INPUT

Aqui você pode conectar os dispositivos da fonte de áudio que deseja ouvir. Os sinais de todos os conectores podem ser tocados simultaneamente.

* Quando forem usados cabos de conexão com resistores, o nível de volume do equipamento conectado às entradas INPUT deverá ser baixo. Se isso acontecer, use cabos de conexão que não tenham resistores.

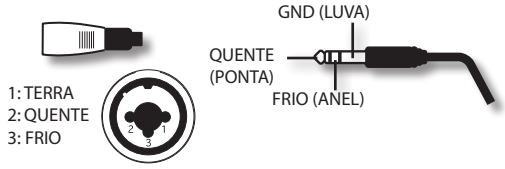
Conector BALANCED INPUT:

Um mixer ou aparelho semelhante pode ser conectado aqui.

Tipo de conector



* Este instrumento está equipado com plugues balanceados (XLR/TRS). Os diagramas de cabeamento desses plugues são exibidos abaixo. Faça as conexões depois de consultar os diagramas de cabeamento de outros equipamentos que você deseja conectar.



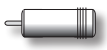
Conector CH 3

A saída digital (cabo coaxial) de um dispositivo pode ser conectada aqui.

* Conecte apenas um sinal de áudio digital. Por exemplo, conectar um sinal digital 5.1 ou outro produz ruído.



Tipo de conector



Conectores CH 2

Um dispositivo como uma televisão ou reprodutor de áudio (com plugues de fone RCA ou mini-plugue estéreo) pode ser conectado aqui.



Tipo de conector



Conectores CH 1

Um instrumento musical como teclado ou V-Drums pode ser conectado aqui (plugue de fone 1/4").



Tipo de conector

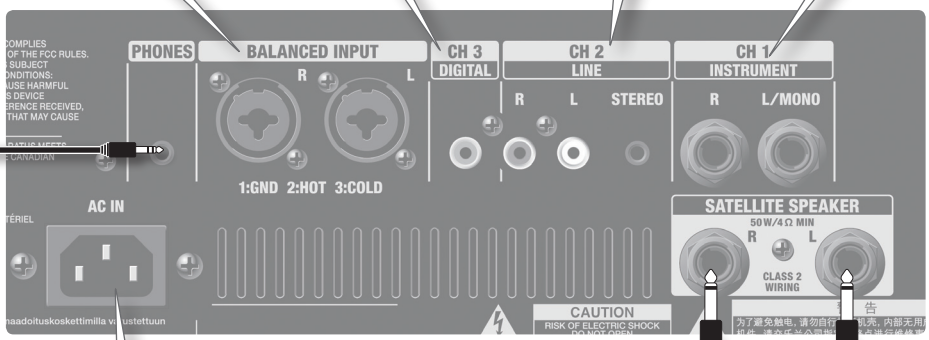


Conector PHONES:

Fones de ouvido (mini-plugue estéreo, vendido separadamente) podem ser conectados aqui.

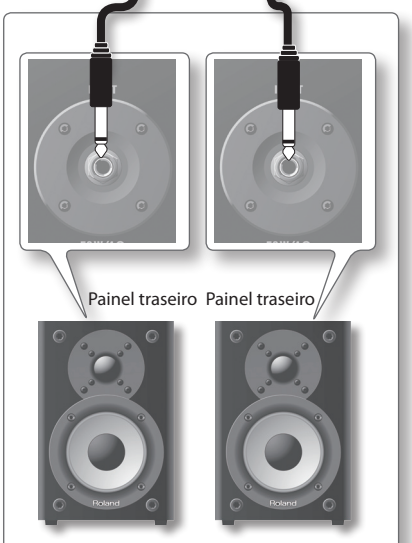


* Se os fones de ouvido estiverem conectados, o som não sairá dos alto-falantes da unidade principal (subwoofer) ou dos alto-falantes satélites.



Conector AC IN

Conecte aqui o cabo de força incluído.



Conectores dos ALTO-FALANTES SATÉLITES

Conecte aqui os alto-falantes satélites incluídos.

* Conecte somente os cabos dos alto-falantes incluídos.

Painel superior

Botões [CH 1], [CH 2], [CH 3]

Ajustam o volume do som de entrada nos conectores CH 1, CH 2 e CH 3;

Botão [MASTER]

Ajusta o volume geral da saída da unidade principal (subwoofer) e dos alto-falantes satélites.

Chave [AUTO OFF]

ON	O sistema desliga automaticamente 4 horas depois que nenhum sinal de entrada for detectado. * Para continuar a utilização, desligue a unidade e ligue-a novamente ou desligue a chave [AUTO OFF] colocando-a na posição "OFF".
OFF	O sistema será desligado automaticamente.



A luz vermelha acenderá quando o sistema estiver ligado.

Chave [ON]

Esta chave liga/desliga a unidade.

Botões EQUALIZER

Botão [LOW]	Ajusta o volume das freqüências graves.
Botão [HIGH]	Ajusta o volume das freqüências agudas.

Botão [WOOFER]

Ajusta o volume de saída da unidade principal (subwoofer).

Chave [PHASE]

Altera a fase do som que a unidade principal (subwoofer) envia (p. 4).

Como ligar o sistema

* Para evitar mau funcionamento e/ou danos aos alto-falantes ou a outros dispositivos, sempre diminua o volume e desligue todos os dispositivos antes de fazer quaisquer conexões.
* Quando terminar de fazer as conexões, ligue os diversos dispositivos na ordem especificada. Se os dispositivos forem ligados na ordem errada, isso poderá causar mau funcionamento e/ou danos aos alto-falantes e a outros dispositivos.

1. Ajuste o botão [MASTER] em 0.

2. Ligue o equipamento conectado.

3. Ligue o sistema



OBSERVAÇÃO

O sistema desliga automaticamente aproximadamente 4 horas depois que nenhum sinal de entrada tenha sido detectado.

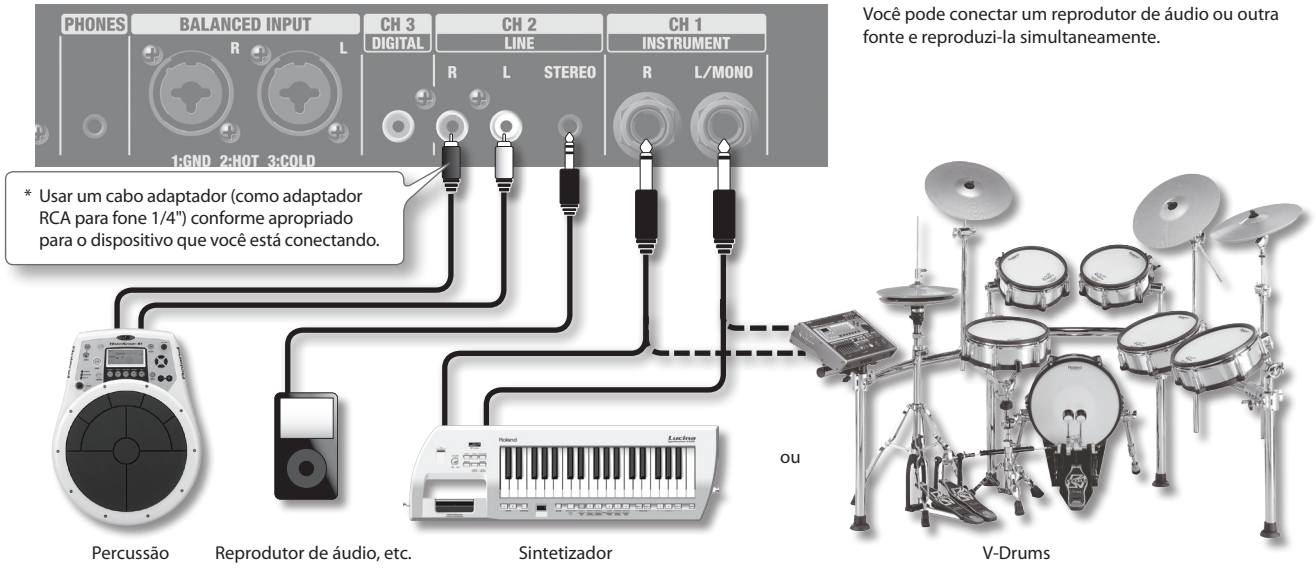
Se você não quiser que o sistema desligue automaticamente, ajuste a chave [AUTO OFF] na posição "OFF" (desligado).

* Esta unidade está equipada com um circuito de proteção. É necessário um breve intervalo (alguns segundos) após a energização para que a unidade possa operar normalmente.
* Antes de ligar/desligar a unidade, certifique-se sempre de que o volume seja diminuído. Mesmo com o volume diminuído, você poderá ouvir algum som ao ligar/desligar a unidade. Entretanto, isso é normal e não indica mau funcionamento.
* Caso precise desligar a energia por completo, retire o cabo de força da tomada. Consulte "Fonte de Alimentação" (p. 3).

Exemplos de conexão

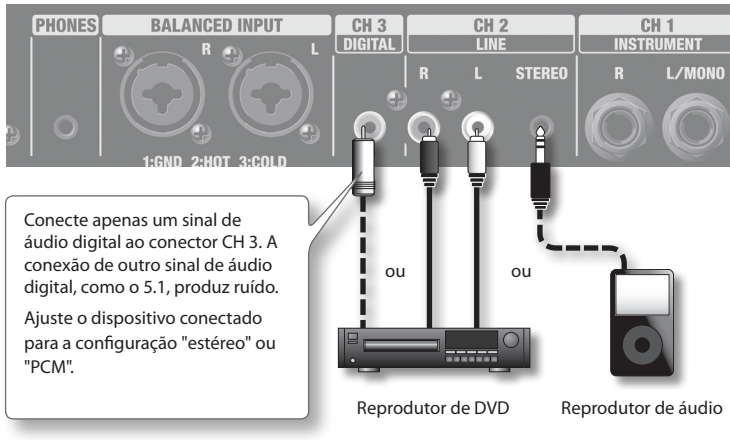
O som de todos os equipamentos conectados pode ser tocado simultaneamente.

Como tocar um sintetizador ou conjunto V-Drums



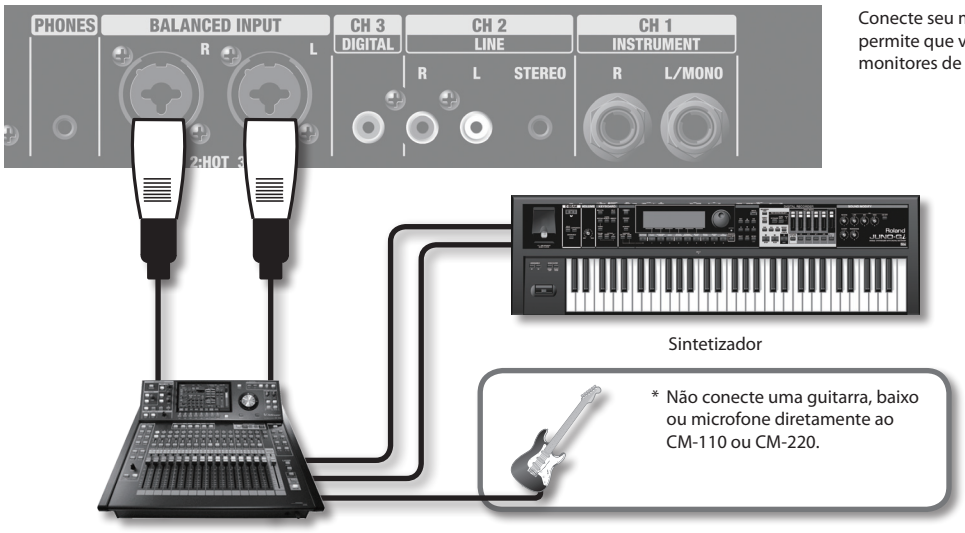
Você pode conectar um reprodutor de áudio ou outra fonte e reproduzi-la simultaneamente.

Como tocar música de um reprodutor de DVD ou de áudio



Se o seu reprodutor de DVD tiver uma saída digital, conecte-o ao conector CH 3 para obter melhor qualidade de reprodução.

Tocar música de um mixer



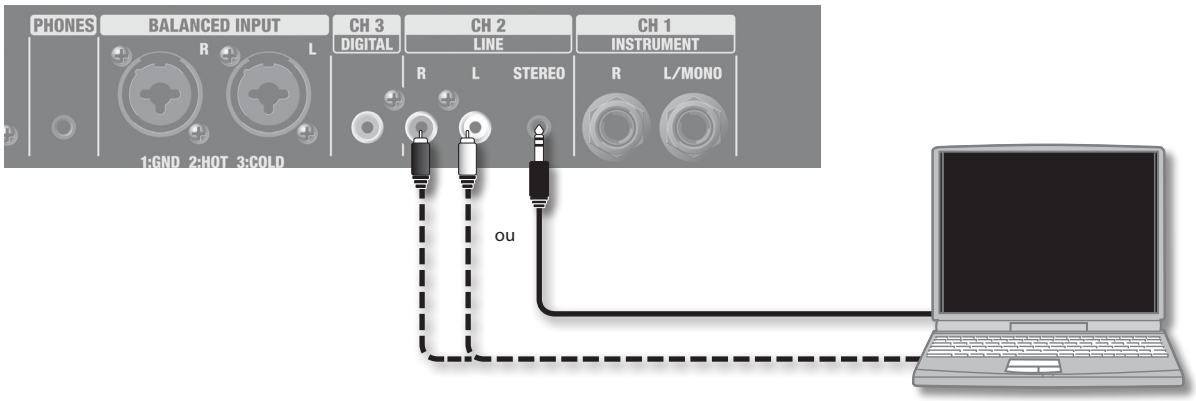
Conecte seu mixer nas conexões BALANCED INPUT. Isso permite que você use o sistema como um conjunto de monitores de alta qualidade.

Como tocar música de um computador

Se você estiver conectando um computador, os seguintes tipos de conexões são possíveis.

Conexão de um computador através de conexão analógica

Essa é a forma mais simples de conexão. Conexão da saída de fone de ouvido ou de linha do computador na entrada LINE.



Conexão de um computador através de uma interface de áudio USB

Você pode reproduzir sons a partir do computador através de uma interface de áudio USB.

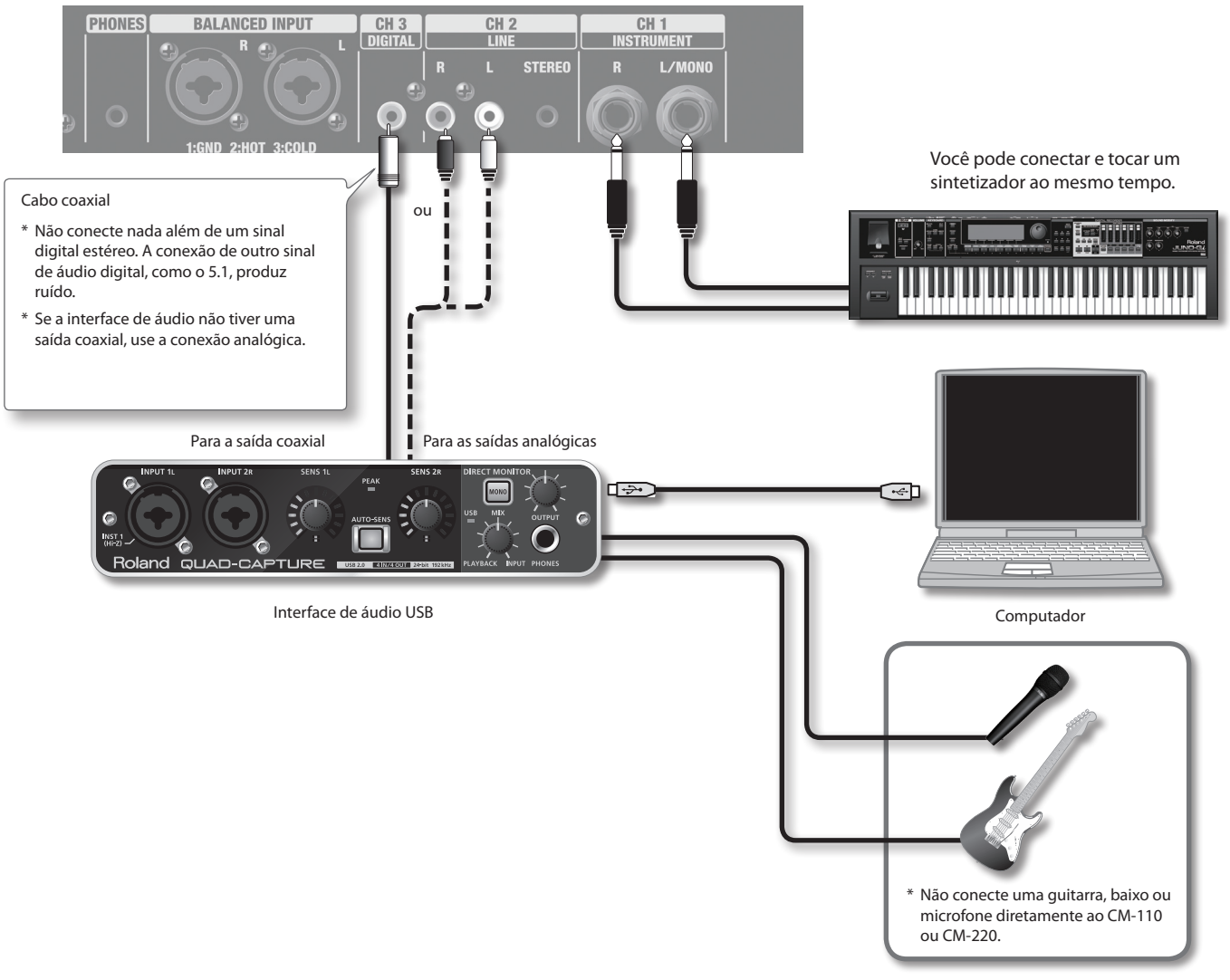
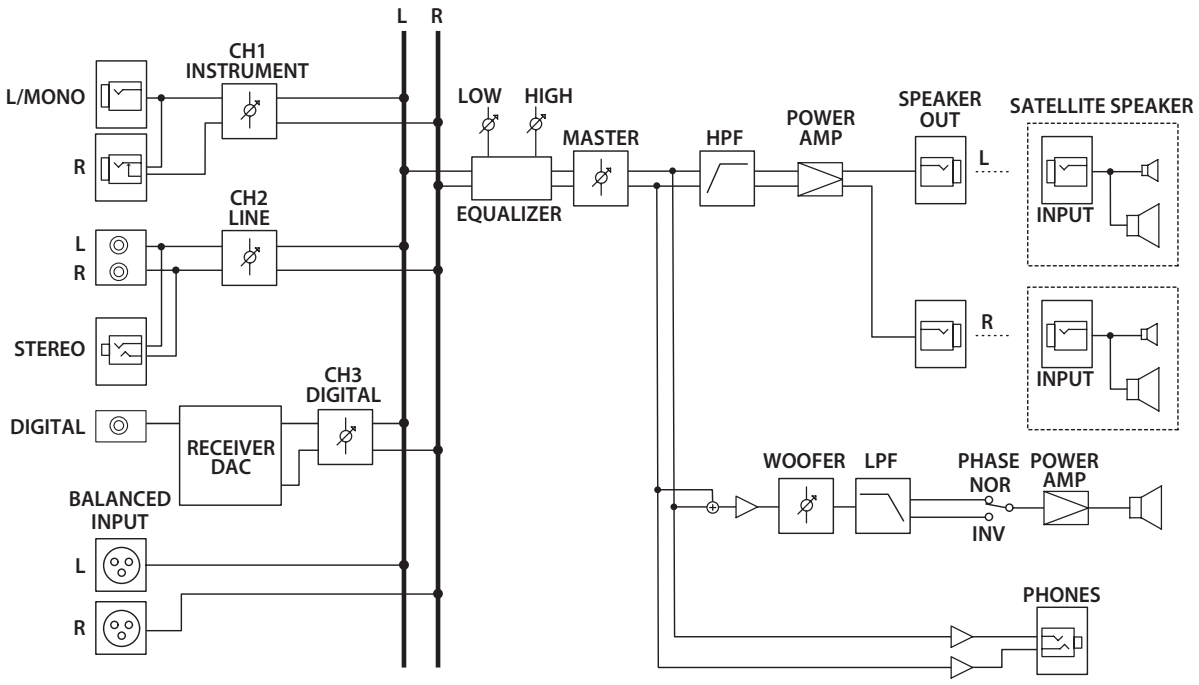


Diagrama em blocos



Solução de Problemas

Problema	Causa	Ação	Página
O sistema não quer ligar	O cabo de força está conectado corretamente à tomada elétrica?	Verifique se o cabo de força está conectado corretamente à tomada elétrica.	p. 5
Sem som	O equipamento externo está conectado corretamente?	Verifique os tipos de conectores e plugues e faça as conexões corretas.	—
	Todos os botões estão ajustados corretamente?	Gire os botões para a direita para aumentar o volume.	p. 6
	A função de desligamento automático está ativa?	Desligue o sistema e ligue-o novamente ou desligue a chave [AUTO OFF].	p. 6
	Você está alimentando o conector CH 3 com um sinal analógico?	Conecte um cabo coaxial ao conector CH 3 e conecte a outra extremidade ao conector de saída digital de seu equipamento.	p. 5
	Você está alimentando o conector CH 3 com um sinal digital de áudio do tipo 5.1?	Alimente com um sinal digital estéreo.	p. 7
	Você conectou alto-falantes que não sejam os alto-falantes satélites incluídos?	Use os alto-falantes satélites incluídos.	p. 4
	Você está usando cabos que não sejam os cabos de alto-falante incluídos?	Use os cabos de alto-falante incluídos.	p. 4
O som está distorcido ou com ruídos.	O botão respectivo está excessivamente alto?	Gire todos o botões respectivos para a esquerda e ajuste o volume apropriadamente.	p. 6
	O nível de entrada do aparelho conectado é apropriado?	Reduza o volume do aparelho conectado.	—
	Você está alimentando o conector CH 3 com um sinal digital de áudio do tipo 5.1?	Alimente com um sinal digital estéreo.	p. 7
Volume insuficiente	Todos os botões estão ajustados corretamente?	Gire os botões para a direita para aumentar o volume.	p. 6
	O nível de entrada do aparelho conectado é apropriado?	Aumente o volume do aparelho conectado.	—
	Você conectou alto-falantes que não sejam os alto-falantes satélites incluídos?	Use os alto-falantes satélites incluídos.	p. 4
	Você está usando cabos que não sejam os cabos de alto-falante incluídos?	Use os cabos de alto-falante incluídos.	p. 4
	Você está usando um cabo de conexão que contém uma resistência embutida?	Ao fazer as conexões nas entradas INPUT, use cabos conectores que não contenham resistências embutidas.	—

Especificações Principais

Roland CM-110, CM-220: MONITOR CUBE

		CM-110	CM-220
Potência Nominal		100 W (Unidade principal de 50 W + 2 Alto-falantes satélites de 25 W)	200 W (Unidade principal de 100 W + 2 Alto-falantes satélites de 50 W)
Nível de entrada nominal (1 kHz)		CH 1 (INSTRUMENTO): -20 dBu	
		CH 2 (LINHA): -10 dBu	
		ENTRADA BALANCEADA: +4 dBu	
Impedância de entrada		CH 1 (INSTRUMENTO): 10 k ohms	
		CH 2 (LINHA): 10 k ohms	
		ENTRADA BALANCEADA: 10 k ohms	
Entrada digital (CH 3)		Formato: Em conformidade com IEC60958 Taxa de amostragem: 32 kHz a 192 kHz (automaticamente) (de-emphasis: DESLIGADO) Resolução: 24 bit	
Alto-falantes	Unidade principal	16 cm (6,5 polegadas)	25 cm (10 polegadas)
	Alto-falante satélite	10 cm (4 polegadas, blindado magneticamente), 2 cm (3/4 de polegada, blindado magneticamente) (cada um)	
Controles	<Controle de canal>	Botão de volume [CH 1] (INSTRUMENTO)	
		Botão de volume [CH 2] (LINHA)	
		Botão de volume [CH 3] (DIGITAL)	
	<Controle do woofer>	Botão de volume [WOOFER]	
		Chave [PHASE]	
	<Controle mestre>	Botão EQUALIZER [HIGH], botão [LOW]	
		Botão de volume [MASTER]	
		Chave [AUTO OFF]	
		Chave [ON]	
Conectores		Conectores CH 1 (INSTRUMENTO) (L/MONO, R): tipo fone de 1/4 de polegada	
		Conectores CH 2 (LINE) (L, R, STEREO): Tipo fone RCA, tipo fone miniatura estéreo	
		Conector CH 3 (DIGITAL): Tipo fone RCA	
		Entradas BALANCED INPUT (L, R): XLR, tipo fone TRS de 1/4 de polegada	
		Conector PHONES: Tipo fone miniatura estéreo	
		Conectores SATELLITE SPEAKER (apenas para alto-falantes satélites dedicados)	
		Conector AC IN	
Consumo de energia		47 W	67 W
Dimensões	Unidade principal	330 (L) x 327 (P) x 368 (A) mm	381 (L) x 376 (P) x 413 (A) mm
	Alto-falante satélite	162 (L) x 197 (P) x 243 (A) mm	
Peso	Unidade principal	13,3 kg	18,8 kg
	Alto-falante satélite	3,1 kg (para cada um)	
Acessórios inclusos		Cabo de força, cabo do alto-falante (3,5 m) x 2, manual do proprietário	

* 0 dBu = 0,775 Vrms

* Para aprimoramentos do produto, as especificações e/ou aparência desta unidade estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

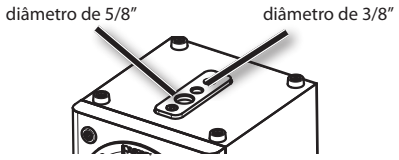
Como usar suportes de microfone

AVISO: A estabilidade de suportes de microfone diferentes do suporte dobrável integrado com alto-falante fornecido pela Roland não foi avaliada quanto à segurança, e sua utilização pode causar ferimentos pessoais.

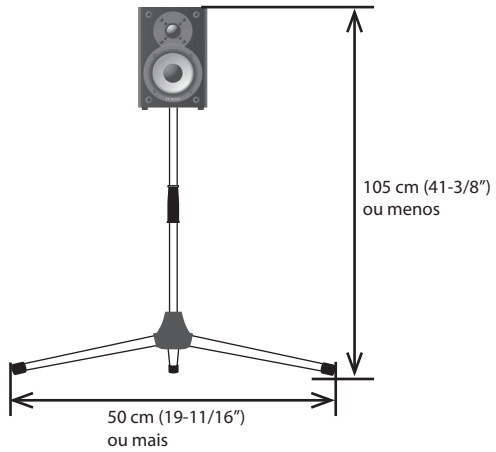
Os alto-falantes satélites foram projetados de forma que suportes de microfone não especificados pela Roland possam ser utilizados. Ao montar os alto-falantes satélites em suportes de microfone de outros fabricantes, é necessário posicioná-los numa altura ótima para utilização como monitores ou como um sistema PA conveniente.

⚠ AVISO

O fixador de pedestal de microfone na parte inferior de cada alto-falante satélite possui dois orifícios: 3/8″ e 5/8″. Use o orifício correto para seu pedestal de microfone.



- Como mostrado na ilustração abaixo, abra as pernas do suporte de microfone (50 m ou mais) e posicione-o de forma que a altura total (incluindo o alto-falante satélite) não ultrapasse 105 cm.



- Se o suporte de microfone for maior que 105 cm (incluindo o alto-falante satélite) ou se as pernas não se afastarem, o alto-falante poderá tombar, ocasionando ferimentos ou danos.
- Ao usar suportes de microfone para sustentar os alto-falantes satélites, não os coloque em locais instáveis ou inclinados. Você precisa colocar o suporte em uma superfície horizontal e estável.
- Assegure-se de manejar corretamente os cabos conectados nos alto-falantes satélites para prevenir acidentes, como os que podem ser causados por pessoas ao tropeçarem neles.
- Para impedir que o suporte e o alto-falante tombem, não coloque nada sobre um alto-falante montado em um suporte de microfone.
- Depois de montar um alto-falante satélite em um suporte de microfone, verifique se ele não está balançando.
- Tenha ao menos uma pessoa para ajudar na montagem do alto-falante satélite em um suporte de microfone ou ao ajustar a altura do suporte de microfone quando o alto-falante satélite estiver montado.
- Aperte firmemente as ferragens do suporte de microfone para que o alto-falante satélite não se movimente lateralmente.
- Tenha cuidado para não prender os dedos ao montar o alto-falante satélite.
- Utilize um suporte de microfone resistente e durável, de preferência produzido com alumínio ou aço.

Roland

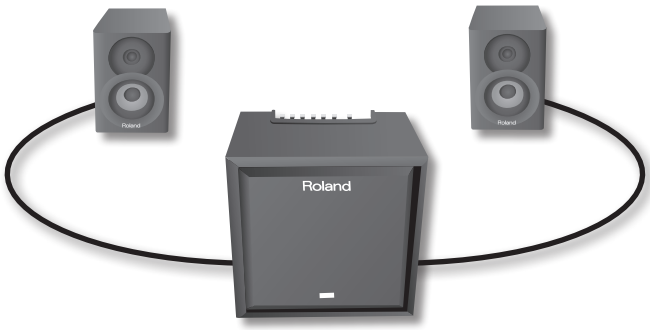
Roland



Gebruikershandleiding

CUBE MONITOR
CM-110
CM-220

* In de afbeelding ziet u de CM-220.



Een handig 2.1-kanaal

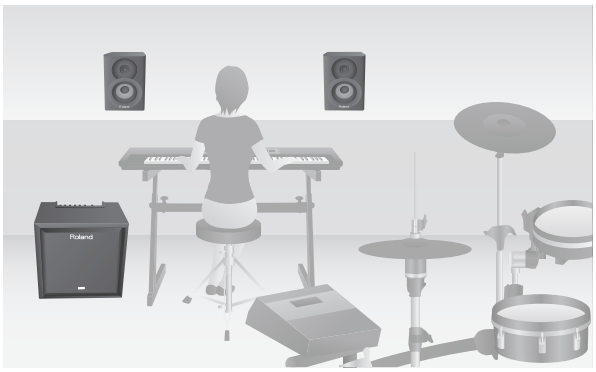
Het systeem bestaat uit een hoofdunit (subwoofer) die volle, diepe basgeluiden levert, plus twee satellietluidsprekers.

Dankzij de simpele aansluitingen kunt u meteen van 2.1-kanaals geluid genieten.

Voor muziekinstrumenten

De CM-220 heeft een uitgangsvermogen van 200 W. Het uitgangsvermogen van de CM-110 is 100 W.

Invoerbronnen kunnen worden gemixt, zodat u bij alle frequenties, van laag tot hoog, met helder geluid kunt spelen.





Voor het produceren van muziek

U kunt het systeem op uw computer aansluiten om een monitoring-opstelling van hoge kwaliteit te verkrijgen.

Met zijn volle, diepe basgeluid is dit systeem ook ideaal voor luisteren.

Copyright © 2012 ROLAND CORPORATION

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag op enige manier worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van ROLAND CORPORATION.

Roland en CUBE MONITOR zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Roland Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

HET APPARAAT VEILIG GEBRUIKEN

Lees de onderstaande hoofdstukken zorgvuldig voordat u dit apparaat gebruikt: "BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES", "HET APPARAAT VEILIG GEBRUIKEN" (p. 2) en "BELANGRIJKE OPMERKINGEN" (p. 3). Deze hoofdstukken bevatten belangrijke informatie over de juiste bediening van het apparaat. Om er bovendien zeker van te zijn dat u elke functie van uw nieuwe apparaat goed begrijpt, leest u best de hele gebruikershandleiding. De handleiding moet als handig naslagwerk worden bewaard.

INSTRUCTIES TER VERMIJDING VAN BRAND, ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF VERWONDING VAN PERSONEN

Over de aanduidingen ⚠WAARSCHUWING en ⚠OPGELET

⚠**WAARSCHUWING**	Gebruikt voor instructies die de gebruiker waarschuwen voor levensgevaarlijke risico's of risico's op verwondingen indien het apparaat verkeerd wordt gebruikt.
⚠**OPGELET**	Gebruikt voor instructies die de gebruiker waarschuwen voor risico's op verwondingen of materiaalschade indien het apparaat verkeerd wordt gebruikt. * Materiaalschade verwijst naar schade of negatieve effecten die veroorzaakt worden met betrekking tot de woning en de volledige inrichting, alsook huisdieren.

Over de symbolen

⚠	Het symbool ⚠waarschuwt de gebruiker voor belangrijke instructies en waarschuwingen. De specifieke betekenis van het symbool wordt bepaald door het pictogram binnen de driehoek. Het symbool links wordt gebruikt voor algemene waarschuwingen voor gevaar.
	Het symbool ⃠waarschuwt de gebruiker voor items die nooit mogen worden gebruikt (verboden). De specifieke handeling die niet mag worden gedaan, wordt door het pictogram binnen de cirkel aangeduid. Het symbool links betekent dat het apparaat nooit gedemonteerd mag worden.
	Het symbool ● wijst de gebruiker op handelingen die moeten worden uitgevoerd. De specifieke handeling die moet worden uitgevoerd, wordt door het pictogram binnen de cirkel aangeduid. Het symbool links geeft aan dat het netsnoer uit het stopcontact moet worden getrokken.

LET STEEDS OP HET VOLGENDE

⚠ WAARSCHUWING

Sluit de stroomkabel van dit apparaat aan op een geaard stopcontact.

Open het apparaat niet en voer geen interne wijzigingen uit.

Probeer het apparaat niet te herstellen of onderdelen ervan te vervangen (behalve als deze handleiding specifieke instructies geeft om dit te doen). Laat het onderhoud uitvoeren door uw handelaar, het dichtstbijzijnde Roland Service Center of een erkende Roland-distributeur, zoals vermeld op de pagina 'Informatie'.

Installeer het apparaat nooit op plaatsen die:

- aan extreme temperaturen worden blootgesteld (bijv. direct zonlicht in een gesloten voertuig, in de buurt van een verwarmingsleiding, op materiaal dat warmte genereert);
- nat zijn (bijv. baden, wasruimten, op natte vloeren);
- worden blootgesteld aan damp of rook;
- worden blootgesteld aan zout;
- vochtig zijn;
- worden blootgesteld aan regen;
- stoffig of zanderig zijn;
- aan hoge trillingsniveaus en schokken worden blootgesteld.

Zorg ervoor dat het apparaat altijd horizontaal en stabiel geplaatst is. Plaats het nooit op een standaard die kan wankelen of op aflopende oppervlakken.

Het apparaat mag alleen worden aangesloten op een voeding van het type dat beschreven is of dat op de achterzijde van het apparaat is aangeduid.

Gebruik alleen de bevestigde stroomkabel. Sluit de meegeleverde stroomkabel ook niet aan op andere apparaten.

Verdraai of buig de stroomkabel niet overmatig en plaats er geen zware voorwerpen op. Dit kan het snoer zowel binnenin als aan de buitenkant beschadigen en kortsluitingen veroorzaken. Beschadigde kabels kunnen brand of schokken veroorzaken!

⚠ WAARSCHUWING

Dit apparaat kan, apart of in combinatie met een versterker en hoofdtelefoon of luidsprekers, geluidsniveaus produceren die permanente gehoorschade kunnen veroorzaken. Gebruik het apparaat niet langdurig op een hoog volumeniveau of op een niveau dat oncomfortabel is. Als u gehoorverlies of oorsuizingen ervaart, moet u onmiddellijk stoppen met het gebruik van het apparaat en een audioloog raadplegen.

Plaats geen voorwerpen die vloeistoffen bevatten op dit product. Zorg ervoor dat er nooit vreemde voorwerpen (bijv. brandbaar materiaal, munten of draden) of vloeistoffen (bijv. water of vruchtensap) in dit product terechtkomen. Dit kan kortsluiting, storingen of andere defecten veroorzaken.

Schakel het apparaat onmiddellijk uit, trek het netsnoer uit het stopcontact en vraag onderhoud aan bij uw handelaar, het dichtstbijzijnde Roland Service Center of een erkende Roland-distributeur, zoals vermeld op de pagina "Informatie" als:

- het netsnoer of de stekker beschadigd is;
- rook of ongewone geuren ontstaan;
- objecten of vloeistof in het apparaat zijn terechtgekomen;
- het apparaat aan regen werd blootgesteld (of op een andere manier nat is geworden);
- het apparaat niet normaal lijkt te werken of opmerkelijk anders functioneert.

Zorg bij gebruik op locaties waar kinderen aanwezig zijn, dat het apparaat niet verkeerd of ruw wordt behandeld. Er moet altijd een volwassene in de buurt zijn om te helpen en toezicht te houden.

Bescherm het apparaat tegen zware schokken.

(Laat het niet vallen!)

Raadpleeg uw handelaar, het dichtstbijzijnde Roland Service Center of een erkende Roland-distributeur, zoals wordt vermeld op de pagina 'Informatie', voordat u het apparaat in het buitenland gebruikt.

⚠ WAARSCHUWING

Laat de stroomkabel van het apparaat geen stopcontact delen met een buitensporig aantal andere apparaten. Wees vooral voorzichtig met verlengkabels - het totale stroomverbruik van alle apparaten die u op de verlengkabel hebt aangesloten, mag nooit het maximumvermogen (watt/ampère) voor de verlengkabel overschrijden. Buitensporige belasting kan de isolatie van de kabel verwarmen en uiteindelijk doen smelten.

⚠ LET OP

Het apparaat moet zo worden geplaatst dat de ventilatie niet door de locatie of positie wordt verstoord.

Pak altijd alleen de stekker van de stroomkabel vast als u dit apparaat aansluit op en verwijdert uit een stopcontact.

U moet regelmatig de stekker loskoppelen en schoonmaken met een droge doek om al het stof en andere ophopingen te verwijderen van de polen. Trek de stekker ook uit het stopcontact als het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt. Stofophoping tussen de stekker en het stopcontact kan leiden tot slechte isolatie en brand veroorzaken.

Zorg ervoor dat de snoeren en kabels niet in de war raken. Zorg er ook voor dat alle snoeren en kabels buiten het bereik van kinderen blijven.

Klim nooit op het apparaat en plaats er geen zware voorwerpen op.

Pak de stroomkabel of de stekkers nooit met natte handen vast wanneer u deze aansluit op of verwijdert uit een stopcontact of dit apparaat.

Koppel het netsnoer los van het stopcontact en verwijder alle snoeren uit externe apparaten voordat u het apparaat verplaatst.

Schakel het apparaat uit en trek het netsnoer uit het stopcontact voordat u het apparaat schoonmaakt (p. 5).

Trek het netsnoer uit het stopcontact als u bliksem verwacht in uw omgeving.

De metalen delen van de hoofdunit (subwoofer) kunnen heel warm worden. Let dus op voor brandwonden.

Verwijder het luidsprekerrooster of de luidspreker nooit. De luidspreker kan niet door de gebruiker worden vervangen. In de behuizing zijn spanningen en stromen aanwezig die elektrische schokken kunnen veroorzaken.

BELANGRIJKE OPMERKINGEN

Stroomtoevoer

- Sluit dit apparaat niet aan op een stopcontact dat tegelijkertijd wordt gebruikt door een elektrisch apparaat dat door een signaalomzetter wordt bestuurd (zoals een koelkast, wasmachine, magnetron of airconditioner) of dat een motor bevat. Afhankelijk van de manier waarop elektrische apparaten worden gebruikt, kan ruis van de stroomvoorziening defecten aan dit apparaat of hoorbare ruis veroorzaken. Als het niet praktisch is om een apart stopcontact te gebruiken, plaats dan een ruisfilter voor de stroomvoorziening tussen dit apparaat en het stopcontact.
- Schakel alle apparaten uit voordat u dit apparaat erop aansluit. Zodoende kunt u defecten en/of schade aan luidsprekers of andere apparaten voorkomen.
- Als de LED's uitgeschakeld zijn, betekent dit niet dat het apparaat volledig van de stroomtoevoer is losgekoppeld. Om de stroom volledig uit te schakelen, trekt u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact. Zorg er daarom voor dat u het netsnoer aansluit op een stopcontact dat gemakkelijk bereikbaar is.
- Met de fabrieksinstellingen worden de CM-110 en CM-220 automatisch uitgeschakeld wanneer u ongeveer 4 uur lang niet hebt gespeeld of geen gebruik van het apparaat hebt gemaakt. Als u wilt voorkomen dat het apparaat automatisch wordt uitgeschakeld, stelt u "AUTO OFF" op "OFF" in (zie p. 6 voor meer informatie).

Plaatsing

- Als u het apparaat gebruikt in de buurt van vermogensversterkers (of andere apparatuur met grote transformatoren), kan dit gezoem veroorzaken. Om dit probleem te verhelpen, kunt u het apparaat anders richten of verder van de storingsbron plaatsen.
- Dit apparaat kan de radio- en televisieontvangst verstoren. Gebruik dit apparaat niet in de buurt van dergelijke ontvangers.
- Er kan ruis ontstaan als draadloze communicatieapparaten, zoals mobiele telefoons, in de buurt van dit apparaat worden gebruikt. Dergelijke ruis kan ontstaan als een oproep wordt ontvangen of gemaakt of tijdens gesprekken. Verplaats dergelijke apparaten zodat ze zich op een grotere afstand van dit apparaat bevinden of schakel ze uit als u dergelijke problemen ervaart.
- Stel het apparaat niet bloot aan direct zonlicht, plaats het niet in de buurt van warmtebronnen, laat het niet achter in een gesloten voertuig en stel het op geen enkele andere wijze bloot aan extreme temperaturen. Zorg er ook voor dat hetzelfde deel van het apparaat niet langdurig wordt verlicht door verlichtingsapparaten waarvan de lichtbron zich doorgaans dicht bij het apparaat bevindt (zoals een pianolamp) of door krachtige spots. Overmatige warmte kan het apparaat vervormen of verkleuren.
- Wanneer het apparaat naar een andere locatie wordt verplaatst waar de temperatuur en/of vochtigheid sterk verschilt, kunnen er waterdruppels (condens) ontstaan in het apparaat. Als u het apparaat in deze toestand probeert te gebruiken, kunnen er schade of defecten ontstaan. Voordat u het apparaat gebruikt, moet u het daarom enkele uren ongemoeid laten, tot de condens volledig is verdampt.
- Laat voorwerpen van rubber, vinyl of vergelijkbare materialen niet langdurig op het apparaat liggen. Dergelijke voorwerpen kunnen de afwerking verkleuren of beschadigen.
- Plak geen stickers, plakplaatjes en dergelijke op het apparaat. De afwerking kan beschadigd raken als u het kleefmateriaal probeert te verwijderen.
- Afhankelijk van het materiaal en de temperatuur van het oppervlak waarop u het apparaat plaatst, kunnen de rubberen voetstukken mogelijk het oppervlak verkleuren of ontsieren.
  U kunt een stuk vilt of stof onder de rubberen voetstukken plaatsen om dit te voorkomen. Zorg er in dit geval voor dat het apparaat niet verschuift of per ongeluk wordt verplaatst.
- Plaats geen voorwerpen die water bevatten (bijv. bloemenvazen) op het apparaat. Vermijd ook het gebruik van insecticiden, parfum, alcohol, nagellak, spuitbussen, enz. in de nabijheid van het apparaat. Verwijder onmiddellijk alle vloeistof die op het apparaat gemorst wordt met een droge, zachte doek.

Onderhoud

- Gebruik een zachte, droge doek of een doek die licht bevochtigd is met water om het apparaat dagelijks af te vegen. Gebruik een doek die is bevochtigd met een zacht, niet-schurend schoonmaakmiddel om hardnekkig vuil te verwijderen. Veeg vervolgens het apparaat grondig schoon met een zachte, droge doek.
- Gebruik geen benzine, verdunningsmiddelen, alcohol of oplosmiddelen om verkleuring en/of vervorming te voorkomen.

Extra voorzorgsmaatregelen

- Ga zorgvuldig te werk bij het gebruik van de knoppen, schuifknoppen of andere bedieningselementen van het apparaat en bij het gebruik van aansluitingen en ingangen. Als u ruw omgaat met de apparatuur, kan dit defecten veroorzaken.
- Pak altijd de aansluiting vast als u kabels aansluit of loskoppelt. Trek nooit aan de kabel. Op die manier vermijdt u kortsluiting of schade aan de inwendige elementen van de kabel.
- Tijdens normaal gebruik straalt het apparaat een kleine hoeveelheid warmte uit.
- Houd het volume van het apparaat op een acceptabel niveau zodat u uw buren niet stoort. Misschien gebruikt u liever een hoofdtelefoon en hoeft u zich geen zorgen te maken over uw omgeving.
- Verpak het apparaat indien mogelijk in de doos (inclusief opvulling) waarin het werd geleverd als u het moet vervoeren. Gebruik anders gelijkwaardige verpakkingsmaterialen.
- Sommige kabels bevatten weerstanden. Gebruik geen kabels met weerstanden om op dit apparaat aan te sluiten. Het gebruik van dergelijke kabels kan het geluidsniveau extreem verlagen of geluid zelfs onhoorbaar maken. Neem contact op met de fabrikant van de kabel voor informatie over kabelspecificaties.
- Er is een risico dat kleine dieren in het apparaat geraken en vast komen te zitten. Als dit gebeurt, moet u het apparaat onmiddellijk uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken. Neem vervolgens contact op met de handelaar waar u het apparaat hebt gekocht of het dichtstbijzijnde Roland Service Center.
- Plaats uw handen of vingers niet in de openingen in het achterpaneel van het apparaat. Bij gezinnen met kleine kinderen dient een volwassene toezicht te houden om te vermijden dat kinderen hun handen of voeten in deze openingen plaatsen.
- Bedrijfsnamen en productnamen die in dit document worden genoemd, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectieve eigenaars.

Controleer de inhoud van het pakket

☐ **Hoofdunit (subwoofer)**



* In de afbeelding ziet u de hoofdunit van de CM-220.

☐ **Satellietluidsprekers (twee)**

* U moet de bijgeleverde satellietluidsprekers gebruiken.



☐ **Luidsprekerdeksels (twee)**

U kunt deze desgewenst aan de satellietluidsprekers bevestigen.



☐ **Luidsprekerkabels (twee)**

* U moet de bijgeleverde luidsprekerkabels gebruiken.

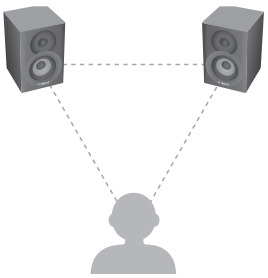
☐ **Netsnoer**

☑ **Gebruikershandleiding (dit document)**

Plaatsing

Het volume en de klankkwaliteit worden beïnvloed door de afstand tussen de hoofdunit en satellietluidsprekers enerzijds en de muur anderzijds, en door het materiaal van de muur en de eigenschappen van de vloer. Stem de positie en het volume af op uw omgeving terwijl u muziek beluistert.

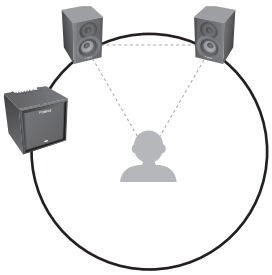
De satellietluidsprekers plaatsen



U kunt de satellietluidsprekers het beste in twee hoeken van een gelijkzijdige driehoek plaatsen, waarbij de luisterpositie de derde hoek vormt.

Zorg dat de voorkant van elke satellietluidspreker naar de luisterpositie is gericht.

De hoofdunit plaatsen



Plaats de hoofdunit (subwoofer) bij voorkeur op dezelfde afstand als de satellietluidsprekers, met de luisterpositie in het midden.

Zorg voor een natuurlijke koppeling tussen de hoofdunit (subwoofer) en de satellietluidsprekers ([PHASE]-schakelaar)

Met de [PHASE]-schakelaar kunt u de fase van de hoofdunit (subwoofer) omschakelen. Kies de instelling die de meest natuurlijke koppeling tussen de hoofdunit (subwoofer) en de satellietluidsprekers produceert: "NOR" (normaal) of "INV" (inverse ofwel omgekeerd).



Paneelbeschrijvingen

Achterpaneel

Ingangen

Hierop kunt u de audio-apparaten aansluiten waarnaar u wilt luisteren. De signalen van alle ingangen kunnen tegelijkertijd worden geproduceerd.

* Gebruik van verbindingskabels met weerstanden resulteert mogelijk in een laag volumeniveau van de apparaten die op de ingangen zijn aangesloten. Als dit het geval is, gebruikt u verbindingskabels zonder weerstand.

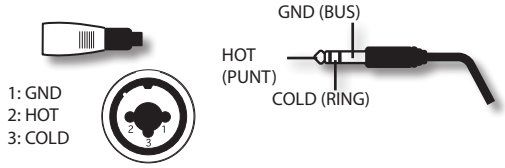
BALANCED INPUT-ingangen

Hierop kunt u een mengpaneel of vergelijkbaar apparaat aansluiten.

Type aansluiting



* Dit instrument is uitgerust met gebalanceerde XLR/TRS-aansluitingen. Hieronder ziet u bedradingsschema's voor deze aansluitingen. Maak de aansluitingen nadat u de bedradingsschema's van andere aan te sluiten apparaten hebt gecontroleerd.



CH 3-ingang

Hierop kunt u de digitale uitgang (coaxkabel) van een apparaat aansluiten.

* Deze ingang is uitsluitend voor een stereo digitaal signaal bestemd. Als via deze ingang een 5.1-kanaals of ander digitaal signaal binnenkomt, wordt ruis geproduceerd.



Type aansluiting



CH 2-ingangen

Hierop kunt u een apparaat zoals een tv, computer of audiospeler (met RCA-aansluitingen of een stereominiatuuraansluiting) aansluiten.



Type aansluiting



CH 1-ingangen

Hierop kunt u een muziekinstrument zoals een keyboard of V-Drums (1/4"-monoaansluitingen) aansluiten.



Type aansluiting

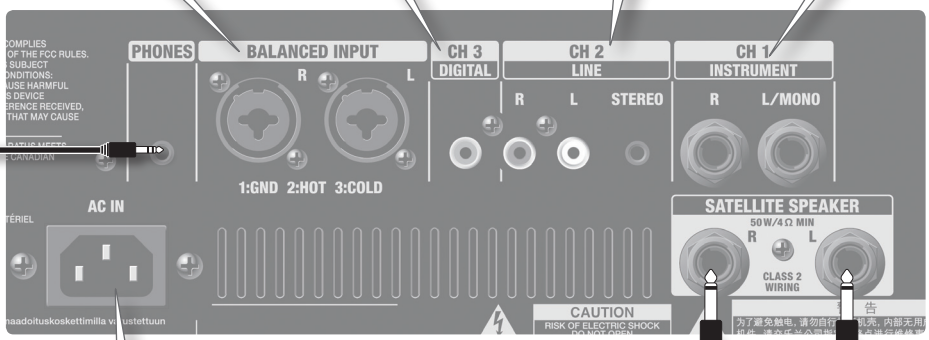


PHONES-ingang

Hierop kunt u een hoofdtelefoon (stereominiatuuraansluiting, apart verkrijgbaar) aansluiten.

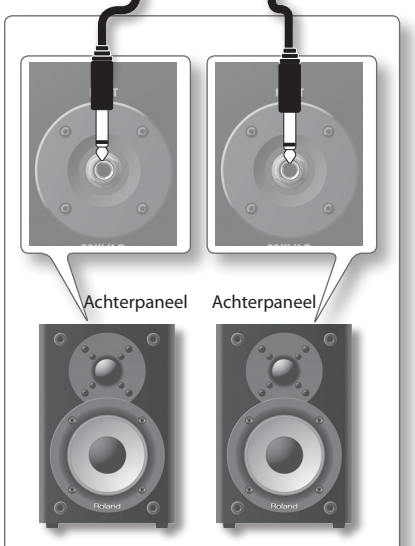


* Als een hoofdtelefoon is aangesloten, wordt geen geluid uitgestuurd via de hoofdunit (subwoofer) of satellietluidsprekers.



Netstroomingang (AC IN)

Hierop sluit u het bijgeleverde netsnoer aan.



SATELLITE SPEAKER-ingangen

Hierop sluit u de bijgeleverde satellietluidsprekers aan.

* Gebruik voor aansluiting alleen de meegeleverde luidsprekerkabels.

Bovenpaneel

[CH 1]-, [CH 2]-, [CH 3]-regelaar

Hiermee kunt het volume regelen van het geluid dat via de CH 1- en CH 2-ingangen en de CH 3-ingang binnenkomt.

[MASTER]-regelaar

Hiermee kunt u het algemene volume van de output van de hoofdunit (subwoofer) en satellietluidsprekers regelen.

[AUTO OFF]-schakelaar

ON	Het systeem wordt automatisch uitgeschakeld wanneer 4 uur verstrijkt zonder dat een ingangssignaal wordt gedetecteerd. * Als u het apparaat weer wilt gebruiken, schakelt u het uit en vervolgens weer in of zet u de [AUTO OFF]-schakelaar in de stand "OFF".
OFF	Het systeem wordt niet automatisch uitgeschakeld.



Dit brandt rood wanneer het systeem ingeschakeld is.

[ON]-schakelaar

Hiermee schakelt u het systeem in.

EQUALIZER-regelaars

[LOW]-regelaar	Hiermee kunt u het volume van de lage tonen regelen.
[HIGH]-regelaar	Hiermee kunt u het volume van de hoge tonen regelen.

[WOOFER]-regelaar

Hiermee kunt u het volume van de uitvoer van de hoofdunit (subwoofer) regelen.

[PHASE]-schakelaar

Hiermee wijzigt u de fase van het geluid dat door de hoofdunit (subwoofer) wordt uitgevoerd (p. 4).

Het systeem inschakelen

* Zet het volume altijd lager en schakel alle apparaten uit voordat u aansluitingen maakt; hierdoor voorkomt u defecten en/of schade aan luidsprekers of andere apparaten.
* Zodra u alle aansluitingen tot stand hebt gebracht, schakelt u de verschillende apparaten in de opgegeven volgorde in. Als u de apparaten in de verkeerde volgorde inschakelt, kunnen er defecten optreden en/of kan er schade aan de luidsprekers en andere apparaten ontstaan.

1. **Zet de [MASTER]-regelaar op 0.**

2. **Schakel de aangesloten apparatuur in.**

3. **Schakel het systeem in.**



OPMERKING

Het systeem wordt automatisch uitgeschakeld wanneer ongeveer 4 uur verstrijkt zonder dat een ingangssignaal wordt gedetecteerd.

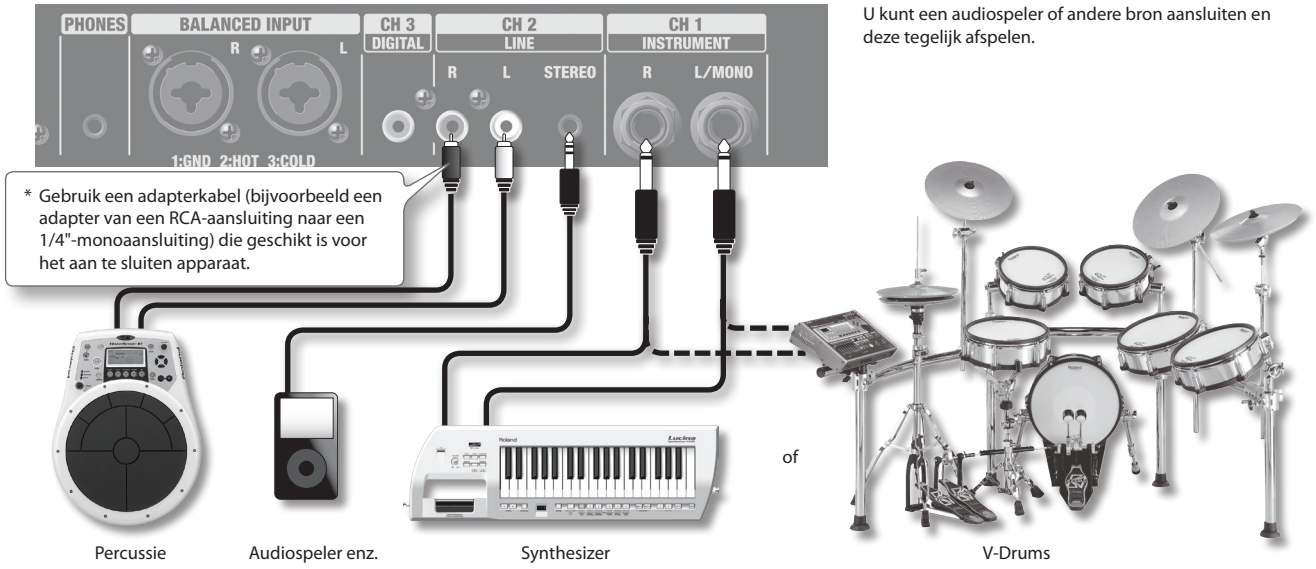
Als u wilt voorkomen dat het systeem automatisch wordt uitgeschakeld, zet u de [AUTO OFF]-schakelaar in de stand "OFF".

* Dit apparaat is uitgerust met een beveiligingscircuit. Na het inschakelen duurt het even (enkele seconden) voordat het apparaat normaal werkt.
* Zorg er altijd voor dat het volume dicht staat voordat u het apparaat inschakelt. Zelfs als het volume volledig op nul staat, kunt u nog geluid horen wanneer u het apparaat in- of uitschakelt. Dit is echter normaal en wijst niet op een defect.
* Om de stroom volledig uit te schakelen, trekt u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact. Raadpleeg "Stroomtoevoer" (p. 3).

Voorbeelden van aansluitingen

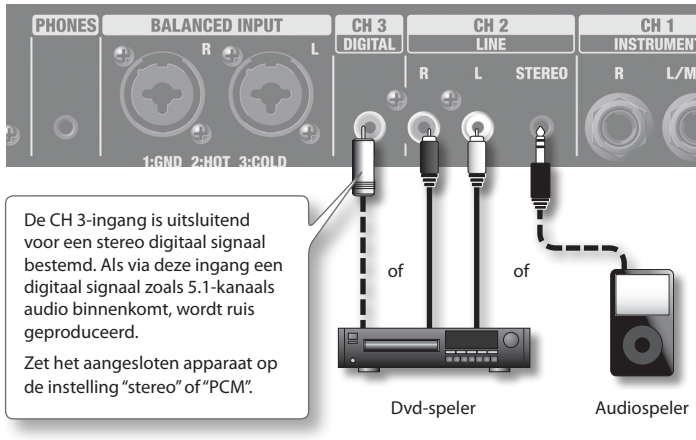
Geluid van alle aangesloten apparatuur kan tegelijk worden afgespeeld.

Een synthesizer of V-Drums-set bespelen



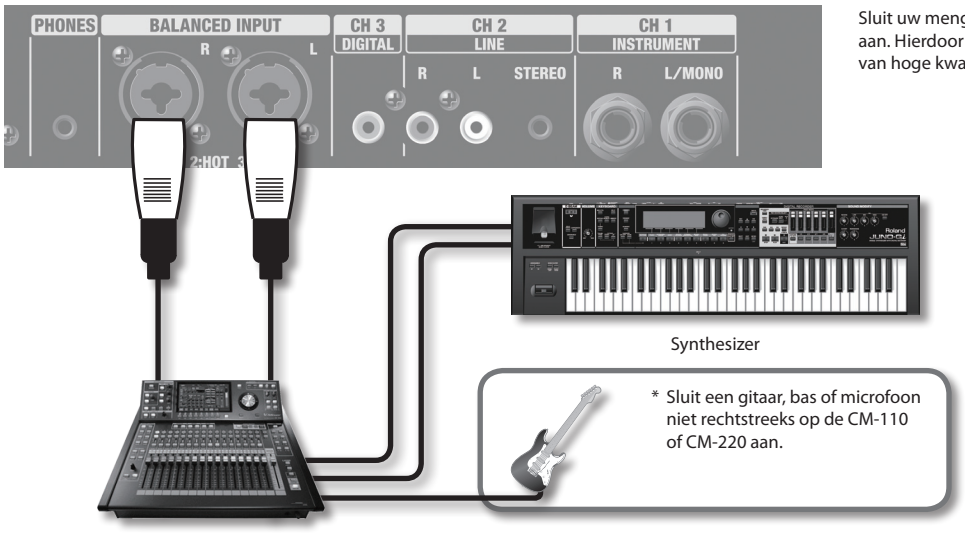
U kunt een audiospeler of andere bron aansluiten en deze tegelijk afspelen.

Muziek op een dvd-speler of audiospeler afspelen



Als uw dvd-speler een digitale uitgang heeft, sluit deze dan aan op de CH 3-ingang voor de beste afspeelkwaliteit.

Muziek via een mengpaneel afspelen



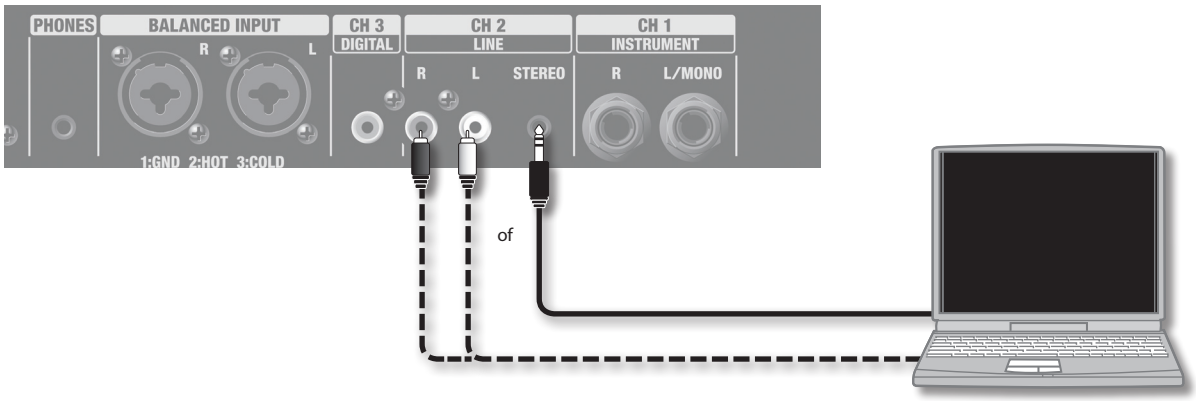
Sluit uw mengpaneel op de BALANCED INPUT-ingangen aan. Hierdoor kunt u het systeem als een set monitors van hoge kwaliteit gebruiken.

Muziek vanaf een computer afspelen

Als u een computer aansluit, zijn de volgende soorten aansluitingen mogelijk.

Een computer via een analoge aansluiting verbinden

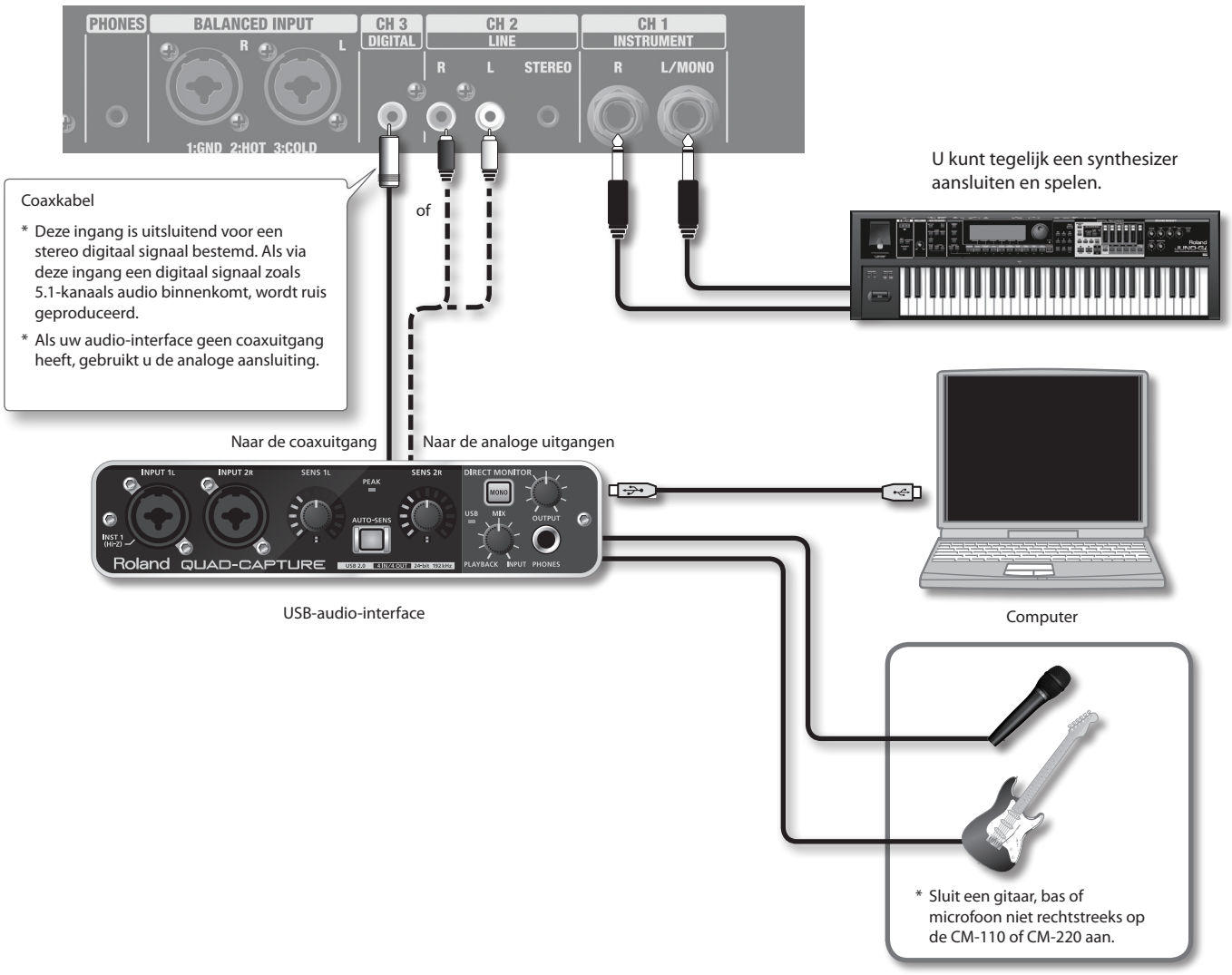
Dit is het eenvoudigste type aansluiting. Sluit de hoofdtelefoonaansluiting van uw computer of lijnuitgang op de LINE-ingang aan.



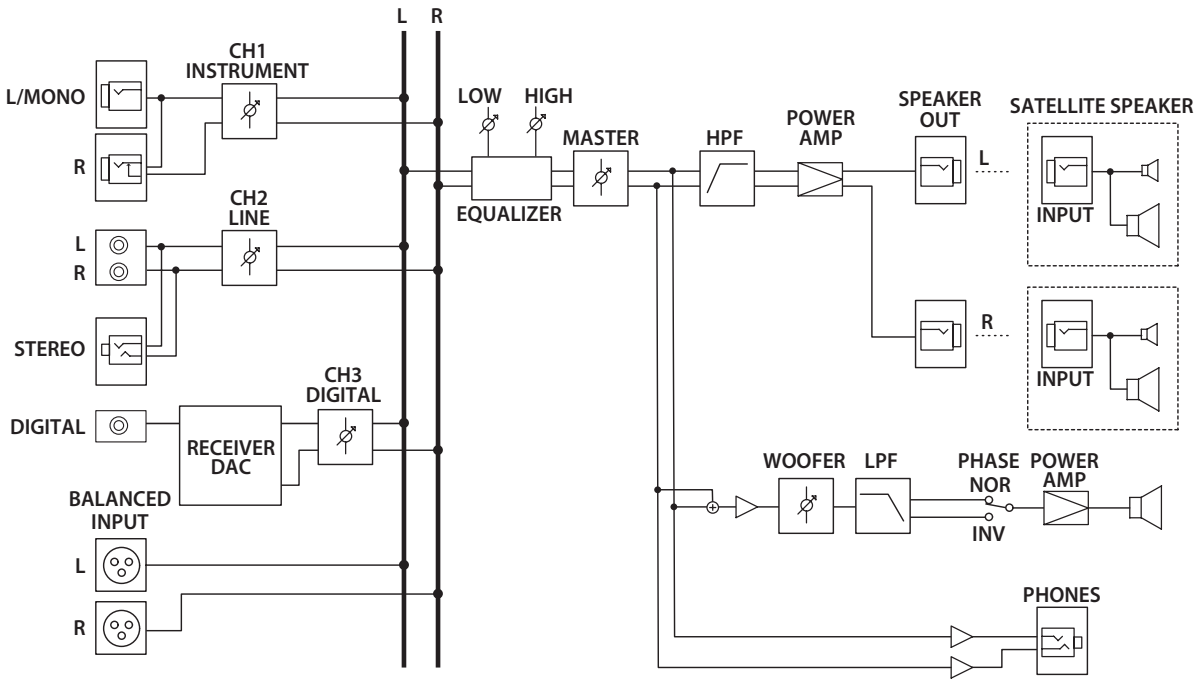
Computer

Een computer via een USB-audio-interface aansluiten

U kunt muziek vanaf uw computer afspelen via een USB-audio-interface.



Blokdiagram



Problemen oplossen

Probleem	Oorzaak	Corrigerende handeling	Pagina
Het apparaat kan niet worden ingeschakeld	Is het netsnoer correct aangesloten op een stopcontact?	Zorg dat het netsnoer correct is aangesloten op een stopcontact.	p. 5
Geen geluid	Is de externe apparatuur correct aangesloten?	Controleer het type ingang/aansluiting en stekker en zorg ervoor dat de aansluitingen correct zijn.	—
	Is elke regelaar correct ingesteld?	Draai de regelaars naar rechts om het volume te verhogen.	p. 6
	Is de automatische uitschakelfunctie misschien geactiveerd?	Schakel het systeem uit en vervolgens weer in, of zet de [AUTO OFF]-schakelaar op OFF.	p. 6
	Komt er misschien een analoog signaal via de CH 3-ingang binnen?	Sluit een coaxkabel op de CH 3-ingang aan en verbind het andere uiteinde met de digitale uitgang van uw apparatuur.	p. 5
	Komt er misschien een digitaal signaal (bijvoorbeeld 5.1-kanaals audio) via de CH 3-ingang binnen?	Zorg dat een stereo digitaal signaal wordt ingevoerd.	p. 7
	Hebt u misschien andere luidsprekers aangesloten dan de meegeleverde satellietluidsprekers?	Gebruik de meegeleverde satellietluidsprekers.	p. 4
	Gebruikt u misschien andere kabels dan de meegeleverde luidsprekerkabels?	Gebruik de meegeleverde luidsprekerkabels.	p. 4
Het geluid wordt vervormd of er is ruis	Staat de respectieve regelaar misschien te hoog?	Draai de respectieve regelaar naar links om het volume aan te passen.	p. 6
	Is het ingangsniveau van het aangesloten apparaat juist?	Verlaag het volume van het aangesloten apparaat.	—
	Komt er misschien een digitaal signaal (bijvoorbeeld 5.1-kanaals audio) via de CH 3-ingang binnen?	Zorg dat een stereo digitaal signaal wordt ingevoerd.	p. 7
Onvoldoende volume	Is elke regelaar correct ingesteld?	Draai de regelaars naar rechts om het volume te verhogen.	p. 6
	Is het ingangsniveau van het aangesloten apparaat juist?	Verhoog het volume van het aangesloten apparaat.	—
	Hebt u misschien andere luidsprekers aangesloten dan de meegeleverde satellietluidsprekers?	Gebruik de meegeleverde satellietluidsprekers.	p. 4
	Gebruikt u misschien andere kabels dan de meegeleverde luidsprekerkabels?	Gebruik de meegeleverde luidsprekerkabels.	p. 4
	Gebruikt u misschien een kabel met interne weerstand?	Gebruik kabels zonder interne weerstand wanneer u apparaten op de ingangen aansluit.	—

Belangrijkste specificaties

Roland CM-110, CM-220: CUBE MONITOR

		CM-110	CM-220
Nominaal uitgangsvermogen		100 W (hoofdunit 50 W + satellietluidspreker 25 W x 2)	200 W (hoofdunit 100 W + satellietluidspreker 25 W x 2)
Nominaal ingangsniveau (1 kHz)		CH 1 (INSTRUMENT): -20 dBu	
		CH 2 (LINE): -10 dBu	
		BALANCED INPUT: +4 dBu	
Ingangsimpedantie		CH 1 (INSTRUMENT): 10 k ohm	
		CH 2 (LINE): 10 kohm	
		BALANCED INPUT: 10 kohm	
Digitale ingang (CH 3)		Formaat: conformiteit met IEC60958 Samplefrequentie: 32 kHz t/m 192 kHz (automatisch) (verzwakking: UIT) Woordlengte: 24 bits	
Luidsprekers	Hoofdunit	16 cm	25 cm
	Satellietluidspreker	10 cm (magnetisch afgeschermd), 2 cm (magnetisch afgeschermd) (per stuk)	
Bedieningselementen	<Kanaalbedieningselement>	[CH 1] (INSTRUMENT)-volumeregelaar	
		[CH 2] (LINE)-volumeregelaar	
		[CH 3] (DIGITAL)-volumeregelaar	
	<Wooferbedieningselement>	[WOOFER]-volumeregelaar	
		[PHASE]-schakelaar	
	<Master-bedieningselement>	EQUALIZER [HIGH]-regelaar, [LOW]-regelaar	
		[MASTER]-volumeregelaar	
		[AUTO OFF]-schakelaar	
		[ON]-schakelaar	
Aansluitingen		CH 1 (INSTRUMENT)-ingangen (L/MONO, R): 1/4"-monoaansluiting	
		CH 2 (LINE)-ingangen (L, R, STEREO): RCA-aansluiting, stereominiatuuraansluiting	
		CH 3 (DIGITAL)-ingang: RCA-aansluiting	
		BALANCED INPUT-ingangen (L, R): XLR, 1/4-inch TRS-aansluiting	
		PHONES-ingang: stereominiatuuraansluiting	
		SATELLITE SPEAKER-ingangen (alleen voor speciale satellietluidsprekers)	
		Netstroomingang (AC IN)	
Stroomverbruik		47 W	67 W
Afmetingen	Hoofdunit	330 (B) x 327 (D) x 368 (H) mm	381 (B) x 376 (D) x 413 (H) mm
	Satellietluidspreker	162 (B) x 197 (D) x 243 (H) mm	
Gewicht	Hoofdunit	13,3 kg	18,8 kg
	Satellietluidspreker	3,1 kg (per stuk)	
Accessoires		Netsnoer, luidsprekerkabel (3,5 m) x 2, gebruikershandleiding	

* 0 dBu = 0,775 Vrms
* Wegens productverbeteringen kunnen de specificaties en/of het uiterlijk van dit apparaat zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

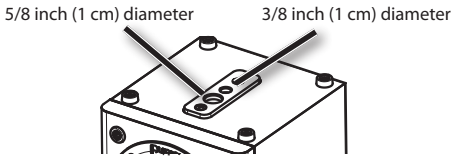
Microfoonstandaards gebruiken

WAARSCHUWING: De veiligheid en stabiliteit van het apparaat kunnen niet worden gegarandeerd wanneer u andere microfoonstandaards gebruikt dan de vouwstandaard die bij de luidspreker hoort. Het gebruik van andere standaards kan schade of letsels aan de gebruiker veroorzaken.

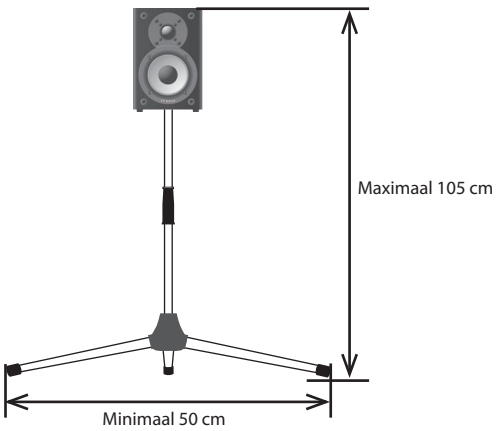
De satellietluidsprekers zijn zo ontworpen dat microfoonstandaards die niet door Roland zijn geproduceerd, als ondersteuning kunnen worden gebruikt. Als u de satellietluidsprekers monteert op microfoonstandaards die niet door Roland zijn geproduceerd, kunt u deze op de ideale hoogte plaatsen die nodig is voor gebruik als monitor of als handig PA-systeem.

⚠ WAARSCHUWING

De microfoonstandaardhouder aan de onderkant van elke satellietluidspreker is voorzien van twee gaten, met een diameter van respectievelijk 3/8 inch (1 cm) en 5/8 inch (1,6 cm). Gebruik het gat dat geschikt is voor uw microfoonstandaard.



- Spreid de poten van de microfoonstandaard (minimaal 50 cm) en plaats de standaard zodanig dat de totale hoogte inclusief satellietluidspreker niet meer dan 105 cm is (zie de volgende afbeelding).



- Als de microfoonstandaard (inclusief satellietluidspreker) hoger dan 105 cm is of als u de poten niet goed spreidt, bestaat het risico dat de standaard en luidspreker omvallen, en schade of letsel veroorzaken.
- Als u de satellietluidsprekers op microfoonstandaards monteert, plaatst u deze niet op een wankele of schuine ondergrond. Plaats ze op een stabiel en horizontaal oppervlak.
- Zorg dat de kabels die op de satellietluidsprekers zijn aangesloten, veilig worden opgeborgen, om struikelpartijen en andere ongelukken te voorkomen.
- Plaats geen voorwerpen op een satellietluidspreker die op een microfoonstandaard is gemonteerd. Hierdoor kunnen de standaard en luidspreker omvallen.
- Controleer na het monteren van een satellietluidspreker op een microfoonstandaard of het geheel stabiel is.
- Roep altijd de hulp in van ten minste één andere persoon wanneer u de satellietluidspreker op een microfoonstandaard installeert of wanneer u de hoogte van de standaard aanpast terwijl de satellietluidspreker erop is gemonteerd.
- Draai de onderdelen van de microfoonstandaard stevig vast, zodat de satellietluidspreker niet naar links of rechts schuift.
- Pas op dat uw vingers niet klem komen te zitten wanneer u de satellietluidspreker monteert.
- Gebruik een microfoonstandaard die sterk en duurzaam is en bijvoorbeeld uit aluminium of staal is gemaakt.

Roland

MEMO

MEMO

For EU Countries

CE This product complies with the requirements of EMCD 2004/108/EC and LVD 2006/95/EC.

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B limit.
Any unauthorized changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

For Canada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

For C.A. US (Proposition 65)

WARNING

This product contains chemicals known to cause cancer, birth defects and other reproductive harm, including lead.

For EU Countries



UK This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.

DE Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.

FR Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.

IT Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.

ES Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como esté regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.

PT Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.

NL Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.

DK Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.

NO Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

SE Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.

FI Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.

HU Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.

PL Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.

CZ Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbírán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím odpadem.

SK Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhadzovať spolu s domovým odpadom.

EE See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemprügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.

LT Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinti produktai neturi būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis.

LV Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produktus ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.

SI Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinjskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki.

GR Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα, σύμφωνα με όσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα προϊόντα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

For China

有关产品中所含有害物质的说明

本资料就本公司产品中所含的特定有害物质及其安全性予以说明。

本资料适用于 2007 年 3 月 1 日以后本公司所制造的产品。

环保使用期限



此标志适用于在中国国内销售的电子信息产品，表示环保使用期限的年数。所谓环保使用期限是指在自制造日起的规定期限内，产品中所含的有害物质不致引起环境污染，不会对人身、财产造成严重的不良影响。

环保使用期限仅在遵照产品使用说明书，正确使用产品的条件下才有效。

不当的使用，将会导致有害物质泄漏的危险。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳（壳体）	×	○	○	○	○	○
电子部件（印刷电路板等）	×	○	×	○	○	○
附件（电源线、交流适配器等）	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

因根据现有的技术水平，还没有什么物质能够代替它。

Information

When you need repair service, call your nearest Roland Service Center or authorized Roland distributor in your country as shown below.

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar Al Askalany Street,
ARD E1 Golf, Heliopolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: (022)-417-1828

REUNION
MARCEL FO-YAM Sarl
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA
T.O.M.S. Sound & Music (Pty)Ltd.
2 ASTRON ROAD DENVER
JOHANNESBURG ZA 2195,
SOUTH AFRICA
TEL: (011) 417 3400

Paul Bothner(PTY)Ltd.
Royal Cape Park, Unit 24
Londonderry Road, Ottery 7800
Cape Town, SOUTH AFRICA
TEL: (021) 799 4900

ASIA

CHINA
Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
5F. No.1500 Pingliang Road
Shanghai 200090, CHINA
TEL: (021) 5580-0800

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd. (BEIJING OFFICE)
3F, Soluxe Fortune Building
63 West Dawang Road, Chaoyang District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 5960-2565

HONG KONG
Tom Lee Music
11/F Silvercord Tower 1
30 Canton Rd
Tsimshatsui, Kowloon,
HONG KONG
TEL: 852-2737-7688

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39
Chatham Road South, T.S.T,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 852-2333-1863

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
411, Nirman Kendra Mahalaxmi Flats Compound Off. Dr. Edwin Moses Road, Mumbai-400011, INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA
PT. Citra Intirama
Ruko Garden Shopping Arcade
Unit 8 CR, Podomoro City
Jl.Letjend. S.Parman Kav.28
Jakarta Barat 11470, INDONESIA
TEL: (021) 5698-5519/5520

KOREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA/ SINGAPORE
Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.
45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39,
Dataran Prima, 47301 Petaling Jaya, Selangor, MALAYSIA
TEL: (03) 7805-3263

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
9F-5, No. 112 Chung Shan
North Road Sec. 2 Taipei 104,
TAIWAN R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
100-108 Soi Verng Nakornkasem,
New Road,Sumpantawong,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 224-8821

VIET NAM
VIET THUONG CORPORATION
386 CACH MANG THANG TAM ST.
DIST.3, HO CHI MINH CITY,
VIET NAM
TEL: (08) 9316540

OCEANIA

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND
Roland Corporation Australia Pty.,Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099,
AUSTRALIA

For Australia
TEL: (02) 9982 8266
For New Zealand
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires, ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BARBADOS
A&B Music Supplies LTD
12 Webster Industrial Park
Wildey, St.Michael, BARBADOS
TEL: (246) 430-1100

BRAZIL
Roland Brasil Ltda.
Rua San Jose, 211
Parque Industrial San Jose
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

CHILE
Comercial Fancy II S.A.
Rut.: 96.919.420-1
Nataniel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

COLOMBIA
Centro Musical Ltda.
Cra 43 B No 25 A 41 Bododega 9
Medellin, COLOMBIA
TEL: (574) 3812529

COSTA RICA
JUAN Bansbach Instrumentos Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CURACAO
Zeelandia Music Center Inc.
Orionweg 30
Curacao, Netherland Antilles
TEL: (305) 5926866

DOMINICAN REPUBLIC
Instrumentos Fernando Giraldez
Calle Proyecto Central No.3
Ens.La Esperilla
Santo Domingo,
DOMINICAN REPUBLIC
TEL: (809) 683 0305

ECUADOR
Mas Musika
Rumichaca 822 y Zaruma
Guayaquil - ECUADOR
TEL: (593-4) 2302364

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final Alameda Juan Pablo II,
Edificio No.4010 San Salvador,
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

GUATEMALA
Casa Instrumental
Calzada Roosevelt 34-01,zona 11
Ciudad de Guatemala,
GUATEMALA
TEL: (502) 599-2888

HONDURAS
Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V.
BO.Paz Barahona
3 Ave.11 Calle S.O
San Pedro Sula, HONDURAS
TEL: (504) 553-2029

MARTINIQUE
Musique & Son
Z.I.Les Mangle
97232 Le Lamentin,
MARTINIQUE F.W.I.
TEL: 596 596 426860

Gigamusic SARL
10 Rte De La Folie
97200 Fort De France
MARTINIQUE F.W.I.
TEL: 596 596 715222

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar de los Padres 01780 Mexico D.F., MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

NICARAGUA
Bansbach Instrumentos Musicales Nicaragua
Altamira D'Este Calle Principal de la Farmacia 5ta.Avenida
1 Cuadra al Lago.#503
Managua, NICARAGUA
TEL: (505) 277-2557

PANAMA
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Asuncion, PARAGUAY
TEL: (595) 21 492147

PERU
Audionet
Distribuciones Musicales SAC
Juan Fanning 530
Miraflores
Lima - PERU
TEL: (511) 4461388

TRINIDAD
AMR Ltd
Ground Floor
Maritime Plaza
Barataria TRINIDAD W.I.
TEL: (868) 638 6385

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa 1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA
Instrumentos Musicales Allegro,C.A.
Av.las industrias edf.Guitar import #7 zona Industrial de Turumo
Caracas, VENEZUELA
TEL: (212) 244-1122

EUROPE

BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Central Europe N.V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel (Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

CROATIA
ART-CENTAR
Degenova 3.
HR - 10000 Zagreb, CROATIA
TEL: (1) 466 8493

CZECH REP.
CZECH REPUBLIC DISTRIBUTOR s.r.o
Voctárova 247/16
180 00 Praha 8, CZECH REP.
TEL: (2) 830 20270

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Skagerrakvej 7 Postbox 880
DK-2100 Copenhagen,
DENMARK
TEL: 3916 6200

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Vanha Nurmijarventie 62
01670 Vantaa, FINLAND
TEL: (0) 9 68 24 020

GERMANY/AUSTRIA
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt, GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE/CYPRUS
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY
Roland East Europe Ltd.
2045. Törökbálint, FSD Park 3. ép.,
HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
E2 Calmount Park, Calmount Avenue, Dublin 12,
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo,
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND
ROLAND POLSKA SP. Z O.O.
ul. Kty Grodziskie 16B
03-289 Warszawa, POLAND
TEL: (022) 678 9512

PORTUGAL
Roland Systems Group EMEA, S.L. Branch Office Porto
Edifício Tower Plaza
Rotunda Eng. Edgar Cardoso 23, 9ºG
4400-676 Vila Nova de Gaia,
PORTUGAL
TEL: (+351) 22 608 00 60

ROMANIA
FBS LINES
Piata Libertatii 1,
535500 Gheorgheni, ROMANIA
TEL: (266) 364 609

RUSSIA
Roland Music LLC
Dorozhnaya ul.3,korp.6
117 545 Moscow, RUSSIA
TEL: (495) 981-4967

SERBIA
Music AP Ltd.
Sutjeska br. 5 XS - 24413 Palic, SERBIA
TEL: (024) 539 395

SLOVAKIA
DAN Acoustic s.r.o.
Povazská 18.
SK - 940 01 Nové Zámky,
SLOVAKIA
TEL: (035) 6424 330

SPAIN
Roland Systems Group EMEA, S.L.
Paseo García Faria, 33-35
08005 Barcelona, SPAIN
TEL: 93 493 91 00

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S SWEDISH SALES OFFICE
Mårbackagatan 31, 4 tr.
SE-123 43 Farsta, SWEDEN
TEL: (0) 8 683 04 30

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Itingen, SWITZERLAND
TEL: (061) 975-9987

UKRAINE
EURHYTHMICS Ltd.
P.O.Box: 37-a.
Nedecey Str. 30
UA - 89600 Mukachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, SWANSEA SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
No.1231&1249 Rumaytha Building Road 3931,
Manama 339, BAHRAIN
TEL: 17 813 942

IRAN
MOCO INC.
Jadeh Makhsous Karaj (K-9),
Nakhe Zarin Ave.
Jalal Street, Reza Alley No.4
Tehran 1389716791, IRAN
TEL: (021)-44545370-5

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Ha'alia Hashnia St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
MUSIC HOUSE CO. LTD.
FREDDY FOR MUSIC
P. O. Box 922846
Amman 11192, JORDAN
TEL: (06) 5692696

KUWAIT
EASA HUSAIN AL-YOUSIFI & SONS CO.
Al-Yousifi Service Center
P.O.Box 126 (Safat) 13002,
KUWAIT
TEL: 00 965 802929

LEBANON
Chahine S.A.L.
George Zeidan St., Chahine Bldg.,
Achrafieh, P.O.Box: 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

OMAN
TALENTZ CENTRE L.L.C.
Malatan House No.1
Al Noor Street, Ruwi
SULTANATE OF OMAN
TEL: 2478 3443

QATAR
AL-EMADI TRADING & CONTRACTING CO.
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics APL
Behind Pizza Inn
Prince Turkey Street
aDawliah Building,
PO BOX 2154,
Alkhobar 31952,
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 8643601

SYRIA
Technical Light & Sound Center
PO Box 13520 Bldg No.49
Khaled Abn Alwalid St.
Damascus, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY
ZUHAL DIS TICARET A.S.
Galip Dede Cad. No.33
Beyoglu, Istanbul, TURKEY
TEL: (0212) 249 85 10

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Ground Floor, Dubai,
U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Ltd. (Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond B. C., V6V 2M4, CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Ltd. (Toronto Office)
170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6,
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

As of Feb. 1, 2011 (ROLAND)

Roland

Copyright © 2012 ROLAND CORPORATION

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form without the written permission of ROLAND CORPORATION.
Roland, CUBE MONITOR are either registered trademarks or trademarks of Roland Corporation in the United States and/or other countries.

* 5 1 0 0 0 2 7 4 0 6 - 0 1 *