



NS-P220

HOME CINEMA 5.1CH SPEAKER PACKAGE

5.1 SYSTEM D'ENCEINTES HOME CINEMA



**OWNER'S MANUAL
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG
BRUKSANVISNING
MANUALE DI ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUCCIONES
GEBRUIKSAANWIJZING**

**UNPACKING
DEBALLAGE
AUSPACKEN
UPPACKNING
DISIMBALLAGGIO
DESEMBALAJE
UITPAKKEN**

After unpacking, check that the following items are contained.

Après le déballage, vérifiez que les pièces suivantes sont incluses.

Nach dem Auspacken überprüfen, ob die folgenden Teile vorhanden sind.

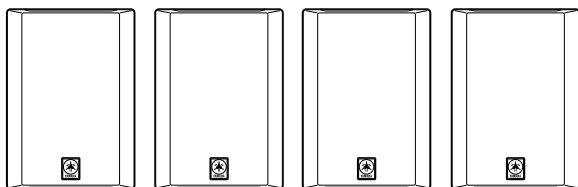
Kontrollera efter det apparaten packats upp att följande delar finns med.

Verificare che tutte le parti seguenti siano contenute nell'imballaggio dell'apparecchio.

Desembale el aparato y verifique que los siguientes accesorios están en la caja.

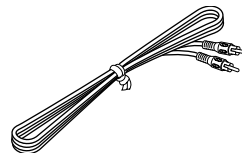
Controleer na het uitpakken of de volgende onderdelen voorhanden zijn.

- Main and rear speakers
- Enceintes principales et arrière
- Haupt- und hinteres Lautsprecherpaar
- Huvudhögaltalare och bakre högtalare
- Altoparlanti principali e posteriori
- Altavoces principales y traseros
- Hoofduidsprekers en achteruidsprekers



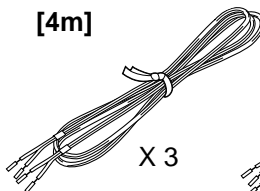
<NX-220P> <NX-220P> <NX-220P> <NX-220P>

- Audio connection cord
- Câble de connexion audio
- Audio-Anschlußkabel
- Audio anslutningsssladd
- Cavo di collegamento audio
- Cable de conexión de audio
- Audio aansluitkabel



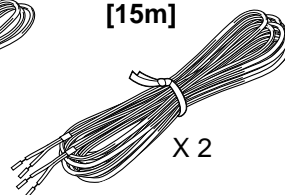
- Speaker cords
- Câbles d'enceintes
- Lautsprecheranschlußkabel
- Högtalarledningar
- Cavi per gli altoparlanti
- Cables de los altavoces
- Luidsprekerdraden

[4m]



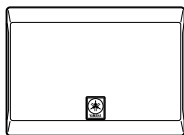
X 3

[15m]



X 2

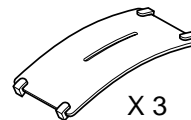
- Center speaker
- Enceinte centrale
- Centerlautsprecher
- Mitthögtalare
- Altoparlante centrale
- Altavoz central
- Middenluidspreker



<NX-C220>

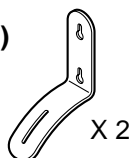
- Mounting brackets
- Supports de montage
- Befestigungshalterungen
- Monteringsfästen
- Staffe di montaggio
- Ménsulas de instalación
- Montagesteunen

(A)



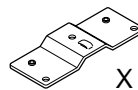
X 3

(B)



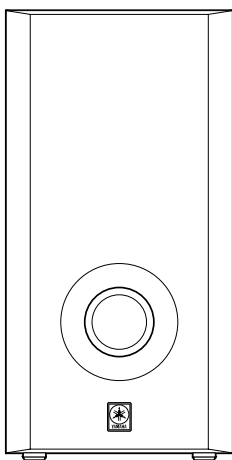
X 2

(C)



X 5

- Subwoofer
- Subwoofer
- Subwoofer
- Subwooferhögtalaren
- Subwoofer
- Altavoz ultragraves
- Subwoofer



<SW-P201>

- Screws
- Vis
- Schrauben
- Skruvar
- Viti
- Tornillos
- Schroeven

(A)



X 8

(B)



X 2

CAUTION: Read this before operating your unit.

- To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- Install the speakers in a cool, dry, clean place – away from windows, heat sources, sources of excessive vibration, dust, moisture and cold. Avoid sources of humming (transformers, motors). To prevent fire or electrical shock, do not expose the speakers to rain or water.
- To prevent the enclosure from warping or discoloring, do not place the speakers where they will be exposed to direct sunlight or excessive humidity.
- Do not place the following objects on the speakers:
Glass, china, etc.
If glass etc. falls by vibrations and breaks, it may cause personal injury.
A burning candle etc.
If the candle falls by vibrations, it may cause fire and personal injury.
A vessel with water in it
If the vessel falls by vibrations and water spills, it may cause damage to the speakers, and/or you may get an electric shock.
- Do not place the speakers where foreign objects such as water drips might fall. It might cause a fire, damage to the speakers, and/or personal injury.
- Do not place the speakers where they are liable to be knocked over or struck by falling objects. Stable placement will also ensure better sound performance.
- Placing the speakers on the same shelf or rack as the turntable can result in feedback.
- Any time you note distortion, reduce the volume control on your amplifier to a lower setting. Never allow your amplifier to be driven into “clipping”. Otherwise the speakers may be damaged.
- When using an amplifier with a rated output power higher than the nominal input power of the speakers, care should be taken never to exceed the speakers' maximum input.
- As these speakers contain strong magnets (though all of them are magnetically shielded types), avoid placing watches, magnetic tapes, etc. near them. Also, placing the speakers near a TV set may impair picture color. If this happens, move the speakers away from the TV set.
- Do not attempt to clean the speakers with chemical solvents as this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- **Secure placement or installation is the owner's responsibility.**
YAMAHA shall not be liable for any accident caused by improper placement or installation of speakers.

For SW-P201 only

- Never open the cabinet. If something drops into the set, contact your dealer.
- Do not use force on switches, controls or connection wires. When moving the unit, first disconnect the power plug and the wires connected to other equipments. Never pull the wires themselves.
- Be sure to read the “TROUBLESHOOTING” section regarding common operating errors before concluding that the unit is faulty.

- When not planning to use this unit for a long period (ie., vacation, etc.), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- To prevent lightning damage, disconnect the AC power plug when there is an electric storm.
- Since this unit has a built-in power amplifier, heat will radiate from the rear panel. Place the unit apart from the walls, allowing enough space above, behind and on the both sides of the unit to prevent fire or damage. Furthermore, do not position with the rear panel facing down on the floor or other surfaces.

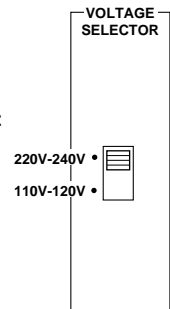
<For U.K. and Europe models only>

Be sure to allow a space of at least 20 cm above, behind and on both sides of the unit.

- Super-bass frequencies reproduced by this unit may cause a turntable to generate a howling sound. In such a case, move this unit away from the turntable.
- If you hear distorted noise (i.e., unnatural, intermittent “rapping” or “hammering” sounds) coming from this unit, reduce the volume level. Extremely loud playing of a movie soundtrack's low frequency, bass-heavy sounds or similarly loud popular music passages can damage this speaker system.

● VOLTAGE SELECTOR (General model only)

The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC main supply.
Voltages are 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz.



Standby mode
If the POWER switch is set to the ON position and the AUTO STANDBY switch is set to the HIGH or LOW position, this unit turns into the standby mode when no signal is inputted to this unit. In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

WARNING
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

For Canadian Customers
To prevent electric shock, match wide blade of plug to wide slot and fully insert.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For U.K. customers

If the socket outlets in the home are not suitable for the plug supplied with this appliance, it should be cut off and an appropriate 3 pin plug fitted. For details, refer to the instructions described below.

Note: The plug severed from the mains lead must be destroyed, as a plug with bared flexible cord is hazardous if engaged in a live socket outlet.

SPECIAL INSTRUCTIONS FOR U.K. MODEL

IMPORTANT:

THE WIRES IN MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

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 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. Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

COMPONENTS OF THE PACKAGE

The speaker package "NS-P220" is designed for use in a multi-channel audio system such as a home theater system. The package includes two pairs of main/rear speakers (NX-220P), a center speaker (NX-C220) and a subwoofer system (SW-P201).

<Main/rear speakers (NX-220P)>

2-way acoustic-suspension speaker system

<Center speaker (NX-C220)>

2-way acoustic-suspension speaker system

<Subwoofer (SW-P201)>

Active Servo Processing Subwoofer System with a built-in power amplifier

- This subwoofer system employs Advanced YAMAHA Active Servo Technology which YAMAHA has developed for reproducing higher quality super-bass sound. (Refer to page 12 for details on Advanced YAMAHA Active Servo Technology.) This super-bass sound adds a more realistic, theater-in-the-home effect to your stereo system.
- This subwoofer can be easily added to your existing audio system by connecting to either the speaker terminals or the line output (pin jack) terminals of the amplifier.
- The AUTO STANDBY switch saves you the trouble of setting the POWER switch to the ON or OFF position.

CONTENTS

UNPACKING	Inside of Front Cover		
CAUTION	1		
COMPONENTS OF THE PACKAGE	2		
SETTING UP THE SPEAKERS	3		
Placing the subwoofer	3		
Mounting the main and center speakers	4		
Mounting the rear speakers	5		
CONNECTIONS	6		
An example of basic connections	6		
How to connect speaker cords to the input and output terminals of the speakers	8		
		Connecting the subwoofer to speaker output terminals of the amplifier	9
USING THE SUBWOOFER (SW-P201)	10		
Controls and their functions	10		
Adjusting the subwoofer before use	11		
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (for SW-P201)	12		
TROUBLESHOOTING	13		
SPECIFICATIONS	14		

SETTING UP THE SPEAKERS

Before making connections, place all speakers in their respective positions. The positioning of the speakers is important because it controls the whole sound quality of this system.

Place the speakers depending on your listening position by following the instructions below.

Speaker configuration

This speaker package employs a 6 speaker configuration: 2 main speakers, 2 rear speakers, a center speaker and a subwoofer.

The main speakers are used for main source sound. The rear speakers are used for surround sounds, and the center speaker is for center sounds (dialog etc.). The subwoofer is for reinforcing low frequencies on your audio system.

Note

In this speaker package, the same speakers (NX-220P) are used for the main and rear speakers.

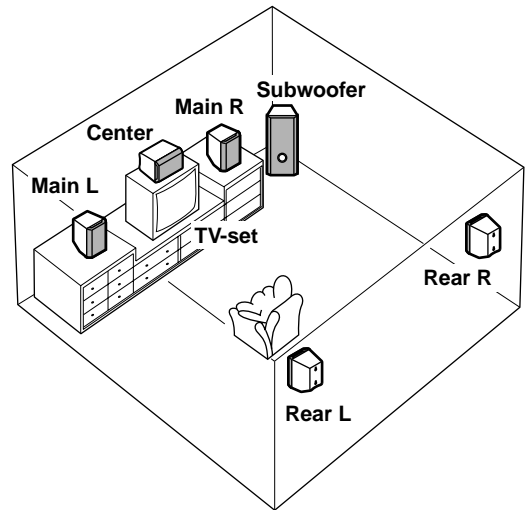
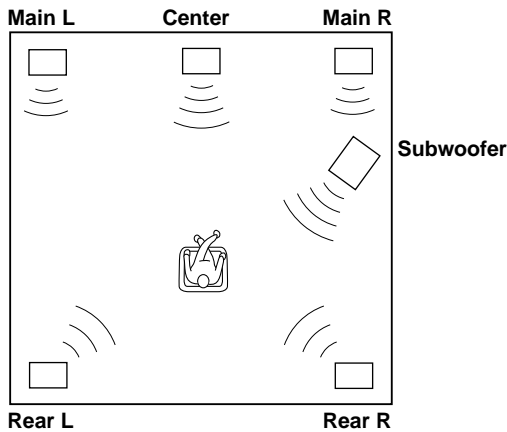
Placing speakers

Main speakers: On both sides of and at approximately the same height as the TV set.

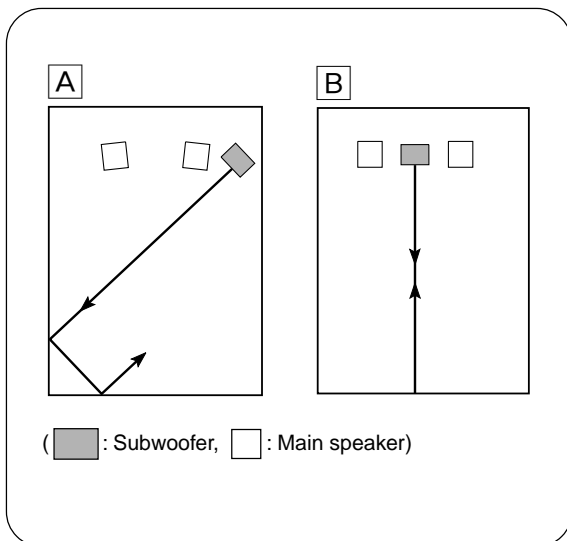
Rear speakers: Behind your listening position, facing slightly inward. About 1.8 m (approx. 6 feet) from the floor.

Center speaker: Precisely between the main speakers.

Subwoofer: The position of the subwoofer is not so critical because low bass tones are not highly directional. Refer to "Placing the subwoofer" below for a recommended positioning of the subwoofer.



■ Placing the subwoofer



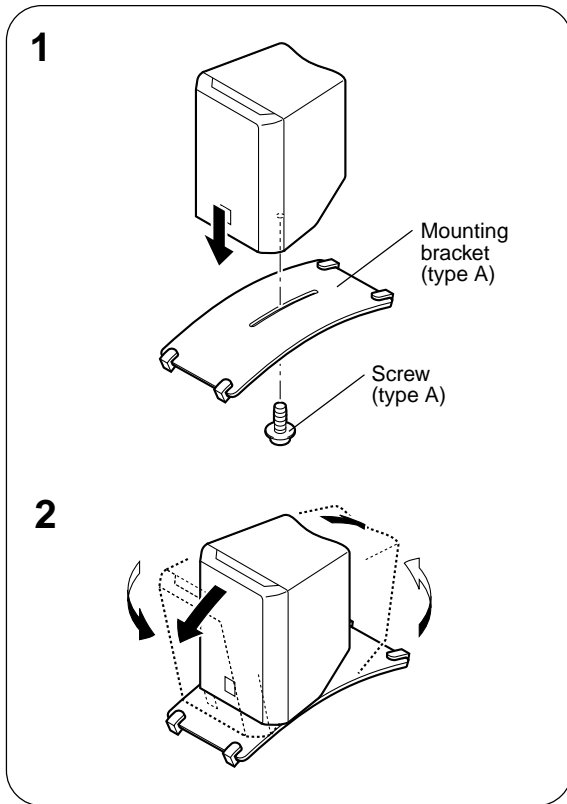
It is recommended to place the subwoofer on the outside of either the right or the left main speaker. (See fig. [A].) The placement shown in fig. [B] is also possible, however, if the subwoofer system is placed directly facing the wall, the bass effect may die because the sound from it and the sound reflected by the wall may cancel out each other. To prevent this from happening, face the subwoofer system at an angle as shown in fig. [A].

Note

There may be a case that you cannot obtain enough super-bass sounds from the subwoofer when listening in the center of the room. This is because "standing waves" have been developed between two parallel walls and they cancel the bass sounds.

In such a case, face the subwoofer obliquely to the wall. It also may be necessary to break up the parallel surfaces by placing bookshelves etc. along the walls.

■ Mounting the main and center speakers



Place the main speakers on a rack or on a shelf. Place the center speaker on top of the TV, on a shelf or inside the TV rack so that it is stable.

To obtain more stability and usefulness, we recommend that you mount these speakers on the provided mounting brackets (type A).

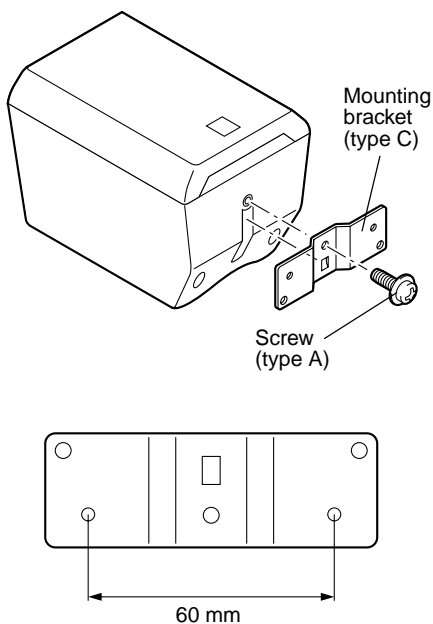
To mount the speakers on the mounting brackets (type A)

- 1** Attach the bracket to the bottom of the speaker by using the provided screw (type A).
- 2** Turn and/or slide the speaker on the bracket according to your preference, and then tighten the screw.

Note

Though this speaker is a magnetically shielded type, there may be some influence on a TV picture depending on the type of TV or the placement of the speaker. In such a case, place the speaker apart from TV so that there is no influence on TV picture.

If you want to mount a speaker on a commercially available speaker stand (for the main/center/rear speakers)



The provided mounting bracket (type C) with 1 pair of screw holes (at an interval of 60 mm) can be used to mount the speaker on a speaker stand.

* Those screw holes can be used with M4 screws only.

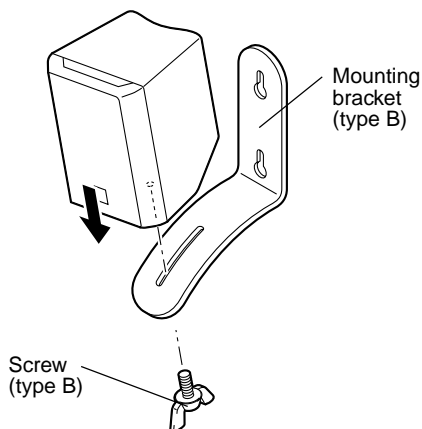
- 1** Attach the bracket to the bottom of the speaker by using the provided screw (type A) so that the convex part of the bracket fits in the grooved part on the bottom of the speaker as shown on the left.
- 2** Mount the speaker on the speaker stand by using the screw holes on the bracket.

Note

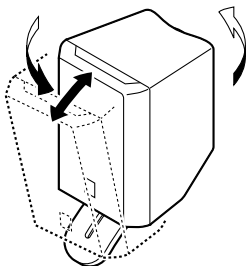
The mounting bracket (type C) is provided for each of 5 speakers.

■ Mounting the rear speakers

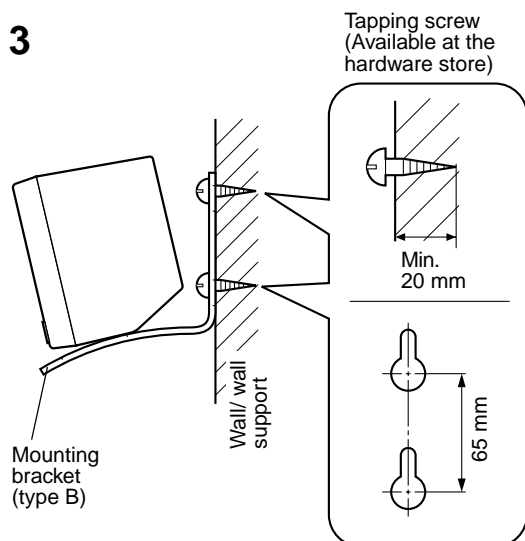
1



2



3



Mount the rear speakers on a shelf, rack or directly on the floor, or hang them on the wall.

To mount the rear speakers on a wall by using the provided mounting brackets (type B)

Note

It is recommended that you connect the speaker cords to the speaker's terminals before attaching the bracket to the speaker.

- 1 Attach the bracket to the bottom of the speaker by using the provided screw (type B).
- 2 Turn and/or slide the speaker on the bracket according to your preference, and then, tighten the screw.
- 3 Fasten screws into a firm wall or wall support as shown in the figure, and hang the holes of the mounting bracket on the protruding screws.
 - * Make sure that the screws are securely caught by the narrow parts of the holes.

Note

If desired, you can hang the speaker directly on the protruding screws on the wall without using the bracket.

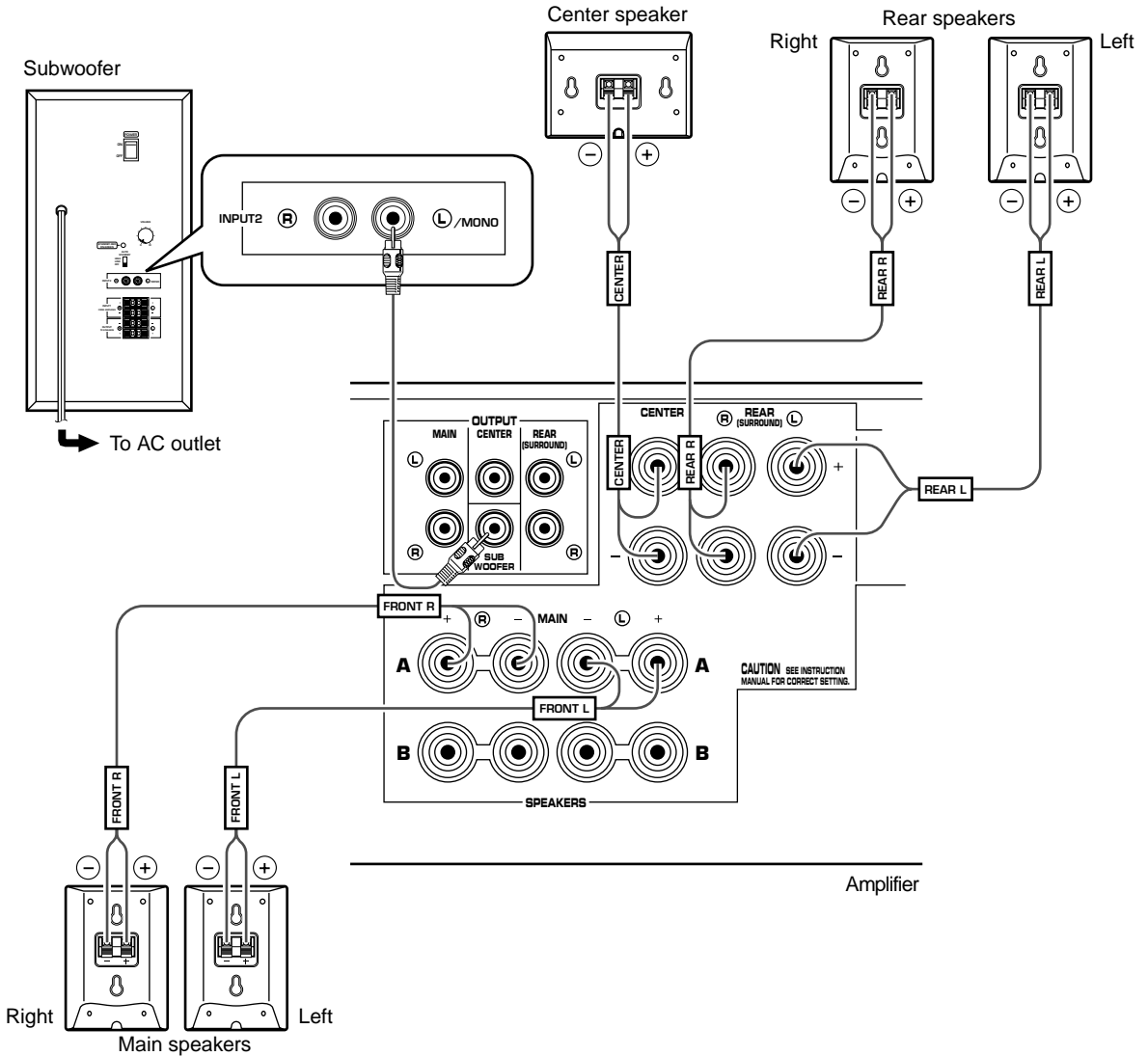
WARNING

- Each speaker weighs 0.7 kg (1 lbs. 9 oz.). Do not mount them on thin plywood or a wall with soft surface material. If mounted, the screws may come out of the flimsy surface and the speakers may fall. This damages the speakers or causes personal injury.
- Do not install the speakers to a wall with nails, adhesives, or any other unstable hardware. Long-term use and vibrations may cause them to fall.
- To avoid accidents resulting from tripping over loose speaker cords, fix them to the wall.
- Select a proper position on the wall to mount the speaker and the bracket so that no one will injure his/her head or face with the edge of the bracket.

CONNECTIONS

Caution: Plug in the subwoofer and other audio/video components after all connections are completed.

■ An example of basic connections



- Connect the main, center and rear speakers to the speaker output terminals of your amplifier with the provided speaker cords.
 - * The provided speaker cords have labels marked FRONT L, FRONT R, CENTER, REAR L or REAR R. Connect each speaker cord to the corresponding speaker by following the figure on page 6.
 - * Connect each speaker making sure not to reverse the polarity (+, -). If the speaker is connected with reversed polarity, the sound will be unnatural and lack bass.
 - * For the main and rear speakers only, connect one speaker to the left (marked L) terminals of your amplifier, and another speaker to the right (marked R) terminals.

- Basically, connect the subwoofer to the line output (pin jack) terminal(s) of the amplifier. If your amplifier does not have any line output terminal, connect the subwoofer to the speaker output terminals of the amplifier. (Refer to page 9 for details.)
 - * To connect with a YAMAHA DSP amplifier (or AV receiver), connect the SUBWOOFER (or LOW PASS etc.) terminal on the rear of the DSP amplifier (or AV receiver) to the **L**/MONO INPUT2 terminal of the subwoofer.
 - * To connect the subwoofer to the SPLIT SUBWOOFER terminals on the rear of the DSP amplifier, connect them to both the left **L** and right **R** INPUT2 terminals of the subwoofer.

Note

When connecting to a monaural line output terminal of the amplifier, connect the **L**/MONO INPUT2 terminal.

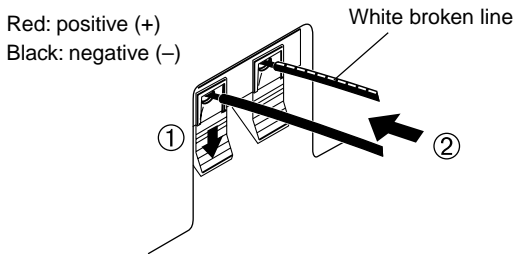
■ How to connect speaker cords to the input and output terminals of the speakers

For connections, keep the speaker cords as short as possible. Do not bundle or roll up the excess part of the cords. If the connections are faulty, no sound will be heard from the speakers.

Main/center/rear speakers

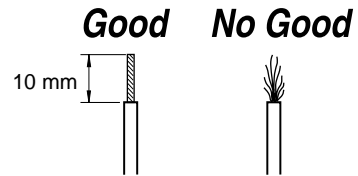
One side of the provided speaker cord has a white broken line and the other side has no line.

Connect the (+) terminals on both the speaker and the amplifier using the side with a white broken line. Connect the (-) terminals on both components using the side with no line.



How to Connect:

- 1 Press and hold the terminal's tab, as shown in the figure.
- 2 Insert the bare wire end properly into the terminal hole. [Remove approx. 10 mm (3/8") insulation from the speaker cord.]

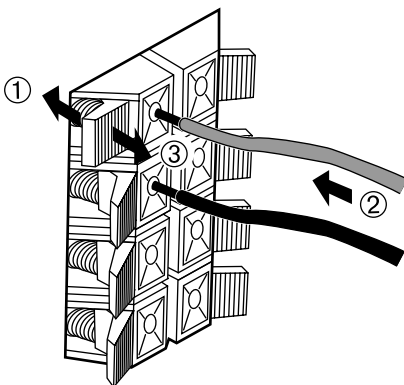


- 3 Release your finger from the tab to allow it to lock securely on the cord's wire end.
- 4 Test the firmness of the connection by pulling lightly on the cord at the terminal.

Subwoofer (INPUT1/OUTPUT terminals)

Connect the (+) terminals on both the subwoofer and the amplifier using one side of the cord. Connect the (-) terminals on both components using the other side of the cord.

Red: positive (+)
Black: negative (-)



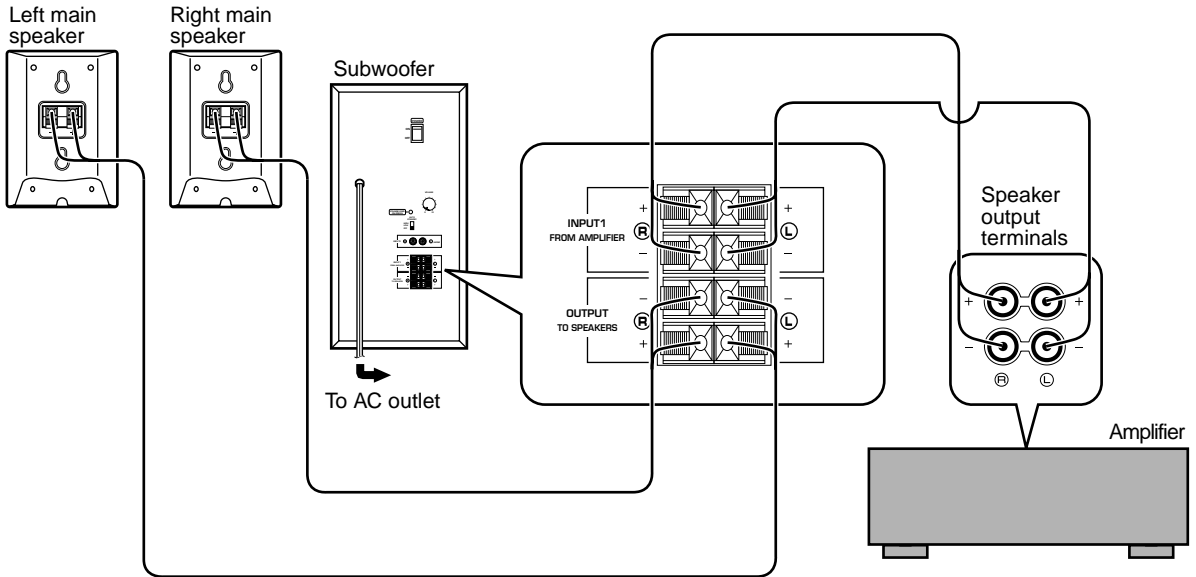
Note

Do not let the bare speaker wires touch each other as this could damage the speaker or the amplifier, or both of them.

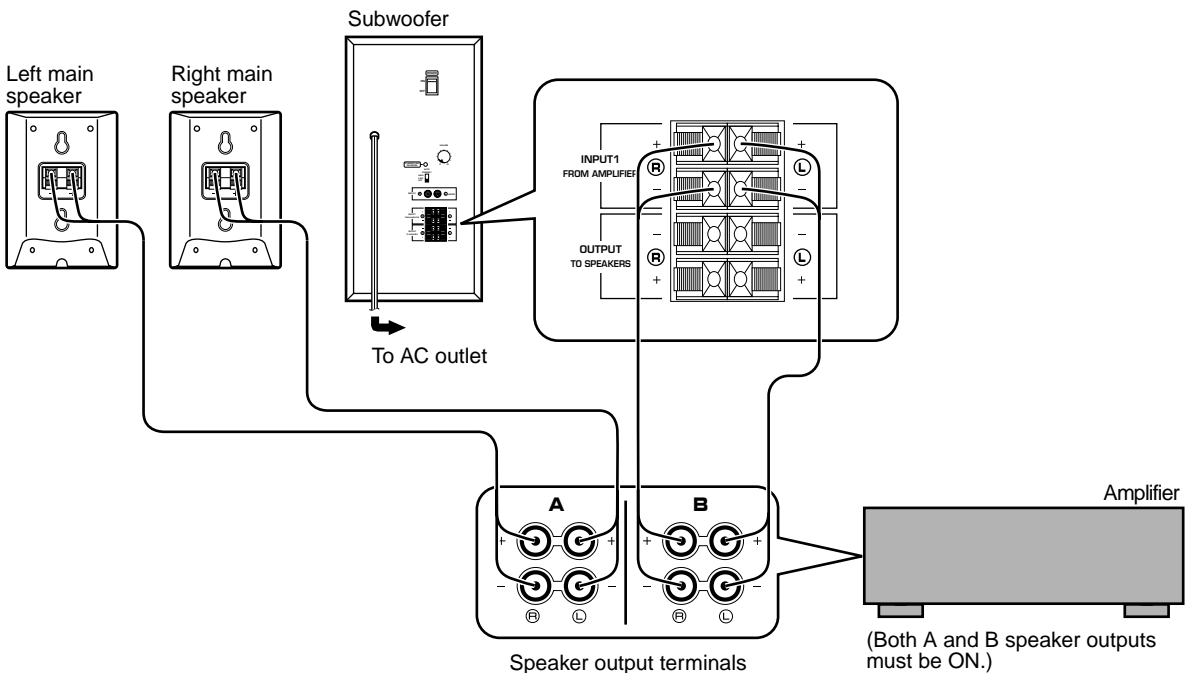
■ Connecting the subwoofer to speaker output terminals of the amplifier

If your amplifier has only one set of main speaker output terminals

Connect the speaker output terminals of the amplifier to the INPUT1 terminals of the subwoofer, and connect the OUTPUT terminals of the subwoofer to the main speakers.

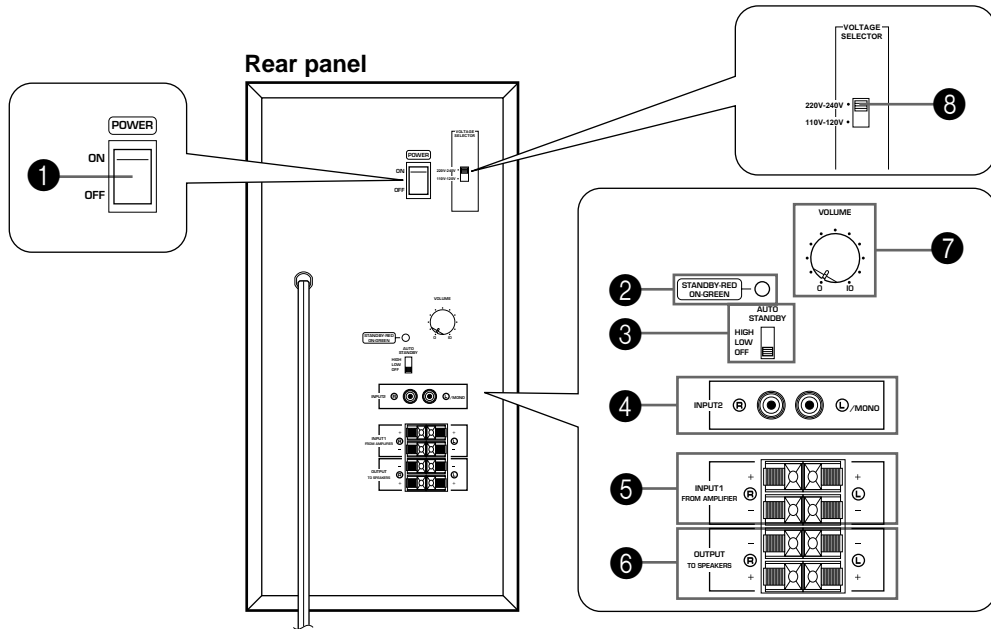


If your amplifier has two sets of speaker output terminals



USING THE SUBWOOFER (SW-P201)

■ Controls and their functions



1 POWER switch

Set this switch to the ON position to turn on the power of the subwoofer. When the power of the subwoofer is on, the power indicator below the **POWER** switch lights up GREEN. Set this switch to the OFF position to turn off the power of the subwoofer.

2 Power indicator

Lights up GREEN when the **POWER** switch is set to the ON position and goes off when set to the OFF position.

* Standby mode

If the **POWER** switch is set to the ON position and the **AUTO STANDBY** switch is set to the HIGH or LOW position, this indicator lights up RED when no signal is inputted to the subwoofer.

3 AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF) switch

By setting this switch to the HIGH or LOW position, the subwoofer's automatic power-switching function operates as described on the next page. If you do not need this function, set to the OFF position.

* Make sure to change the setting of this switch only when the **POWER** switch (1) is in the OFF position.

4 INPUT2 terminals

Used to input line level signals from the amplifier.

5 INPUT1 (FROM AMPLIFIER) terminals

Used to connect the subwoofer with the speaker terminals of the amplifier.

6 OUTPUT (TO SPEAKERS) terminals

Can be used for connecting to the main speakers. Signals from the **INPUT1** terminals (5) are sent to these terminals.

7 VOLUME control

Adjusts the volume level.

8 VOLTAGE SELECTOR switch (General model only)

If the preset setting of the switch is incorrect, set the switch to the proper voltage range (220V-240V or 110V-120V) of your area. Consult your dealer if you are unsure of the correct setting.

WARNING

Be sure to unplug the subwoofer before setting the VOLTAGE SELECTOR switch correctly.

Standby mode

The subwoofer is still using a small amount of power in this mode.

Automatic power-switching function

If the source being played is stopped and the input signal is cut off for 7 to 8 minutes, the subwoofer automatically switches to the standby mode. (When the subwoofer switches to the standby mode, the power indicator lights up in red.)

When you play a source again, the power of the subwoofer turns on automatically by sensing audio signals input to the subwoofer.

This function operates by sensing a certain level of low frequency input signal. Usually set the **AUTO STANDBY** switch to the **LOW** position. However, if the power is not switched to **ON** or **STANDBY** smoothly, set the switch to the **HIGH** position. In the **HIGH** position, the power will turn on even with a low level of input signal. But please be aware that the subwoofer may not switch to the standby mode when there is an extremely low input signal.

* The power might turn on unexpectedly by sensing noise from other appliances. If that occurs, set the **AUTO STANDBY** switch to the **OFF** position and use the **POWER** switch to switch the power between **ON** and **OFF** manually.

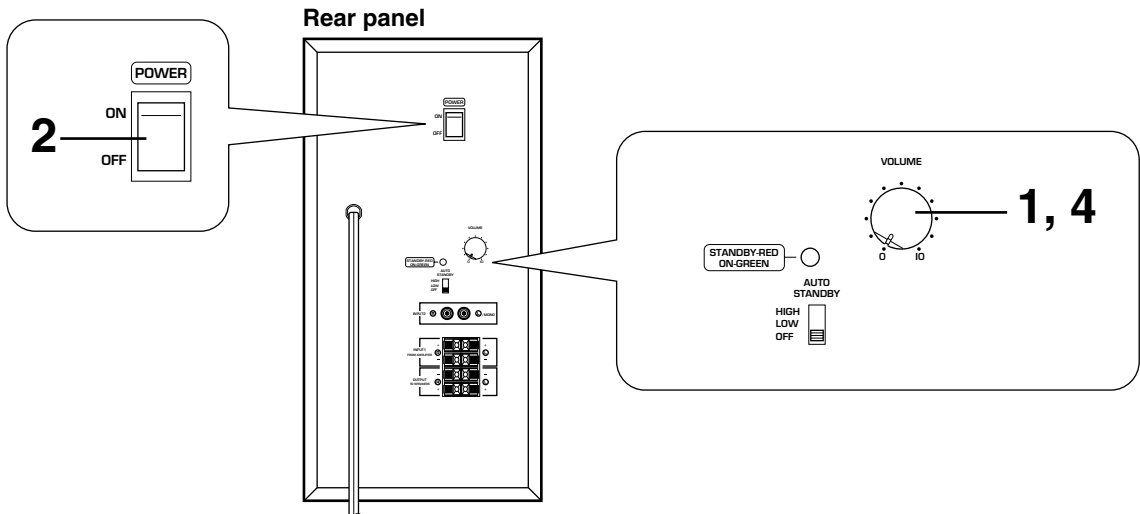
* This function detects the low-frequency components below 200 Hz of the input signals (i.e., the explosion in the action movie, the sound of the bass guitar or the bass drum, etc.).

* The minutes required to switch the subwoofer to the standby mode might change by sensing noise from other appliances.

This function is available only when the power of the subwoofer is on (by setting the POWER switch (1) to "ON").

■ Adjusting the subwoofer before use

Before using the subwoofer, adjust the subwoofer to obtain the optimum volume balance between the subwoofer and the main speakers by following the procedures described below.

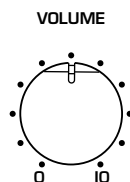


- 1 Set the **VOLUME** control to minimum (0).
- 2 Turn on the power supply to all the components.
- 3 Play a source and adjust the amplifier's volume control to the desired listening level.
- 4 Increase the volume gradually to adjust the volume balance between the subwoofer and the main speakers.

Once the volume balance between the subwoofer and the main speakers is adjusted, you can adjust the volume of your whole sound system by using the amplifier's volume control.

However, if you change the main speakers NX-220P to others, you must make this adjustment again.

Note: It is recommended to set the **VOLUME** control to the middle position when using all the speakers of this package in a 5.1-channel home theater system.



ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (for SW-P201)

The theory of Yamaha Active Servo Technology has been based upon two major factors, the Helmholtz resonator and negative-impedance drive. Active Servo Processing speakers reproduce the bass frequencies through an "air woofer", which is a port or opening in the speaker's cabinet. This opening is used instead of, and performs the functions of, a woofer in a conventionally designed speaker system. Thus, signals of low amplitude within the cabinet can, according to the Helmholtz resonance theory, be outputted from this opening as waves of great amplitude if the size of the opening and the volume of the cabinet are in the correct proportion to satisfy a certain ratio.

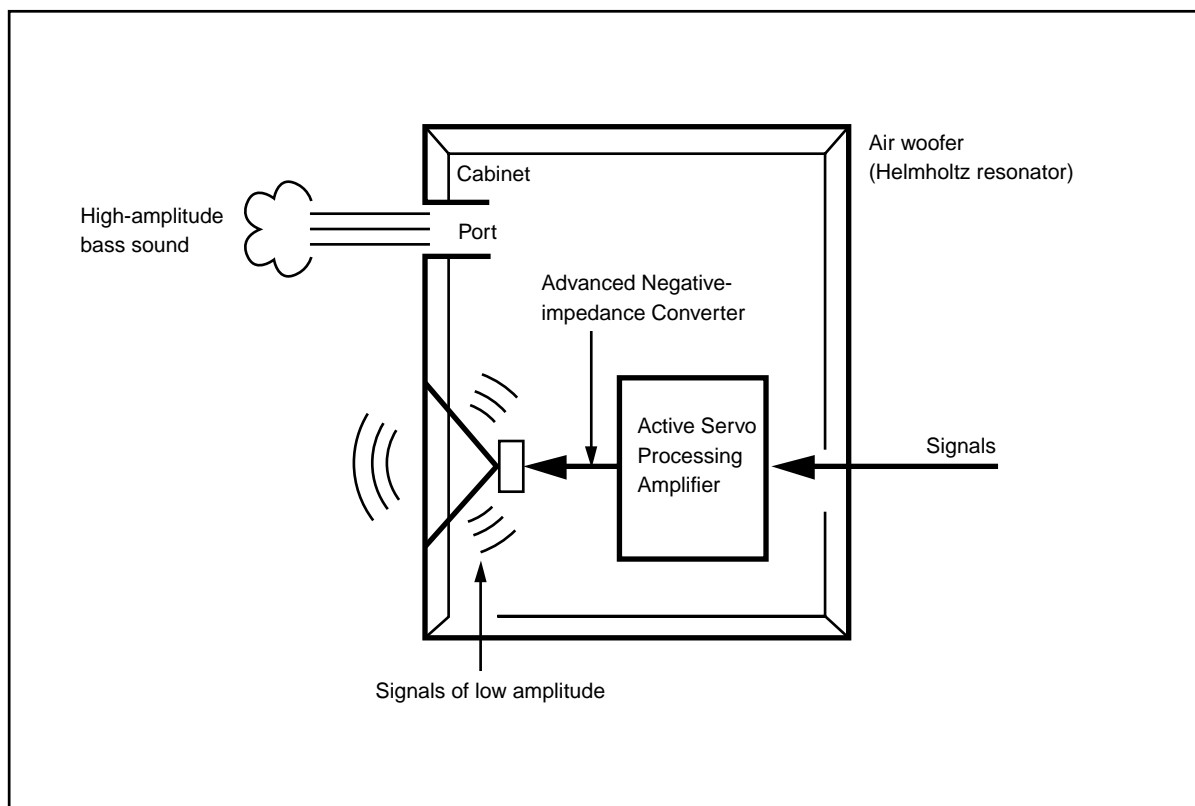
In order to accomplish this, moreover, the amplitudes within the cabinet must be both precise and of sufficient power because these amplitudes must overcome the "load" presented by the air that exists within the cabinet.

Thus it is this problem that is resolved through the employment of a new design in which the amplifier supplies special signals. If the electrical resistance of the voice coil could be reduced to zero, the movement of the speaker unit would become linear with respect to signal voltage. To accomplish this, a special negative-impedance output-drive amplifier for subtracting output impedance of the amplifier is used.

By employing negative-impedance drive circuits, the amplifier is able to generate precise, low-amplitude, low-frequency waves with superior damping characteristics. These waves are then radiated from the cabinet opening as high-amplitude signals. The system can, therefore, by employing the negative-impedance output drive amplifier and a speaker cabinet with the Helmholtz resonator, reproduce an extremely wide range of frequencies with amazing sound quality and less distortion.

The features described above, then, are combined to be the fundamental structure of the conventional Yamaha Active Servo Technology.

Our new Active Servo Technology — Advanced Yamaha Active Servo Technology — adopted Advanced Negative Impedance Converter (ANIC) circuits, which allows the conventional negative impedance converter to dynamically vary in order to select an optimum value for speaker impedance variation. With this new ANIC circuits, Advanced Yamaha Active Servo Technology can provide more stable performance and improved sound pressure compared with the conventional Yamaha Active Servo Technology, resulting in more natural and dynamic bass reproduction.



TROUBLESHOOTING

Refer to the chart below when this unit does not function properly. If the problem you are experiencing is not listed below or if the instructions given below do not help, disconnect the power cord and contact your authorized YAMAHA dealer or service center.

Problem	Cause	What to Do
No sound.	Speaker cords are not connected securely.	Connect them securely.
Sound level is too low.	Speaker cords are not connected correctly.	Connect them correctly, that is L (left) to L, R (right) to R, "+" to "+" and "-" to "-".

For SW-P201

Problem	Cause	What to Do
Power is not supplied even though the POWER switch is set to the ON position.	The power plug is not securely connected.	Connect it securely.
No sound.	The VOLUME control is set to 0.	Turn the VOLUME control to the right.
	Speaker cords are not connected securely.	Connect them securely.
Sound level is too low.	Speaker cords are not connected correctly.	Connect them correctly, that is L (left) to L, R (right) to R, "+" to "+" and "-" to "-".
	A source sound with few bass frequencies is played.	Play a source sound with bass frequencies.
	It is influenced by standing waves.	Reposition the subwoofer or break up the parallel surface by placing bookshelves etc. along the walls.
The subwoofer will not turn on automatically.	The POWER switch is set to the OFF position.	Set the POWER switch to the ON position.
	The AUTO STANDBY switch is set to the OFF position.	Set the AUTO STANDBY switch to the "HIGH" or "LOW" position.
	The level of input signal is too low.	Set the AUTO STANDBY switch to the "HIGH" position.
The subwoofer turns into the standby mode unexpectedly.	The level of input signal is too low.	Set the AUTO STANDBY switch to the "HIGH" position.
The subwoofer turns on unexpectedly.	There is an influence of noise generated from external appliances etc.	Move the subwoofer farther away from such appliances and/or reposition the connected speaker cables. Otherwise, set the AUTO STANDBY switch to the "OFF" position.

SPECIFICATIONS

NX-220P, NX-C220

Type 2-way acoustic-suspension speaker system
Magnetically shielded type

Driver 8 cm (3-1/8") cone type
1.9 cm (3/4") balanced dome type

Nominal Input Power 30W

Maximum Input Power 100W

Impedance 6Ω

Frequency Response 140 Hz–27 kHz

Sensitivity 86 dB/2.83V/m

Dimensions (W x H x D)

<NX-220P> 100 mm x 140 mm x 113 mm
(3-15/16" x 5-1/2" x 4-7/16")

<NX-C220> 140 mm x 100 mm x 112 mm
(5-1/2" x 3-15/16" x 4-7/16")

Weight

<NX-220P> 0.7 kg (1 lbs. 9 oz.) x 4

<NX-C220> 0.7 kg (1 lbs. 9 oz.)

SW-P201

Type Advanced Yamaha Active Servo Technology

Driver 16 cm (6-5/16") cone woofer (JA1678)
Magnetically shielded type

Amplifier Output 50W/5Ω

Frequency Response 30 Hz–200 Hz (–10 dB)

Power Supply

USA and Canada models AC 120V, 60 Hz

U.K. and Europe models AC 230V, 50 Hz

Australia model AC 240V, 50 Hz

General model AC 110-120/220-240V, 50/60 Hz

Power Consumption 42W
(In the standby mode: 6W)

Dimensions (W x H x D) 200 mm x 395 mm x 384 mm
(7-7/8" x 15-9/16" x 15-1/8")

Weight 9.3 kg (20 lbs. 7 oz.)

Accessories

- Audio connection cord x 1
- Speaker cord [4 m (13.1 feet)] x 3
- Speaker cord [15 m (49.2 feet)] x 2
- Mounting bracket (type A) x 3
- Mounting bracket (type B) x 2
- Mounting bracket (type C) x 5
- Screw (type A) x 8
- Screw (type B) x 2

* Please note that all specifications are subject to change without notice.

PRECAUTIONS D'USAGE: Tenir compte des précautions ci-dessous avant de faire fonctionner l'appareil.

- Pour garantir les meilleures performances possibles, lire ce manuel avec attention. Le garder dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.
- Installer ces enceintes dans un endroit frais, sec et propre, loin de fenêtres, sources de chaleur et d'endroits où les vibrations, la poussière, l'humidité ou le froid sont importants. Éviter les sources de bourdonnements (transformateurs, moteurs). Pour éviter les incendies ou électrocution, ne pas exposer ces enceintes à la pluie ni à l'humidité.
- Pour éviter que le coffret se gondole ou se décolore, ne pas placer les enceintes à un endroit où elles seront exposées aux rayons directs du soleil ou à une trop forte humidité.
- Ne placez pas les objets suivants sur les enceintes: Verres, porcelaine, etc.
Si les verres, etc., tombent sous l'effet des vibrations et se rompent, ceci risque de causer des blessures.
Une bougie allumée, etc.
Si la bougie tombe sous l'effet des vibrations, ceci risque de causer un incendie et des blessures.
Un récipient contenant de l'eau
Si le récipient tombe sous l'effet des vibrations et que l'eau se répand, ceci risque d'endommager les enceintes et/ou de causer une électrocution.
- Ne pas placer les enceintes dans un endroit où des corps étrangers comme des gouttes d'eau peuvent tomber. Ceci peut causer un feu, des dommages aux enceintes et/ou une blessure corporelle.
- Ne pas placer les enceintes à un endroit où elles risquent d'être renversées ou percutées par des objets tombants. Un endroit bien stable améliorera aussi la qualité du son.
- Si les enceintes sont placées sur la même étagère ou dans le même meuble que le tourne-disque, un effet de retour sonore risquera de se produire.
- Si des distorsions sonores se produisent, réduire le niveau sonore en baissant la commande de volume de l'amplificateur. Ne jamais laisser de "pincement" sonore se produire sur l'amplificateur. Sinon, les enceintes risqueront d'être endommagées.
- Lorsqu'on utilise un amplificateur dont la puissance de sortie nominale est supérieure à la puissance d'entrée nominale des enceintes, il faut veiller à ne pas dépasser l'entrée maximale des enceintes.
- Ces enceintes contenant des aimants puissants (bien que tous les modèles aient un blindage antimagnétique), éviter de placer des montres, des bandes magnétiques, etc. à proximité des enceintes. En outre, si l'on place les enceintes à proximité d'un téléviseur, les couleurs des images risqueront d'être affectées. Dans ce cas, éloigner les enceintes du téléviseur.
- Ne pas essayer de nettoyer ces enceintes avec des diluants chimiques, ceci endommagerait le fini. Utiliser un chiffon propre et sec.

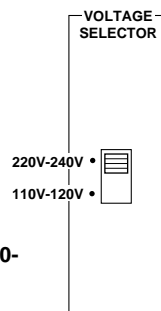
- **Le propriétaire du système est entièrement responsable du bon positionnement et de la bonne installation du système.**
YAMAHA décline toute responsabilité en cas d'accident causé par un positionnement ou une installation inadéquats des enceintes.

Pour SW-P201 seulement

- Ne jamais ouvrir le coffret. Si un objet pénètre dans l'appareil, contacter son revendeur.
 - Ne pas forcer les commutateurs, les touches ou les câbles de raccordement.
Lors du déplacement de l'appareil, d'abord débrancher la prise d'alimentation et les câbles le raccordant à d'autres appareils. Ne jamais tirer sur les cordons.
 - Bien lire la section "EN CAS DE DIFFICULTE" concernant les erreurs de fonctionnement communes avant de conclure que votre appareil est en panne.
 - Lorsqu'on prévoit de ne pas utiliser cet appareil pendant longtemps (pendant les vacances, par exemple), débrancher le cordon d'alimentation CA de la prise murale.
 - Pour prévenir tout dégât dû à la foudre, débrancher la prise d'alimentation CA en cas d'orage.
 - Cet appareil possédant un amplificateur intégré, de la chaleur sera irradiée par le panneau arrière. Par conséquent, placer l'appareil à une certaine distance des murs, en laissant suffisamment d'espace au-dessus, derrière et des deux côtés de l'appareil afin d'éviter tout risque de dommage ou d'incendie. Ne pas positionner non plus cet appareil dos au plancher ou à une autre surface.
- <Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe seulement>**
Laisser un espace d'au moins 20 cm au-dessus, derrière et des deux côtés de l'appareil.
- Les sons de très basse fréquence produits par cet appareil peuvent provoquer un sifflement sur le tourne-disque. Dans ce cas, éloigner cet appareil du tourne-disque.
 - Si une distorsion se fait entendre (par exemple des petits coups secs intermittents ou un "martèlement") sur cet appareil, diminuer le niveau sonore. La lecture à très haut volume des sons de basse ou des sons de basses fréquences de la bande sonore d'un film, ou de passages de musique populaire de forte intensité, sont susceptibles d'endommager ce système d'enceintes.

- **Sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR) (modèle général seulement)**

Le sélecteur de tension sur le panneau arrière de cet appareil doit être réglé sur votre tension locale AVANT de brancher l'appareil sur une prise de courant CA
Les tensions sont de 110-120/220-240V CA 50/60 Hz.



Mode veille

Si l'interrupteur POWER est mis sur la position ON et le commutateur AUTO STANDBY sur la position HIGH ou LOW, cet appareil passe en mode veille lorsqu'aucun signal ne parvient à cet appareil. Dans cet état, l'appareil consomme une très faible quantité de courant.

POUR LES CONSOMMATEURS CANADIENS

Pour éviter les chocs électriques, introduire la lame la plus large de la fiche dans la borne correspondante de la prise et pousser jusqu'au fond.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

AVERTISSEMENT

AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ

ELEMENTS DE L'ENSEMBLE

L'ensemble d'enceintes "NS-P220" est conçu pour être utilisé avec un système audio multi-canaux, tel qu'une installation Home Cinéma. L'ensemble comprend deux paires d'enceintes principales/arrière (NX-220P), une enceinte centrale (NX-C220), et un subwoofer (SW-P201).

<Enceintes principales/arrière (NX-220P)>

Enceinte à suspension acoustique à deux voies

<Enceinte centrale (NX-C220)>

Enceinte à suspension acoustique à deux voies

<Subwoofer (SW-P201)>

Subwoofer à Active Servo Processing avec amplificateur incorporé

- Ce subwoofer utilise Advanced YAMAHA Active Servo Technology mise au point par YAMAHA pour la reproduction de basses fréquences de meilleure qualité. (Pour ce qui concerne Advanced YAMAHA Active Servo Technology, se reporter à la page 12.) Ces basses fréquences ajoutent un effet réaliste cinématographique aux sons fournis par une chaîne stéréo.
- Ce subwoofer peut être facilement ajouté à votre chaîne actuelle en le raccordant soit aux bornes d'enceintes soit aux bornes de sortie de ligne (fiche Cinch) de l'amplificateur.
- Le commutateur AUTO STANDBY vous évite d'avoir à régler l'interrupteur POWER sur la position ON ou OFF.

TABLE DES MATIERES

DEBALLAGE	Intérieur du couvercle avant	Raccordement du subwoofer aux bornes de sortie d'enceintes de l'amplificateur	9
PRECAUTIONS D'USAGE	1		
ELEMENTS DE L'ENSEMBLE	2	UTILISATION DU SUBWOOFER (SW-P201)	10
DISPOSITION DES ENCEINTES	3	Les commandes et leurs fonctions	10
Positionnement du subwoofer	3	Réglage du subwoofer avant l'utilisation	11
Montage des enceintes principales et centrale	4	ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (pour SW-P201)	12
Montage des enceintes arrière	5	EN CAS DE DIFFICULTE	13
CONNEXIONS	6	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	14
Exemple de raccordement de base	6		
Raccordement des cordons d'enceintes aux bornes d'entrée et de sortie des enceintes	8		

DISPOSITION DES ENCEINTES

Avant d'effectuer les raccordements, bien placer toutes les enceintes à leur position respective. Le bon positionnement des enceintes est important, car de lui dépend la bonne qualité sonore du système tout entier.

Placer les enceintes par rapport à la position d'écoute en suivant les instructions ci-dessous.

Installation des enceintes

Cet ensemble est composé de 6 enceintes: deux enceintes principales, deux enceintes arrière, une enceinte centrale et un subwoofer.

Les enceintes principales assurent l'émission du son de la source principale. Les enceintes arrière assurent l'émission des sons d'ambiance, et l'enceinte centrale assure l'émission des sons centraux (dialogue, etc.). Le subwoofer permet de renforcer les basses fréquences de la chaîne.

Remarque

Dans cet ensemble d'enceintes, les mêmes enceintes (NX-220P) sont utilisées pour les enceintes principales et arrière.

Positionnement des enceintes

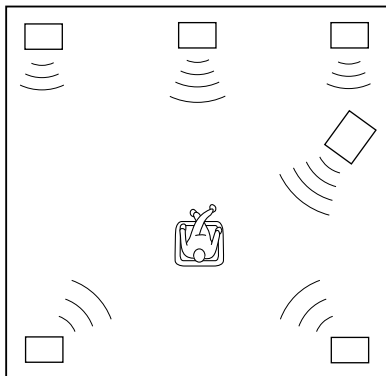
Enceintes principales: Des deux côtés du téléviseur et à peu près à la même hauteur que le téléviseur.

Enceintes arrière: Derrière la position d'écoute, dirigées légèrement vers l'intérieur. A environ 1,8 mètres au-dessus du sol.

Enceinte centrale: Exactement au milieu des enceintes principales.

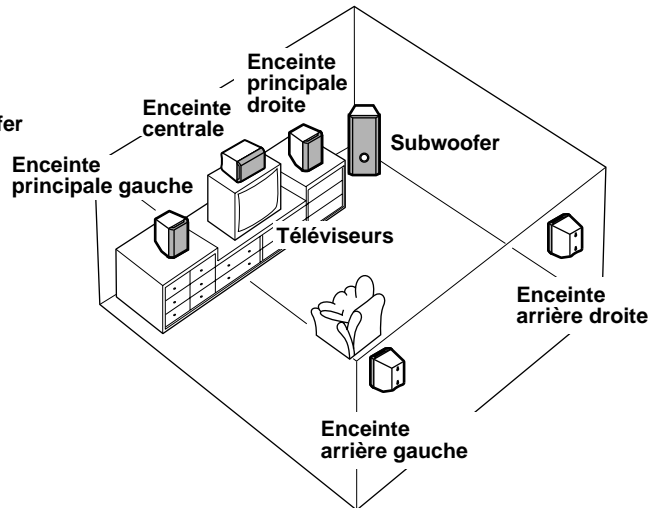
Subwoofer: La position du subwoofer n'est pas extrêmement importante, car les sons de basses fréquences ne sont pas très directionnels. Pour obtenir un conseil concernant le positionnement du subwoofer, se reporter à la section "Positionnement du subwoofer" ci-dessous.

Enceinte principale gauche Enceinte centrale Enceinte principale droite

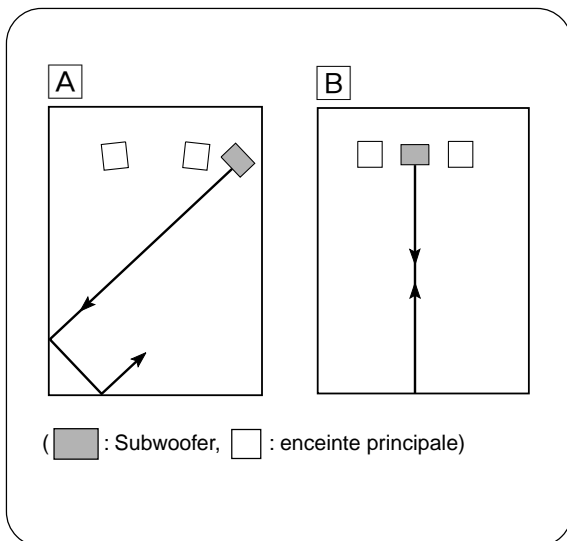


Enceinte arrière gauche Enceinte arrière droite

Subwoofer



■ Positionnement du subwoofer



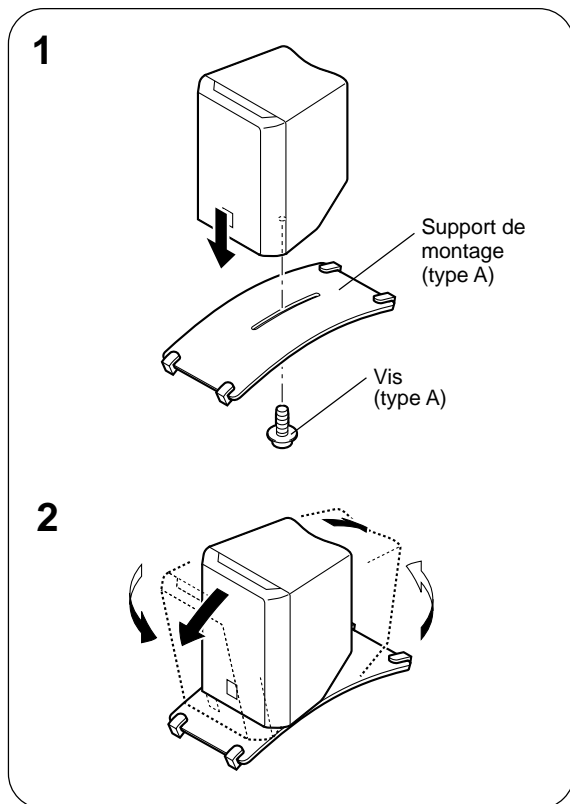
Il est recommandé de placer le subwoofer sur le côté extérieur de l'enceinte principale droite ou gauche. (Voir la fig. [A].) Il est également possible de positionner les enceintes comme indiqué à la fig. [B]; cependant, si le subwoofer est placé directement contre le mur, l'effet de basse pourra se trouver supprimé car le son émis par l'enceinte et le son renvoyé par le mur s'annuleront mutuellement. Pour éviter ce problème, placer le subwoofer à angle oblique par rapport au mur, comme indiqué sur la fig. [A].

Remarque

Les sons de très basses fréquences du subwoofer peuvent quelquefois être trop faiblement perçus à partir d'une position d'écoute en milieu de pièce. Les ondes renvoyées par deux murs parallèles peuvent en effet s'annuler mutuellement et supprimer les sons de basses.

Dans un tel cas, diriger le subwoofer obliquement par rapport au mur. Il peut être également nécessaire de modifier le parallélisme des surfaces murales en plaçant des étagères etc. le long des murs.

■ Montage des enceintes principales et centrale



Placer les enceintes principales sur un casier ou une étagère. Placer l'enceinte centrale sur le téléviseur, sur une étagère, ou dans le casier du téléviseur de manière qu'il bien stable.

Pour obtenir une meilleure stabilité et une meilleure commodité, nous conseillons de monter ces enceintes sur les supports de montage fournis (type A).

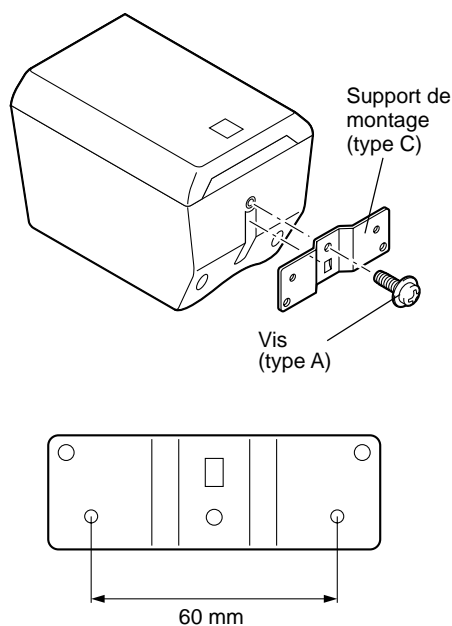
Pour monter les enceintes sur les supports de montage (type A)

- 1** Fixer le support au bas de l'enceinte en utilisant la vis fournie (type A).
- 2** Faire tourner et/ou glisser l'enceinte sur le support comme voulu, puis serrer la vis.

Remarque

Bien que cette enceinte soit de type à blindage anti-magnétique, la réception du téléviseur peut être altérée dépendant du type du téléviseur ou de l'emplacement de l'enceinte. Dans ce cas, placer l'enceinte suffisamment loin du téléviseur pour que l'image de ce dernier ne soit pas affectée.

Si l'on désire monter l'enceinte sur un support d'enceinte disponible dans le commerce (pour les enceintes principales/centrale/arrière)



Le support de montage fourni (type C) avec une paire d'orifices de vis (à un intervalle de 60 mm) peut être utilisé pour de monter l'enceinte sur un support d'enceinte.

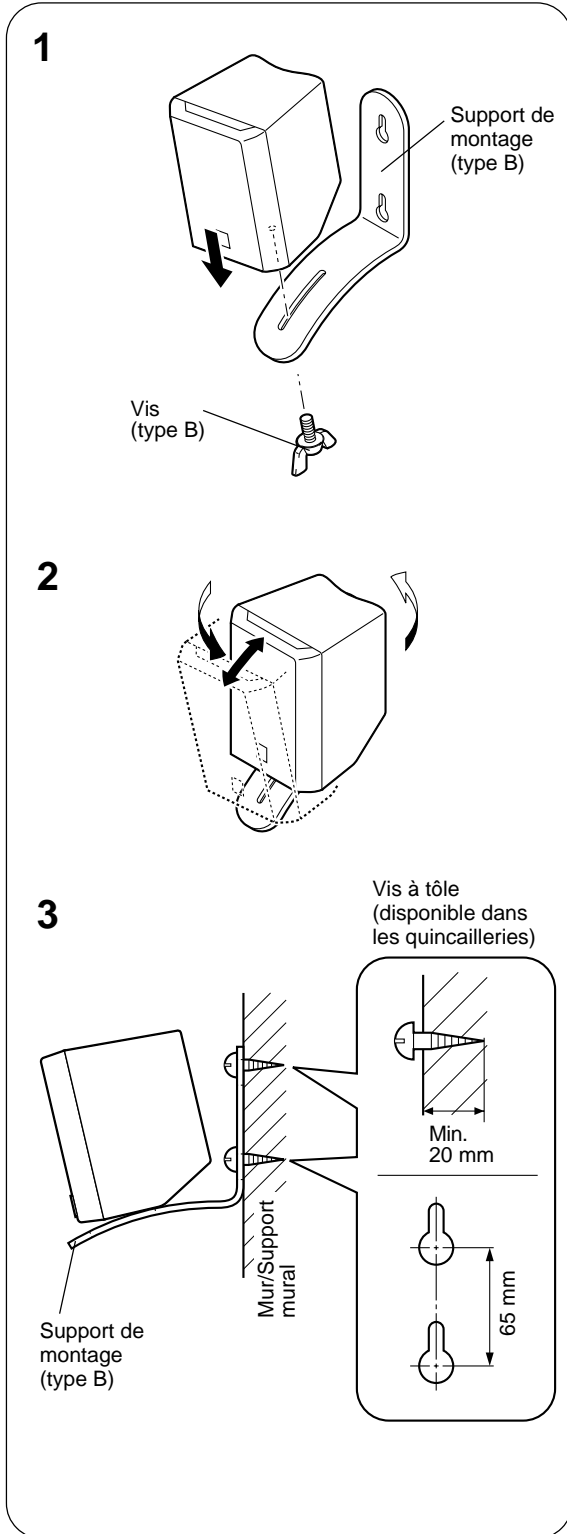
* Ces trous de vis peuvent être utilisés avec les vis M4 seulement.

- 1** Fixer le support au bas de l'enceinte en utilisant la vis fournie (type A) de manière que la partie convexe du support s'engage dans la rainure située au bas de l'enceinte, comme indiqué sur l'illustration ci-contre à gauche.
- 2** Monter l'enceinte sur le support d'enceinte en utilisant les orifices de vis du support.

Remarque

Le support de montage (type C) est fourni pour chacune des cinq enceintes.

■ Montage des enceintes arrière



Monter les enceintes arrière sur un rayon, sur une étagère ou directement sur le sol ou les pendre au mur.

Montage des enceintes arrière au mur en utilisant les supports de montage fournis (type B)

Remarque

Il est conseillé de raccorder les cordons d'enceinte aux bornes d'enceinte avant de fixer le support sur l'enceinte.

- 1 Fixer le support au bas de l'enceinte en utilisant la vis fournie (type B).
- 2 Faire tourner et/ou glisser l'enceinte sur le support comme voulu, puis serrer la vis.
- 3 Visser les vis dans un mur ferme ou un support mural comme montré dans l'illustration, et pendre les trous du support de montage aux vis faisant protubérance.
* S'assurer que les vis soient bien prises par les parties étroites du trou.

Remarque

Si on le désire, on peut suspendre l'enceinte sur les vis qui dépassent du mur sans utiliser le support.

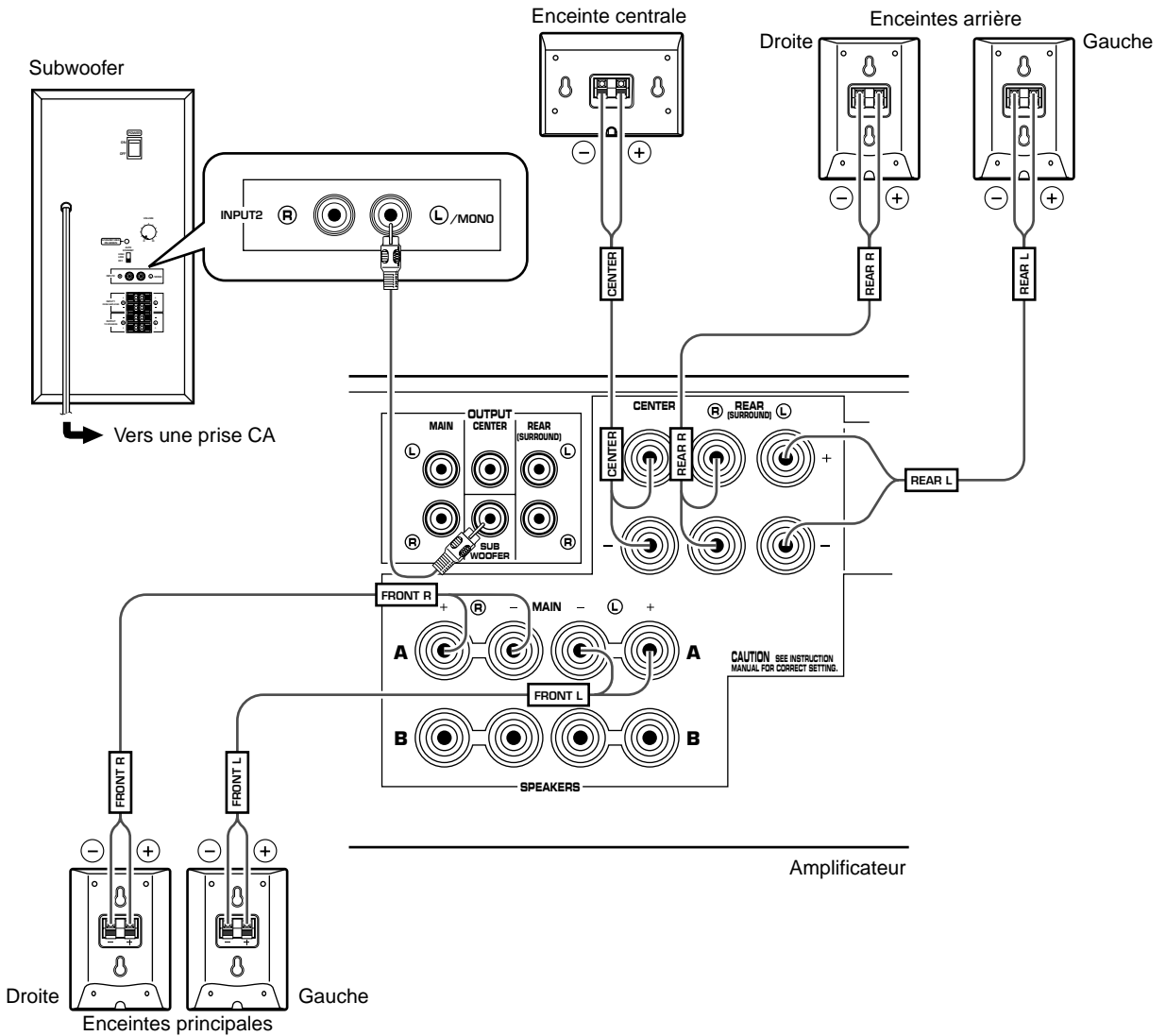
AVERTISSEMENT

- Chaque enceinte pèse 0,7 kg. Ne pas les monter sur du contreplaqué mince ou un mur mou. Sinon, les vis pourraient ressortir d'une surface trop mince, provoquant la chute des enceintes. Ceci risquera d'endommager les enceintes ou de provoquer des blessures corporelles.
- Ne pas fixer les enceintes à un mur à l'aide de clous, d'adhésif ou autre matériau instable. A la longue, l'usure et les vibrations peuvent provoquer leur chute.
- Afin d'éviter tout accident provoqué par des cordons d'enceinte traînant, les fixer au mur.
- Sélectionner une position adéquate sur le mur pour monter l'enceinte et le support de manière que personne ne risque de se blesser la tête ou le visage sur le bord du support.

CONNEXIONS

Attention: Brancher le subwoofer et les autres composants audio/vidéo après avoir accompli tous les raccordements.

■ Exemple de raccordement de base



- Raccorder les enceintes principales, centrale et arrière aux bornes de sortie d'enceintes de l'amplificateur en utilisant les cordons d'enceintes fournis.
 - * Les fils d'enceintes fournis sont équipés d'étiquettes portant les marques FRONT L, FRONT R, CENTER, REAR L ou REAR R. Raccorder chaque fil d'enceinte à l'enceinte correspondante, comme indiqué sur l'illustration à la page 6.
 - * Raccorder chaque enceinte en veillant à ne pas inverser les polarités (+ et -). Si l'enceinte est raccordée avec une polarité inversée, le son manquera de naturel et de graves.
 - * Seulement pour les enceintes principales et arrière, raccorder une enceinte aux bornes gauches (marquées L) de l'amplificateur, et l'autre enceinte aux bornes droites (marquées R).
- Fondamentalement, raccorder le subwoofer à la (aux) borne(s) de sortie de ligne (prise à broche) de l'amplificateur. Si l'amplificateur n'est pas équipé d'une borne de sortie de ligne, raccorder le subwoofer aux bornes de sortie d'enceintes de l'amplificateur. (Pour plus de détails, se reporter à la page 9.)
 - * Pour effectuer le raccordement à un amplificateur YAMAHA DSP (ou récepteur AV), raccorder la borne SUBWOOFER (ou LOW PASS, etc.) située à l'arrière de l'amplificateur DSP (ou récepteur AV) à la borne ④/MONO INPUT2 gauche (L) ou bien droite (R) du subwoofer.
 - * Pour raccorder le subwoofer aux bornes SPLIT SUBWOOFER à l'arrière de l'amplificateur DSP, les raccorder aux bornes INPUT2 gauche ④ et droite ⑤ du subwoofer.

Remarque

Pour faire un raccordement à une borne de sortie de ligne mono de l'amplificateur, raccorder la borne ④/MONO INPUT2 à cette borne.

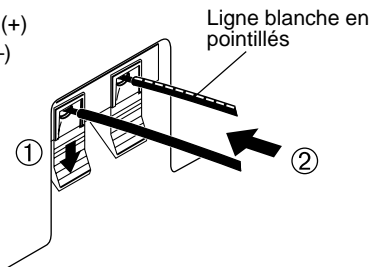
■ Raccordement des cordons d'enceintes aux bornes d'entrée et de sortie des enceintes

Pour les raccordements, laisser les cordons d'enceintes aussi courts que possible. Ne pas plier ni enrouler la partie en excès des cordons. Si les raccordements sont incorrects, aucun son ne parviendra des enceintes.

Enceintes principales/centrale/arrière

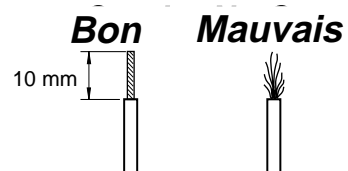
Un côté des fils d'enceintes fournis est marqué d'une ligne blanche en pointillés, et l'autre côté ne porte aucune ligne. Raccorder les bornes (+) de l'enceinte et de l'amplificateur en utilisant le côté marqué d'une ligne blanche en pointillés. Raccorder les bornes (-) des deux composants en utilisant le côté ne portant pas de ligne.

Rouge: positif (+)
Noir: négatif (-)



Raccordement:

- ① Maintenir la languette de la borne enfoncée comme indiqué sur l'illustration.
- ② Introduire le fil dénudé correctement dans le trou de la borne. [Enlever environ 10 mm de gaine pour dénuder le cordon.]

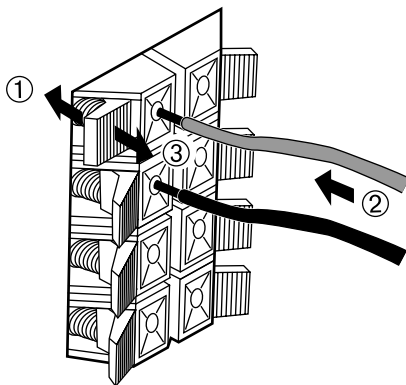


- ③ Retirer le doigt de la languette afin que celle-ci pince fermement l'extrémité du conducteur du fil.
- ④ Vérifier que le raccordement soit bien solide en tirant légèrement sur le cordon au niveau de la borne.

Subwoofer (bornes INPUT1/OUTPUT)

Raccorder les bornes (+) du subwoofer et de l'amplificateur en utilisant un côté du cordon. Raccorder les bornes (-) des deux composants en utilisant l'autre côté du cordon.

Rouge: positif (+)
Noir: négatif (-)



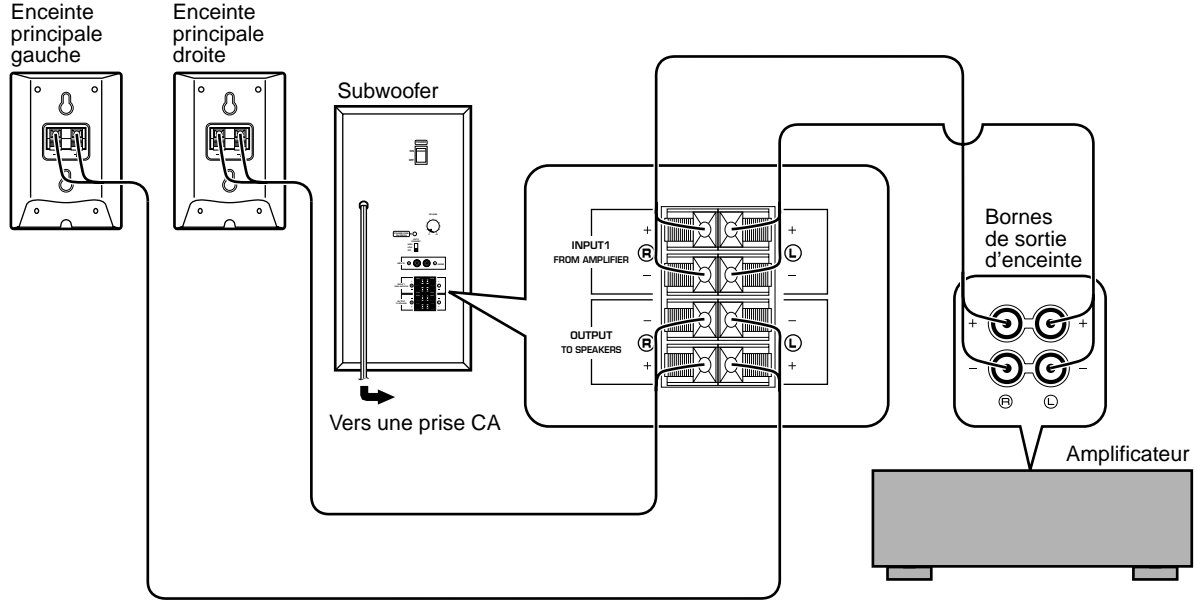
Remarque

Veiller à ce que les fils dénudés ne se touchent pas car ceci pourrait abîmer l'enceinte, l'amplificateur ou les deux appareils.

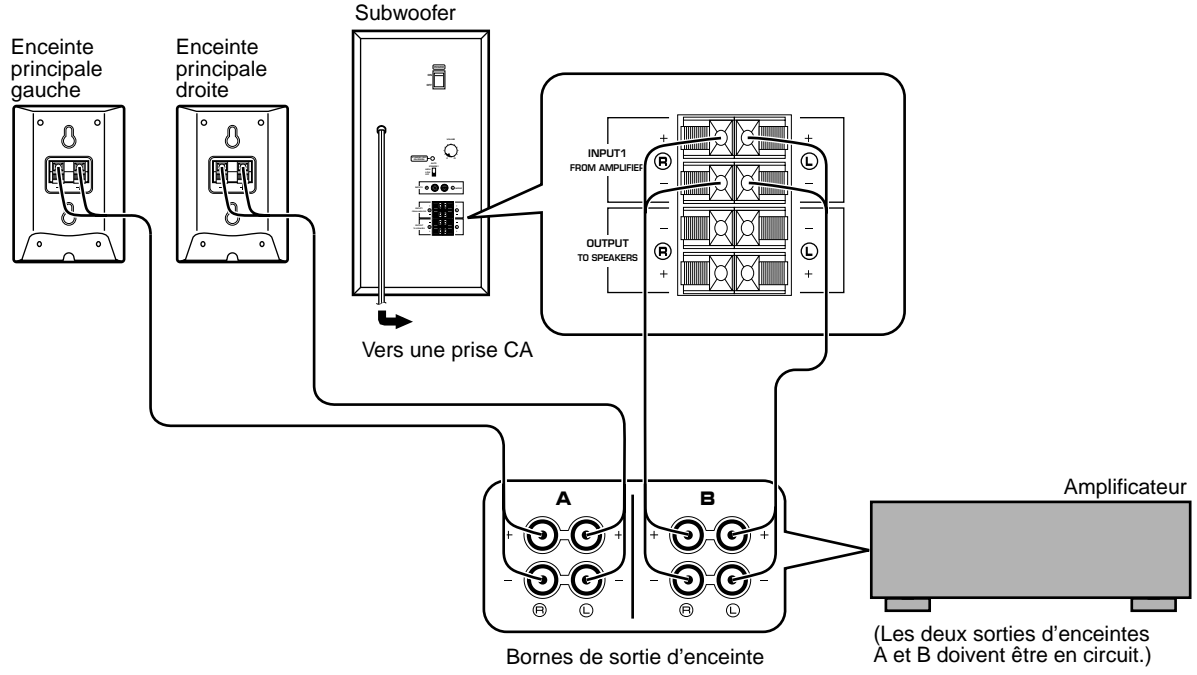
■ Raccordement du subwoofer aux bornes de sortie d'enceintes de l'amplificateur

Si l'amplificateur n'est équipé que d'un seul jeu de bornes de sortie d'enceintes principales

Raccorder les bornes de sortie d'enceintes de l'amplificateur aux bornes INPUT1 du subwoofer, et raccorder les bornes OUTPUT du subwoofer aux enceintes principales.

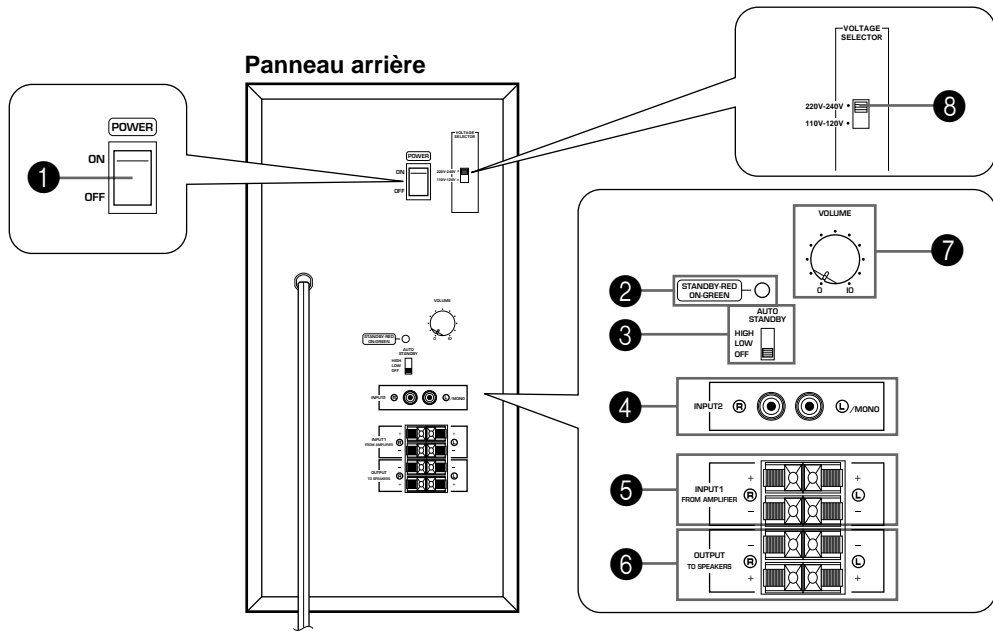


Si l'amplificateur est équipé de deux paires de bornes de sortie d'enceintes



UTILISATION DU SUBWOOFER (SW-P201)

■ Les commandes et leurs fonctions



1 Interrupteur d'alimentation **POWER**

Mettez cet interrupteur sur la position ON pour mettre le subwoofer sous tension. Lorsque le subwoofer est sous tension, le voyant d'alimentation situé au-dessous de l'interrupteur **POWER** s'allume en VERT. Mettez cet interrupteur sur la position OFF pour mettre le subwoofer hors tension.

2 Voyant Power

S'allume en VERT lorsque l'interrupteur **POWER** est mis sur la position ON, et s'éteint lorsqu'il est mis sur la position OFF.

* Mode veille

Si l'interrupteur **POWER** est mis sur la position ON et le commutateur **AUTO STANDBY** sur la position HIGH ou LOW, ce voyant s'allume en ROUGE lorsqu'aucun signal ne parvient au subwoofer.

3 Commutateur **AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)**

En mettant ce commutateur sur la position HIGH ou LOW, la fonction de commutation d'alimentation automatique au subwoofer fonctionne de la manière décrite ci-contre à la page suivante. Si l'on ne désire pas utiliser cette fonction, mettez le commutateur sur la position OFF.

* Veillez à changer le réglage de cet interrupteur seulement lorsque l'interrupteur **POWER** (1) est sur la position OFF.

4 Bornes **INPUT 2**

Elles servent à entrer les signaux du niveau de ligne provenant de l'amplificateur.

5 Bornes **INPUT1 (FROM AMPLIFIER)**

Elles servent à raccorder le subwoofer aux bornes d'enceinte de l'amplificateur.

6 Bornes **OUTPUT (TO SPEAKERS)**

Elles peuvent servir à raccorder les enceintes principales. Les signaux sortant des bornes d'entrée **INPUT1** (5) sont envoyés vers ces bornes.

7 Commande **VOLUME**

Pour régler le niveau de volume.

8 Interrupteur de sélection de tension (**VOLTAGE SELECTOR**) (modèle général seulement)

Si le réglage d'usine de l'interrupteur est incorrect, placez l'interrupteur sur la plage de tension correcte (220V-240V ou 110-120V) pour votre pays. Si vous avez des doutes concernant le réglage correct, consultez votre revendeur.

AVERTISSEMENT

Veillez absolument à débrancher le subwoofer avant de régler correctement l'interrupteur VOLTAGE SELECTOR.

Mode veille (Standby)

Le subwoofer consomme encore un peu de courant dans ce mode.

Fonction de commutation d'alimentation automatique

Si la source en cours de lecture est arrêtée ou si le signal d'entrée est coupé pendant 7 à 8 minutes, le subwoofer passe automatiquement en mode veille. (Lorsque le subwoofer passe en mode veille, l'indicateur de mise sous tension s'allume en rouge.)

Lors de la lecture d'une autre source, le subwoofer se met automatiquement sous tension en détectant les signaux audio envoyés vers le subwoofer.

Cette fonction s'activera en détectant un certain niveau du signal d'entrée de basses fréquences. Normalement, régler le commutateur **AUTO STANDBY** sur la position LOW. Cependant, si le subwoofer ne se met pas sous tension (ON) et en veille (STANDBY) correctement, régler le commutateur sur la position HIGH. En position HIGH, l'alimentation électrique sera établie même avec un bas niveau de signal d'entrée. Toutefois, bien noter qu'il est possible que le subwoofer ne passe pas au mode veille lorsqu'un signal d'entrée extrêmement bas est reçu.

* Il se peut que l'alimentation électrique s'établisse de manière inattendue si du bruit provenant d'autres appareils est détecté. Si ceci se produit, mettre le commutateur **AUTO STANDBY** sur la position OFF et utiliser l'interrupteur **POWER** pour commuter l'alimentation entre ON et OFF manuellement.

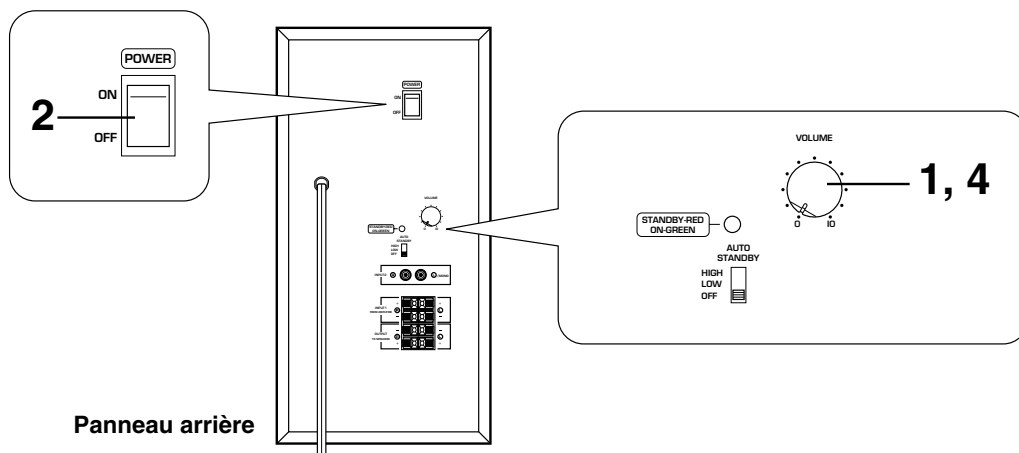
* Cette fonction détecte les composantes de basses fréquences inférieures à 200 Hz des signaux d'entrée (par exemple une explosion dans un film d'action, les sons d'une basse ou d'une grosse caisse, etc.)

* Il est possible que le nombre de minutes nécessaires au passage du subwoofer en mode veille diffère si du bruit provenant d'autres appareils est détecté.

Cette fonction est utilisable seulement lorsque le subwoofer est sous tension (l'interrupteur POWER (1) sur "ON").

■ Réglage du subwoofer avant l'utilisation

Avant d'utiliser le subwoofer, régler celui-ci pour obtenir l'équilibre de volume optimaux entre le subwoofer et les enceintes principales en suivant les procédures indiquées ci-dessous.



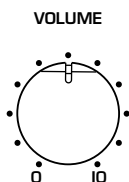
Panneau arrière

- 1 Mettre la commande **VOLUME** au minimum (0).
- 2 Mettre tous les composants sous tension.
- 3 Enclencher la lecture sur une source sonore et mettre la commande de volume de l'amplificateur sur le niveau d'écoute désiré.
- 4 Augmenter progressivement le volume afin de régler l'équilibre de volume entre le subwoofer et les enceintes principales.

Une fois le réglage de l'équilibre de volume entre le subwoofer et les enceintes principales accompli, il est possible de régler le son global de la chaîne en utilisant la commande de volume de l'amplificateur.

Toutefois, si l'on met d'autres enceintes à la place des enceintes principales NX-220P, il faut refaire ce réglage.

Remarque: Il est conseillé de mettre la commande **VOLUME** sur la position intermédiaire lorsqu'on utilise toutes les enceintes de cet ensemble dans un système de cinéma à domicile à 5,1 canaux.



ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (pour SW-P201)

La théorie de l'Active Servo Technology Yamaha repose sur deux principes: cavité résonnante de Helmholtz et circuit d'attaque d'amplificateur à impédance négative. Des enceintes à Active Servo Processing actif reproduit les basses fréquences à travers un "woofer à air" qui est un événement pratiqué sur la face avant de l'enceinte. Cet événement simule le fonctionnement – et est utilisé à la place – de l'enceinte électrodynamique spécial pour basses que l'on trouve dans une enceinte conventionnelle. Suivant la théorie de la cavité résonnante de Helmholtz, de petites oscillations à l'intérieur de la cavité donnent lieu à des oscillations de grandes amplitudes à la sortie de l'événement, si toutefois la taille de l'événement et le volume de la cavité l'enceinte sont correctement proportionnés selon un certain taux.

Les oscillations de l'air contenu dans la cavité doivent de plus satisfaire à des conditions précises et être d'amplitude suffisante pour vaincre l'inertie de la masse d'air de l'enceinte.

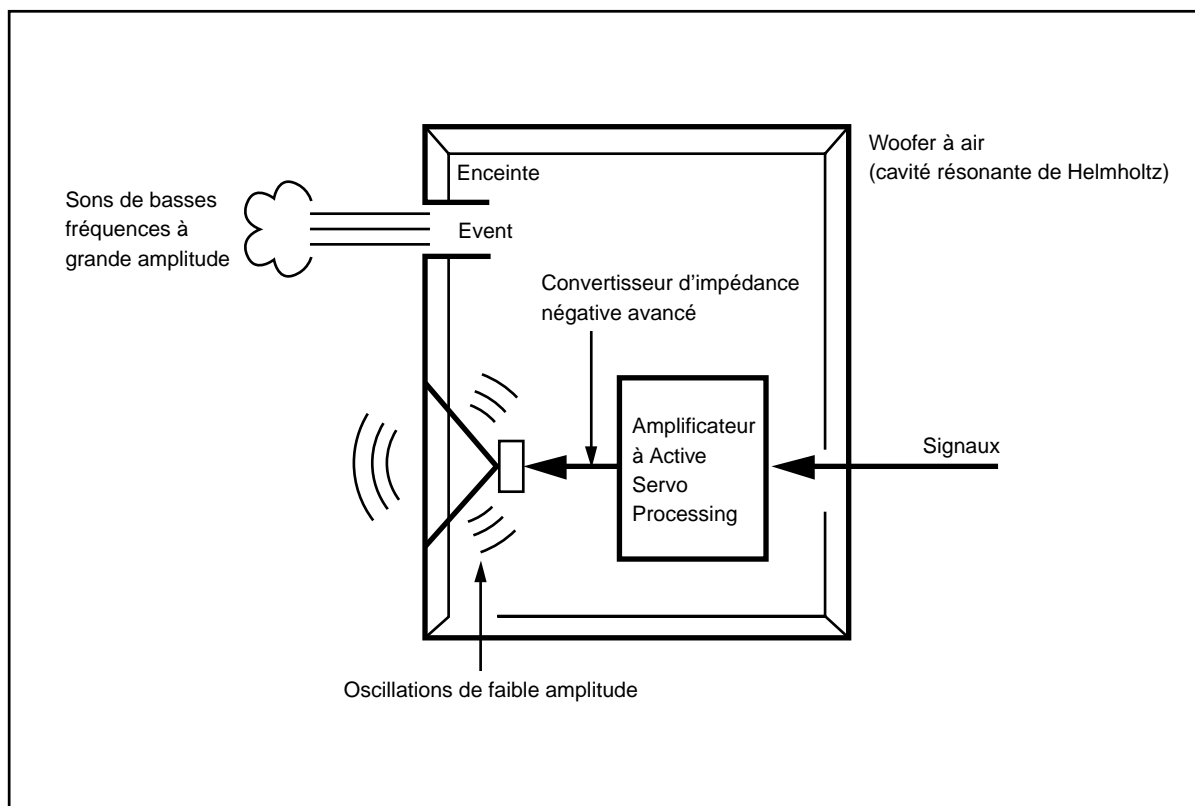
Ce problème est résolu électroniquement grâce à un amplificateur de conception nouvelle qui fournit des signaux spéciaux. Si la résistance électrique de la bobine de l'enceinte pouvait être réduite à zéro, le cône de l'enceinte répondrait de façon linéaire aux variations de voltage du

signal. Ceci peut être simulé grâce à un circuit d'attaque à impédance négative qui soustrait l'impédance de l'enceinte de l'impédance de sortie de l'amplificateur.

Le circuit d'attaque à impédance négative délivre de façon précise le signal basses fréquences à faible amplitude et à facteur d'amortissement supérieur. Ces oscillations importantes sont ensuite émises à la sortie de l'événement. Ce système qui combine un circuit d'attaque à impédance négative et une cavité résonnante de Helmholtz reproduit le son sur une plage de fréquences ultra-large avec une fidélité surprenante et moins de distorsion.

Les caractéristiques décrites ci-dessus constituent ce que nous appelons ici l'Active Servo Technology classique.

Notre nouvelle Active Servo Technology – Advanced Yamaha Active Servo Technology – a adopté les circuits ANIC (Advanced Negative Impedance Converter) qui permet au convertisseur d'impédance négative classique de s'adapter de manière dynamique à la valeur optimale de la variation d'impédance de l'enceinte. Avec ces nouveaux circuits ANIC, la Advanced Yamaha Active Servo Technology peut atteindre des performances plus stables et améliorer la pression sonore par rapport à l'Active Servo Technology classique de Yamaha. Le résultat en est une restitution plus naturelle et dynamique des basses fréquences.



EN CAS DE DIFFICULTE

Se reporter au tableau ci-dessous lorsque l'appareil ne fonctionne pas correctement. Si le problème rencontré n'est pas décrit ci-dessous ou si les instructions données ne suffisent pas à le résoudre, débrancher le cordon d'alimentation et s'adresser à son concessionnaire ou son centre de service YAMAHA.

Problème	Cause	Marche à suivre
Pas de son.	Les cordons d'enceintes ne sont pas fermement raccordés.	Les raccorder fermement.
Le niveau sonore est trop bas.	Les cordons d'enceintes ne sont pas correctement raccordés.	Les raccorder correctement, c'est à dire de L (gauche) à L, de R (droite) à R, de "+" à "+", et de "-" à "-".

Français

Pour le SW-P201

Problème	Cause	Marche à suivre
L'alimentation électrique ne s'effectue pas, bien que l'interrupteur POWER est sur la position ON.	La prise d'alimentation n'est pas fermement branchée.	La brancher fermement.
Pas de son.	La commande VOLUME est sur 0.	Tourner la commande VOLUME vers la droite.
	Les cordons d'enceintes ne sont pas fermement raccordés.	Les raccorder fermement.
Le niveau sonore est trop bas.	Les cordons d'enceintes ne sont pas correctement raccordés.	Les raccorder correctement, c'est à dire de L (gauche) à L, de R (droite) à R, de "+" à "+", et de "-" à "-".
	Le son de source contient peu de sons graves.	Faire la lecture d'un son de source contenant des graves.
	Les ondes sonores renvoyées par les murs s'annulent.	Changer la position du caisson de graves ou modifier le parallélisme des surfaces murales en plaçant des étagères etc. le long des murs.
Le subwoofer n'est pas mis sous tension automatiquement.	L'interrupteur POWER est mis sur la position OFF.	Mettre l'interrupteur POWER sur la position ON.
	Le commutateur AUTO STANDBY est mis sur la position OFF.	Mettre le commutateur AUTO STANDBY sur la position "HIGH" ou "LOW".
	Le niveau du signal d'entrée est trop bas.	Mettre le commutateur AUTO STANDBY sur la position "HIGH".
Le subwoofer est mis sous tension de manière inattendue.	Le niveau du signal d'entrée est trop bas.	Mettre le commutateur AUTO STANDBY sur la position "HIGH".
Le subwoofer est mis en mode veille de manière inattendue.	L'enclenchement est dû à du bruit produit par des appareils extérieurs, etc.	Eloigner le subwoofer de ces appareils et/ou repositionner les câbles des enceintes raccordées. Ou encore, mettre le commutateur AUTO STANDBY sur la position "OFF".

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

NX-220P, NX-C220

Type Enceinte à suspension acoustique
à deux voies
Type à blindage magnétique

Pilote Type en cône de 8 cm
Type à balance cylindrique de 1,9 cm

Puissance d'entrée nominale 30W

Puissance d'entrée maximale 100W

Impédance 6Ω

Réponse en fréquence 140 Hz–27 kHz

Sensibilité 86 dB/2,83V/m

Dimensions (L x H x P)

<NX-220P> 100 mm x 140 mm x 113 mm

<NX-C220> 140 mm x 100 mm x 112 mm

Poids

<NX-220P> 0,7 kg x 4

<NX-C220> 0,7 kg

SW-P201

Type Advanced Yamaha Active Servo Technology

Pilote Enceinte grave en cône de 16 cm (JA1678)
Type à blindage magnétique

Sortie de l'amplificateur 50W/5Ω

Réponse en fréquence 30 Hz–200 Hz (–10 dB)

Alimentation

Modèles pour les Etats-Unis et le Canada

..... CA 120V, 60 Hz

Modèles pour le Royaume-Uni et l'Europe

..... CA 230V, 50 Hz

Modèle pour l'Australie CA 240V, 50 Hz

Modèle général CA 110-120/220-240V, 50/60 Hz

Consommation 42W
(en mode veille: 6W)

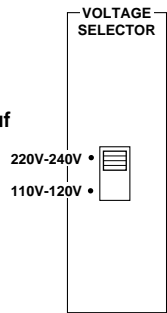
Dimensions (L x H x P) 200 mm x 395 mm x 384 mm

Poids 9,3 kg

Accessoires Câble de connexion audio x 1
Câbles d'enceintes (4 m) x 3
Câbles d'enceintes (15 m) x 2
Supports de montage (type A) x 3
Supports de montage (type B) x 2
Supports de montage (type C) x 5
Vis (type A) x 8
Vis (type B) x 2

* Noter que toutes les caractéristiques techniques sont modifiables sans préavis.

ZUR BEACHTUNG: Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes.

- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um sich gründlich mit dem Gerät vertraut zu machen. Heben Sie die Bedienungsanleitung auf, um auch später noch nachschlagen zu können.
 - Die Lautsprecher an einem kühlen, trockenen und sauberen Platz aufstellen – entfernt von Fenstern, Wärmequellen, Erschütterungen, Staub, Feuchtigkeit und Kälte. Entfernen von elektrischen Störquellen (Transformatoren, Motoren) aufstellen. Die Lautsprecher dürfen keinem Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden, um elektrische Schläge und Feuer zu vermeiden.
 - Um zu verhüten, daß sich die Lautsprechergehäuse verziehen oder verfärben können, müssen die Lautsprecher an einem vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort aufgestellt werden und dürfen keiner übermäßiger Luftfeuchtigkeit ausgesetzt werden.
 - Nicht die folgenden Gegenstände auf die Lautsprecher stellen: Glas, Porzellan o.ä.
Wenn Glas o.ä. durch Vibrationen herunterfällt und zerbricht, besteht die Gefahr von Verletzungen.
Brennende Kerzen o.ä.
Wenn eine Kerze durch Vibrationen herunterfällt, besteht die Gefahr von Bränden oder Verletzungen.
Gefäße mit Wasser
Wenn ein Gefäß mit Wasser durch Vibrationen herunterfällt, besteht die Gefahr von Schäden an den Lautsprechern und/oder elektrischen Schlägen.
 - Stellen Sie die Lautsprecher nicht dort auf, wo Wassertropfen usw. in die Lautsprecher gelangen können. Dadurch kann ein Brand, ein Lautsprecherschaden und/oder Personenschäden verursacht werden.
 - Stellen Sie die Lautsprecher nicht an einem Ort auf, an dem sie herunterfallen oder von anderen herunterfallenden Gegenständen getroffen werden können. Ein stabiler Aufstellungsort trägt auch zu einer besseren Tonwiedergabe bei.
 - Falls die Lautsprecher im gleichen Gestell wie der Plattenspieler aufgestellt werden, können Rückkopplungen auftreten.
 - Bei Auftreten von Tonwiedergabeverzerrungen müssen Sie den Lautstärkepegel mit dem Lautstärkereglern des Verstärkers reduzieren. Der Verstärker darf nicht im Bereich betrieben werden, in dem der Frequenzgang beschnitten wird, weil sonst die Lautsprecher beschädigt werden können.
 - Wenn Sie einen Verstärker verwenden, dessen Nennleistung überhalb der Belastbarkeit der Lautsprecher liegt, so darf die Belastbarkeitsgrenze der Lautsprecher niemals überschritten werden.
 - In den Lautsprechern befinden sich starke Magnete, deshalb dürfen sich keine Uhren, Tonbänder usw. in Lautsprechernähe befinden (obwohl alle Lautsprecher magnetisch abgeschirmt sind). Wenn die Lautsprecher in unmittelbarer Nähe eines Fernsehgerätes aufgestellt werden, kann die Bildschirmwiedergabe beeinträchtigt werden; in diesem Fall müssen Sie die Lautsprecher weiter vom Fernsehgerät entfernt aufstellen.
 - Zur Reinigung keine chemischen Lösungsmittel verwenden, weil dadurch die Gehäuseoberfläche beschädigt werden kann. Mit einem sauberen, trockenen Tuch reinigen.
 - **Richtige Aufstellung und richtiger Anschluß gehört zur Verantwortung des Anwenders. YAMAHA kann keine Verantwortung für Unfälle oder Schäden übernehmen, die durch unsachgemäße Aufstellung oder falsches Anschließen der Lautsprecher verursacht werden.**
- ### Nur für SW-P201
- Niemals das Gehäuse öffnen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn Gegenstände in das Gerät eingedrungen sind.
 - Keine Gewalt auf die Bedienungselemente und Kabel ausüben. Zum Aufstellen an einem anderen Ort zuerst das Netzkabel und dann die Verbindungskabel zu anderen Geräten lösen. Immer an den Steckern, niemals an den Kabeln selbst, ziehen.
 - Der Abschnitt "STÖRUNGSSUCHE" beschreibt häufige Bedienungsfehler. Lesen Sie diesen Abschnitt, bevor Sie auf einen Defekt des Gerätes schließen.
 - Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen (z.B. während der Ferien), sollten Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
 - Bei Blitzschlaggefahr das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
 - Weil in diesem Gerät ein Verstärker eingebaut ist, wird die entstehende Wärme an der Rückseite abgeführt. Aus diesem Grund muß das Gerät von Wänden entfernt aufgestellt werden und auf beiden Seiten und auf der Ober- und Rückseite des Gerätes muß ein genügend freier Raum vorhanden sein, so daß keine Gefahr eines Feuersausbruchs oder von anderen Beschädigungen vorhanden ist. Das Gerät darf auch nicht mit nach unten oder gegen eine andere Oberfläche gerichtet aufgestellt werden.
- <Nur für Großbritannien- und Europa-Modelle>**
Auf der Oberseite, der Rückseite und auf beiden Seiten muß zwischen dem Gerät und der Wand ein freier Abstand von 20 cm eingehalten werden.
- Die von diesem Gerät wiedergegebenen Tiefbaßfrequenzen können die Wiedergabe eines Plattenspielers stören. In diesem Fall muß dieses Gerät weiter vom Plattenspieler entfernt aufgestellt werden.
 - Falls Tonverzerrungen auftreten, wie z.B. ein unnatürliches Klopfen oder Pochen, muß der Lautstärkepegel reduziert werden. Durch eine sehr laute Wiedergabe von Filmtongewerken mit einem hohen Anteil von niedrigen Frequenzen oder von Pop und anderer Musik mit tiefen Bässen kann dieser Lautsprecher beschädigt werden.
- **Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) (nur allgemeines Modell)**
Der Spannungswähler an der Rückseite dieses Gerätes muß auf die örtliche Netzspannung eingestellt werden, BEVOR der Netzstecker an eine Netzsteckdose angeschlossen wird.
Die einstellbaren Netzspannungen sind 110-120/ 220-240V, 50/60 Hz.
- 
- Das Diagramm zeigt einen rechteckigen Spannungswähler mit der Aufschrift 'VOLTAGE SELECTOR'. Rechts daneben befindet sich ein Schaltermechanismus mit zwei Positionen: '220V-240V' (oben) und '110V-120V' (unten). Ein Pfeil zeigt auf den Schaltermechanismus.

Betriebsbereitschaft

Wenn sich der Netzschalter (POWER) in der Position "ON" und der Ein/Aus-Schalter (AUTO STANDBY) sich in der Position "HIGH" oder "LOW" befindet, wird dieses Gerät in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet, wenn kein Signal anliegt.

Bei angeschlossenem Netzstecker wird immer eine sehr kleine Menge Strom verbraucht.

VORSICHT

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

TEILE DES LAUTSPRECHERPAKETS

Das Lautsprecherpaket "NS-P220" eignet sich für ein Mehrkanal-Audiosystem, wie z.B. für eine Heimkinoanlage. Es besteht aus den folgenden Lautsprechern: einem Haupt-Lautsprecherpaar (NX-220P), einem hinteren Lautsprecherpaar (NX-220P), einem Centerlautsprecher (NX-C220), und einem Subwoofer (SW-P201).

<Haupt-/hinteres Lautsprecherpaar (NX-220P)>

2 Wege-Akkustiklautsprechersystem

<Centerlautsprecher (NX-C220)>

2 Wege-Akkustiklautsprechersystem

<Subwoofer (SW-P201)>

Active Servo Processing Subwoofer mit eingebautem Verstärker

- Bei diesem Subwoofer-Lautsprecher findet die von YAMAHA entwickelte Advanced YAMAHA Active Servo Technology für eine hochwertige Tiefbaßwiedergabe Verwendung. (Für Einzelheiten über die Advanced YAMAHA Active Servo Technology wird auf die Seite 12 verwiesen.) Der Frequenzgang wird mit diesem Lautsprecher erweitert und die Leistung des ganzen Systems wird verbessert, weil für die Baßwiedergabe die vorhandenen Verstärker und Lautsprecher weniger stark belastet werden.
- Ihre bereits vorhandene Stereoanlage kann mit dem Subwoofer-Lautsprecher ergänzt werden, der einfach an die Lautsprecherklemmen oder an die Line-Ausgangsbuchsen des Verstärkers angeschlossen werden kann.
- Weil ein Ein/Aus-Schalter (AUTO STANDBY) vorhanden ist, erübrigt sich ein Umschalten des Netzschalters in die Position "ON" oder "OFF".

INHALT

AUSPACKEN	innere Umschlagseite		
ZUR BEACHTUNG	1		
TEILE DES LAUTSPRECHERPAKETS	2		
AUFSTELLEN DER LAUTSPRECHER	3		
Aufstellung des Subwoofers	3		
Aufstellen der Haupt- und des Centerlautsprechers	4		
Aufstellen der hinteren Lautsprecher	5		
ANSCHLÜSSE	6		
Anschlußbeispiel	6		
Anschließen der Lautsprecherkabel an den Lautsprecherein- und -ausgangsklemmen	8		
		Anschluß des Subwoofers an den Lautsprecherausgangsklemmen des Verstärkers	9
		VERWENDUNG DES SUBWOOFERS (SW-P201)	10
		Bedienungselemente und ihre Funktionen	10
		Einstellung des Subwoofers vor der Inbetriebnahme	11
		ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (für SW-P201)	12
		STÖRUNGSSUCHE	13
		TECHNISCHE DATEN	14

AUFSTELLEN DER LAUTSPRECHER

Vor dem Anschließen müssen die Lautsprecher an den richtigen Orten aufgestellt werden. Die Aufstellung der Lautsprecher ist besonders wichtig, weil sie die Grundlage für die gesamte Klangwirkung darstellt.

Stellen Sie die Lautsprecher basierend auf der bevorzugten Hörposition entsprechend den nachstehenden Anleitungen auf.

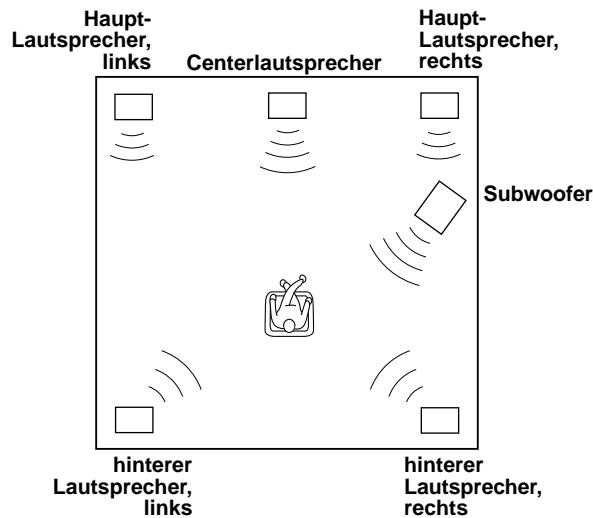
Lautsprecherkonfiguration

Dieses Paket besteht aus 6 Lautsprechern: 2 Haupt-Lautsprechern, 2 hinteren Lautsprechern, einem Centerlautsprecher und einem Subwoofer.

Das Haupt-Lautsprecherpaar wird für die Wiedergabe der Haupttonquelle verwendet. Über das hintere Lautsprecherpaar werden die Raumklangeffekte und über den Centerlautsprecher wird die Wiedergabe von der Mitte, wie Dialog usw. wiedergegeben. Der Subwoofer dient zum Verstärken von niedrigen Frequenzen Ihrer Audioanlage.

Hinweis

In diesem Lautsprecherpaket werden für das Haupt-Lautsprecherpaar und für das hintere Lautsprecherpaar die gleichen Lautsprecher (NX-220P) verwendet.



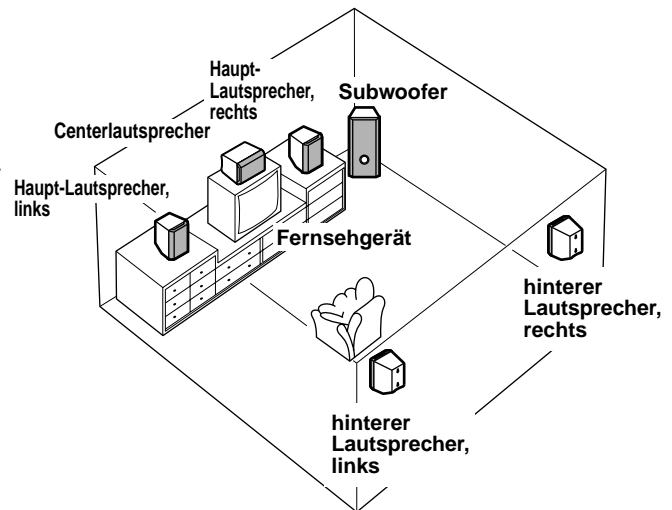
Aufstellung der Lautsprecher

Haupt-Lautsprecherpaar: Auf beiden Seiten und etwa in der gleichen Höhe wie der Fernseher.

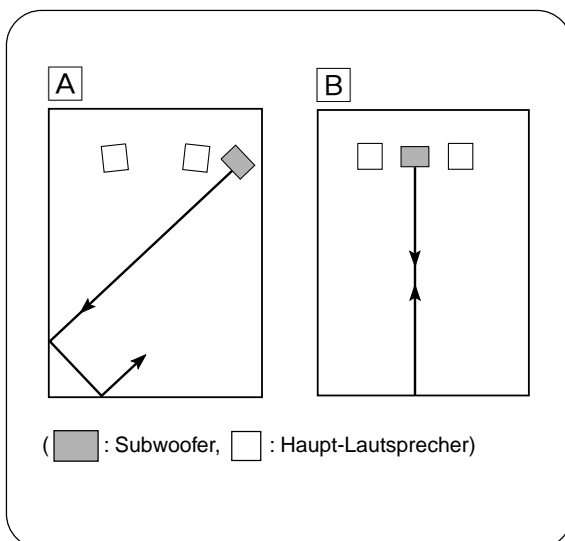
hinteres Lautsprecherpaar: Hinter der Hörposition, leicht gegen die Raummitte gerichtet und etwa 1,8 Meter hoch angeordnet.

Center-Lautsprecher: Genau in der Mitte zwischen den Haupt-Lautsprechern.

Subwoofer: Die genaue Position des Subwoofers ist weniger wichtig, weil niedrige Frequenzen nicht mit genauer Richtwirkung wahrgenommen werden. Für die Positionierung des Subwoofers wird auf das Folgende verwiesen.



■ Aufstellung des Subwoofers

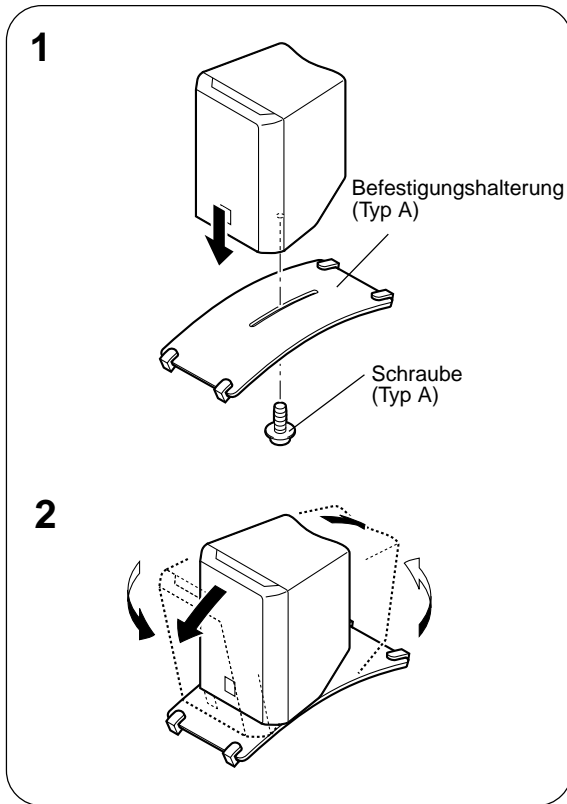


Es wird empfohlen, den Subwoofer auf der äußeren Seite des linken oder rechten Haupt-Lautsprechers aufzustellen. (Siehe Abb. [A].) Eine wie in Abb. [B] gezeigte Aufstellung ist ebenfalls möglich. Wenn der Subwoofer allerdings direkt gegen eine Wand gerichtet wird, kann der Baßeffekt vermindert werden, weil sich die direkten und die von der Wand reflektierten Schallwellen gegenseitig aufheben können. Aus diesem Grund sollte der Subwoofer möglichst schräg zu einer Wand aufgestellt werden, wie in Abb. [A] gezeigt.

Hinweis

In der Raummitte ist unter Umständen die Tiefbaßwiedergabe vom Subwoofer zu schwach, weil sich zwischen zwei parallelen Wänden Stehwellen bilden können, die sich gegenseitig aufheben. Richten Sie in diesem Fall den Subwoofer schräg zur Wand oder brechen Sie die Reflexionen von der Wand, indem Sie z.B. Büchergestelle an der Wand aufstellen.

■ Aufstellen der Haupt- und des Centerlautsprechers



Stellen Sie die Hauptlautsprecher auf einem Rack oder Regal auf und plazieren Sie den Centerlautsprecher auf dem Fernseher, in einem Regal oder im Fernsehrack, so daß er stabil steht.

Um bessere Stabilität zu erzielen, empfehlen wir die Verwendung der mitgelieferten Befestigungshalterungen (Typ A).

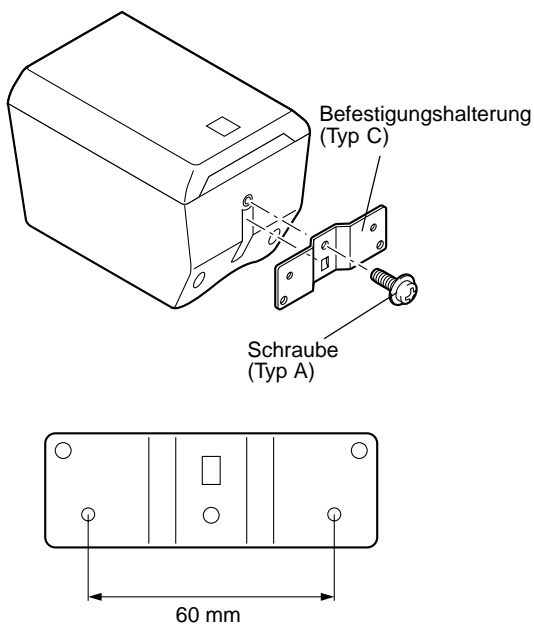
Anbringen der Lautsprechern auf den Befestigungshalterungen (Typ A)

- 1 Bringen Sie die Halterung mit der mitgelieferten Schraube (Typ A) unten am Lautsprecher an.
- 2 Drehen und/oder schieben Sie den Lautsprecher auf der Halterung und ziehen Sie danach die Schraube fest.

Hinweis

Der Lautsprecher ist magnetisch abgeschirmt. Falls das Fernsehbild trotzdem gestört wird, was vom Typ des Fernsehgerätes und dem Aufstellungsort abhängt, so müssen Sie den Lautsprecher weiter vom Fernsehgerät entfernt aufstellen.

Wenn ein Lautsprecher auf einem im Fachhandel erhältlichen Lautsprecherständer aufgestellt werden soll (für die Haupt-, den Center- und die hinteren Lautsprecher)



Die mitgelieferte Befestigungshalterung (Typ C) mit einem Paar von Schraublöchern (in einem Abstand von 60 mm) stehen zur Verfügung, um Lautsprecher auf handelsüblichen Ständern anzubringen.

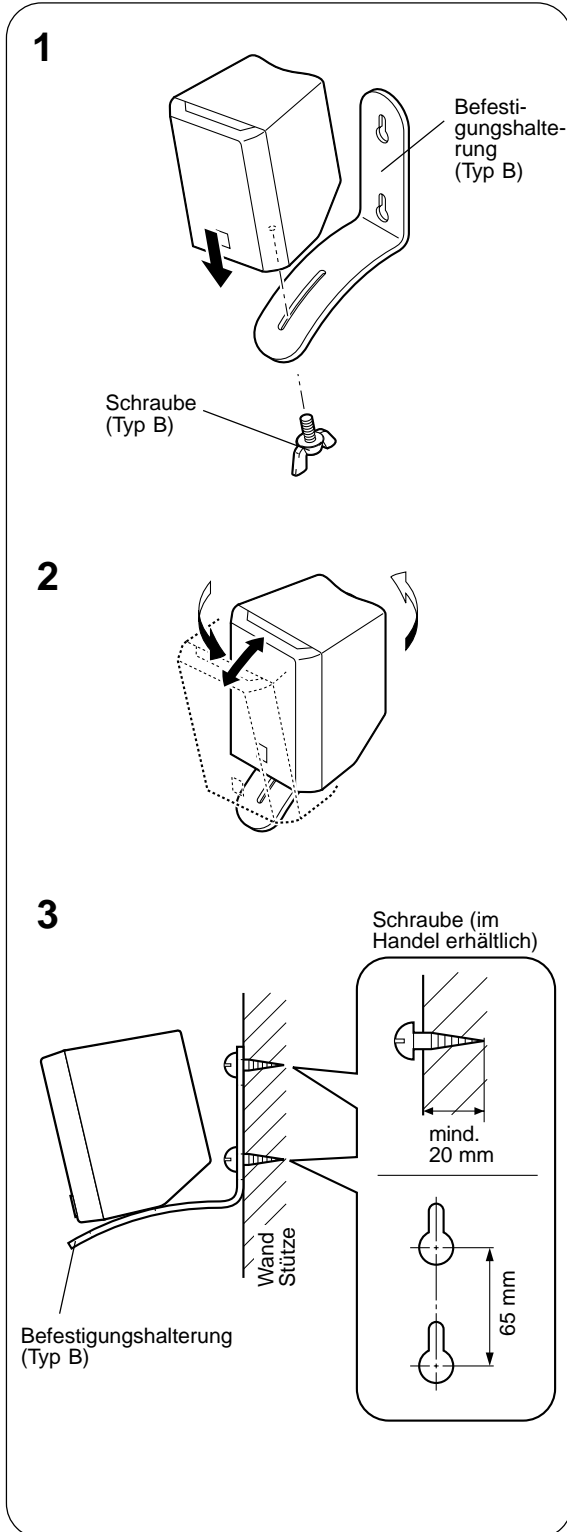
* Diese Schraublöcher können nur mit Schrauben des Typs M4 verwendet werden.

- 1 Befestigen Sie die Halterung mit der mitgelieferten Schraube (Typ A) unten am Lautsprecher, so daß der vorstehende Teil der Halterung in die Rille an der Lautsprecherunterseite paßt, wie in der Abbildung links gezeigt.
- 2 Bringen Sie den Lautsprecher auf dem Ständer mit den Schraublöchern an der Halterung an.

Hinweis

Die Befestigungshalterung (Typ C) steht für jeden der 5 Lautsprecher zur Verfügung.

■ Aufstellen der hinteren Lautsprecher



Stellen Sie die hinteren Lautsprecher in einem Gestell oder einem Rack auf dem Boden auf. Sie können die Lautsprecher auch an der Wand aufhängen.

Aufhängen der Lautsprecher an der Wand mit den mitgelieferten Befestigungshalterungen (Typ B)

Hinweis

Wir empfehlen, die Lautsprecherkabel vor dem Befestigen der Halterung am Lautsprecher an den Lautsprecherklemmen anzuschließen.

- 1 Bringen Sie die Halterung mit der mitgelieferten Schraube (Typ B) unten am Lautsprecher an.
- 2 Drehen und/oder schieben Sie den Lautsprecher auf der Halterung und ziehen Sie danach die Schraube fest.
- 3 Drehen Sie Schrauben in eine feste Wand oder Stütze, wie in der Abbildung gezeigt und hängen Sie die Lautsprecherhalterung an den Schraubenlöchern an den vorstehenden Schrauben ein.
* Kontrollieren Sie, ob die Schrauben richtig im engen Teil der Schraubenlöcher sitzen.

Hinweis

Falls gewünscht, können Sie die Lautsprecher an den hervorstehenden Schrauben an der Decke aufhängen, ohne die Halterung zu verwenden.

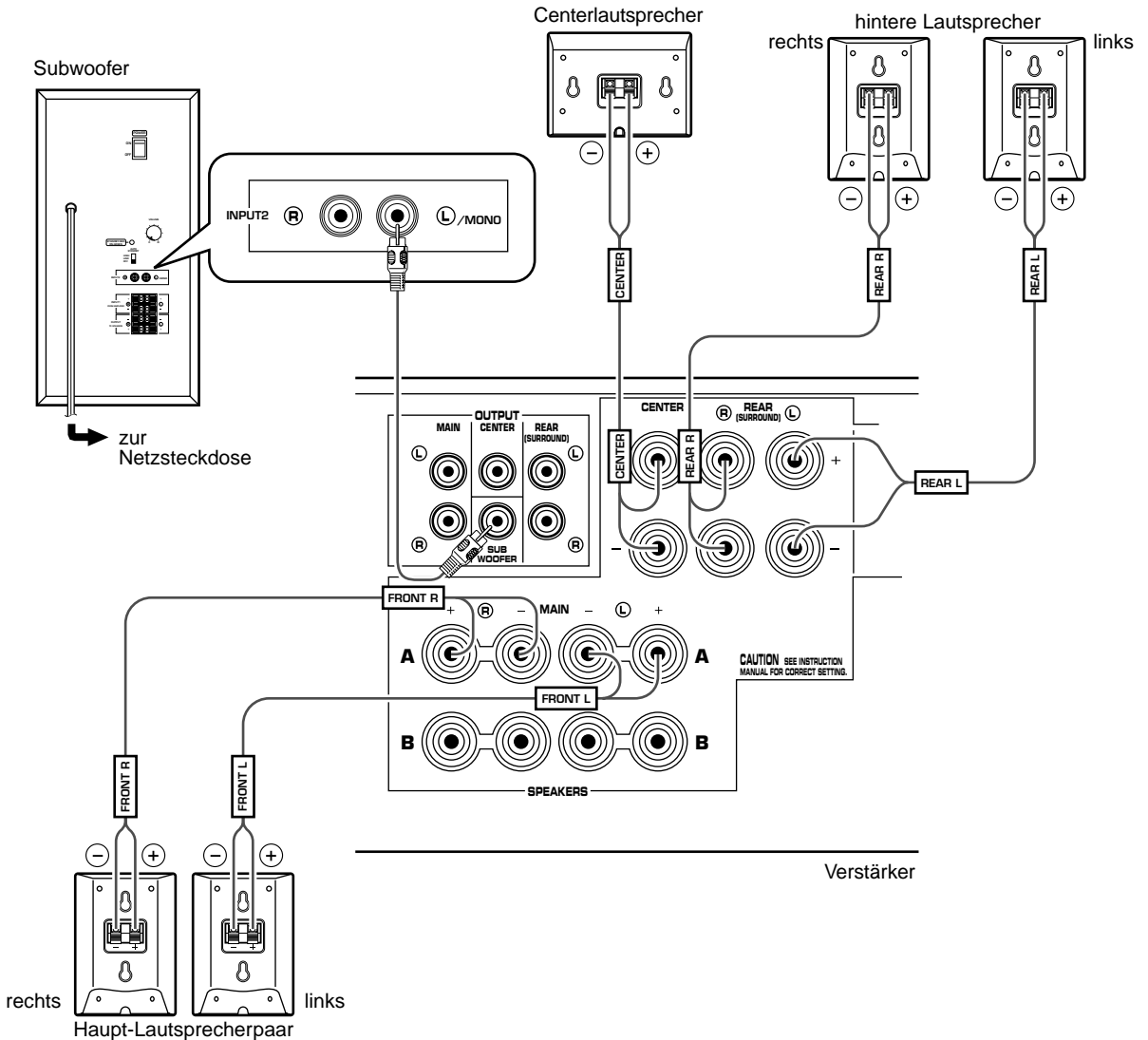
WARNUNG




- Jeder Lautsprecher hat ein Gewicht von 0,7 kg. Hängen Sie deshalb die Lautsprecher nicht an einer Wand aus dünnem Furnier oder weichem Material auf. Beim Aufhängen kann sich die Schraube lösen, so daß der Lautsprecher herunterfallen kann und beschädigt werden bzw. Verletzungen verursachen kann.
- Befestigen Sie die Lautsprecher nicht mit Nägeln, durch Ankleben oder auf andere ungeeignete Weise, weil sie sich bei langem Gebrauch und wegen Erschütterungen lösen und herunterfallen können.
- Befestigen Sie die Lautsprecherkabel richtig an der Wand, um zu vermeiden, daß Sie über lose Kabel stolpern und sich verletzen können.
- Wählen Sie eine geeignete Position an der Wand zur Anbringung der Lautsprecher und der Halterung, so daß niemand den Kopf oder das Gesicht an Halterungsteilen anstoßen und sich an den Kanten verletzen kann.

ANSCHLÜSSE


Vorsicht: Der Netzstecker des Subwoofers und der anderen Audio-/Video-Komponenten darf erst angeschlossen werden, nachdem alle anderen Anschlüsse richtig ausgeführt worden sind.

■ Anschlußbeispiel



- Schließen Sie die Haupt-, den Center- und die hinteren Lautsprecher mit den mitgelieferten Lautsprecherkabeln an den Lautsprecherklemmen des Verstärkers an.
 - * Die mitgelieferten Lautsprecherkabel sind mit "FRONT L", "FRONT R", "CENTER", "REAR L" und "REAR R" bezeichnet. Verwenden Sie die einzelnen Lautsprecherkabel zum Anschließen der betreffenden Lautsprecher, wie in der Abbildung auf Seite 6 gezeigt.
 - * Beachten Sie beim Anschließen unbedingt die Polaritäten. Falls ein Lautsprecher mit umgekehrter Polarität angeschlossen ist, wirkt die Tonwiedergabe unnatürlich und kraftlos.
 - * Schließen Sie vom Haupt- und vom hinteren Lautsprecherpaar einen Lautsprecher an die mit "L" bezeichneten Klemmen und den anderen Lautsprecher an die mit "R" bezeichneten Klemmen des Verstärkers an.
- Grundsätzlich muß der Subwoofer an den Line-Ausgangsbuchsen des Verstärkers angeschlossen werden. Falls der Verstärker nicht über Line-Ausgangsbuchsen verfügt, muß der Subwoofer an den Lautsprecherklemmen des Verstärkers angeschlossen werden. (Für Einzelheiten wird auf Seite 9 verwiesen.)
 - * Zum Anschließen eines DSP-Verstärkers (oder AV-Receiver) von YAMAHA müssen Sie die an der Rückseite des DSP-Verstärkers (oder AV-Receiver) befindliche Buchse SUBWOOFER (oder LOW PASS usw.) mit der Buchse /MONO INPUT2 des Subwoofers verbinden.
 - * Um den Subwoofer an den aufgeteilten Subwooferklemmen (SPLIT SUBWOOFER) auf der Rückseite eines DSP-Verstärkers anzuschließen, schließen Sie die Kabel sowohl an den linken  und an den rechten  Eingangsklemmen (INPUT2) des Subwoofers an.

Hinweis

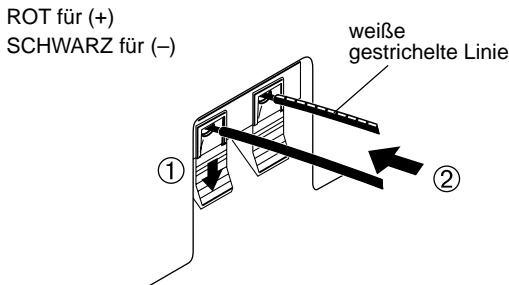
Beim Anschluß an eine Mono-Line-Ausgangsbuchse des Verstärkers können Sie das Kabel an der Eingangsbuchse (/MONO INPUT2) anschließen.

■ Anschließen der Lautsprecherkabel an den Lautsprecherein- und -ausgangsklemmen

Für die Anschließen, halten Sie die Lautsprecherkabel so kurz wie möglich. Zu lange Kabel dürfen nicht zusammengebunden oder aufgerollt werden. Bei fehlerhaften Anschlüssen ist keine Tonwiedergabe möglich.

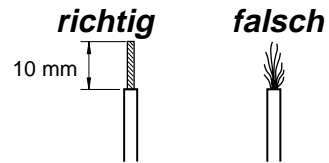
Haupt-, Center- und hintere Lautsprecher

Ein Seite des Lautsprecherkabels ist mit einer weiß gestrichelten Linie markiert während die andere Seite keine Markierung trägt. Verbinden Sie die (+)- Klemmen des Lautsprechers und des Verstärkers mit der Kabelseite, die mit einer weiß gestrichelten Linie markiert ist und verbinden Sie die (-)- Klemmen mit der unmarkierten Kabelseite.



Anschluß:

- ① Halten Sie die Lasche an der Klemme wie in der Abbildung gezeigt gedrückt.
- ② Stecken Sie das abisolierte Ende des Kabels in das Klemmenloch.
[ca. 10 mm Isolation entfernt]

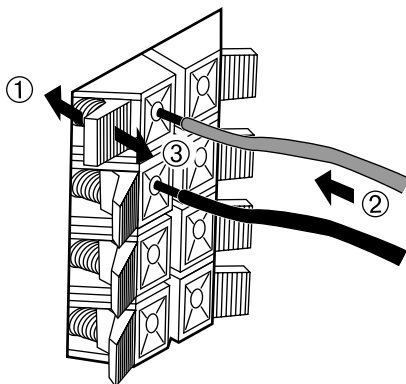


- ③ Lassen Sie die Lasche los, so daß das Kabel richtig von der Klemme festgehalten wird.
- ④ Ziehen Sie leicht am Kabel, um zu kontrollieren, ob das Kabel richtig angeschlossen ist.

Subwoofer-Ein/Ausgangsklemmen (INPUT 1/OUTPUT)

Verbinden Sie mit einem Kabel die positiven Klemmen (+) des Subwoofers und des Verstärkers und verbinden Sie mit dem anderen Kabel die negative Klemmen (-) des Subwoofers und des Verstärkers.

ROT für (+)
SCHWARZ für (-)



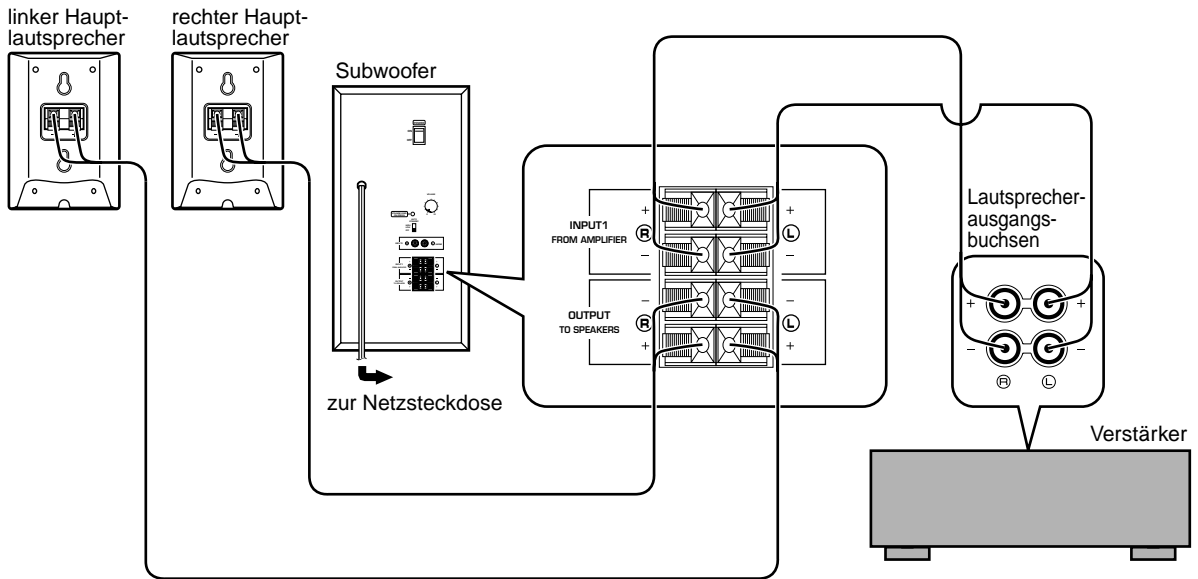
Hinweis

Die Lautsprecherkabel dürfen nicht kurzgeschlossen werden, weil sonst der Lautsprecher bzw. der Verstärker beschädigt werden können.

■ Anschluß des Subwoofers an den Lautsprecherausgangsklemmen des Verstärkers

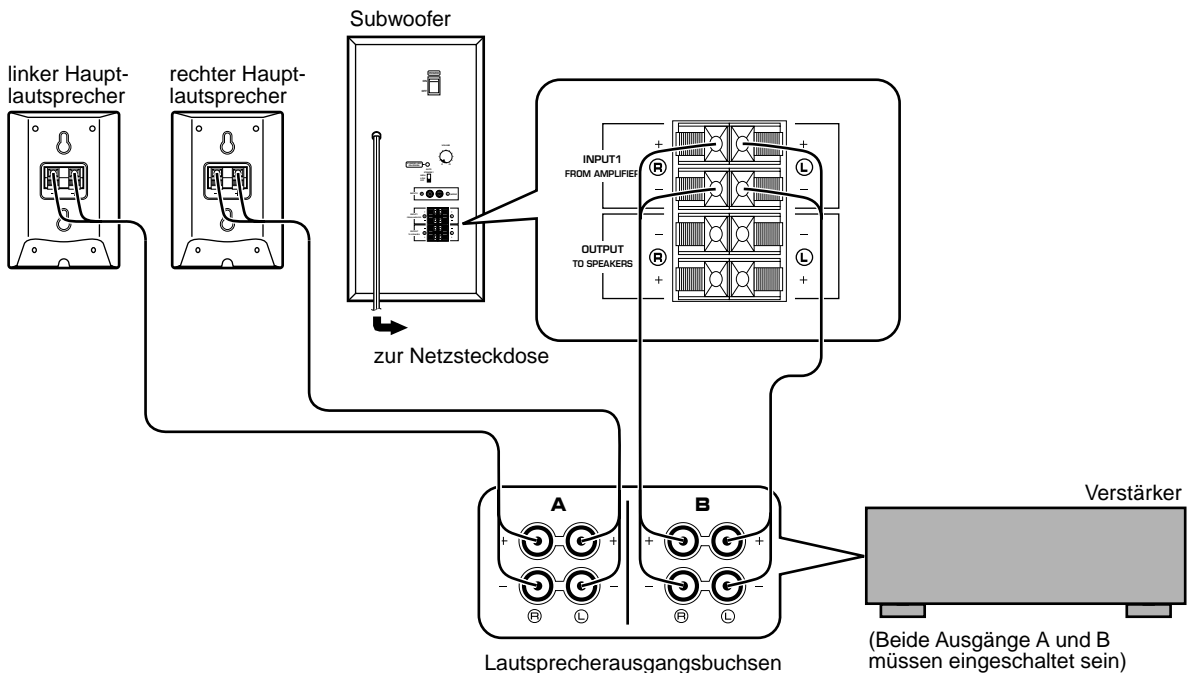
Falls der Verstärker nur mit Klemmen für ein Haupt-Lautsprecherpaar ausgerüstet ist

Verbinden Sie die Ausgangsklemmen des Verstärker mit den Eingangsklemmen 1 (INPUT1) des Subwoofers und verbinden Sie die Ausgangsklemmen (OUTPUT) des Subwoofers mit den Haupt-Lautsprechern.



Deutsch

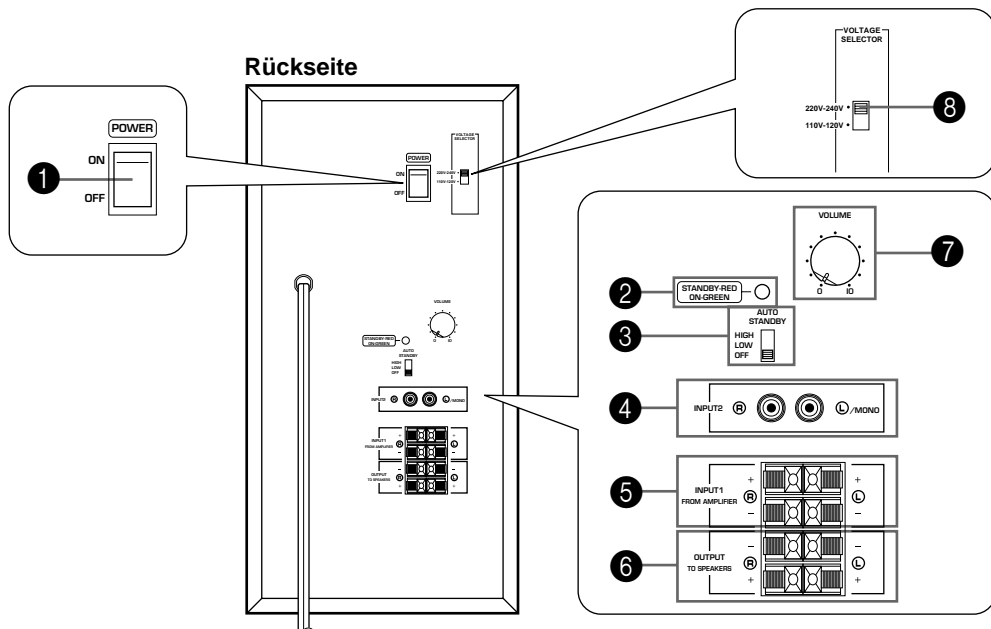
Falls Ihr Verstärker zwei Sätze von Lautsprecherausgangsbuchsen hat



(Beide Ausgänge A und B müssen eingeschaltet sein)

VERWENDUNG DES SUBWOOFERS (SW-P201)

■ Bedienungselemente und ihre Funktionen



1 Netzschalter (POWER)

Stellen Sie den Schalter in die Position "ON", um den Subwoofer einzuschalten, so daß die Netzanzeige unter dem Netzschalter (POWER) grün leuchtet. Stellen Sie zum Ausschalten des Subwoofers den Schalter in die Position "OFF".

2 Netzanzeige

Die Netzanzeige leuchtet in der Position "ON" des Netzschalters (POWER) grün und erlischt in der Position "OFF".

* Betriebsbereitschaft

Wenn sich der Netzschalter (POWER) in der Position "ON" und der Ein/Aus-Schalter (AUTO STANDBY) sich in der Position "HIGH" oder "LOW" befindet, leuchtet diese Anzeige rot, wenn kein Signal anliegt.

3 Ein/Aus-Schalter [AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)]

Wenn Sie diesen Schalter in die Position "HIGH" oder "LOW" stellen, ist die automatische Ein/Ausschaltfunktion des Subwoofers eingeschaltet, wie auf der nächsten beschrieben. Zum Ausschalten dieser Funktion können Sie den Schalter in die Position "OFF" stellen.

* Dieser Schalter darf nur umgeschaltet werden, wenn sich der Netzschalter (POWER) (1) in der Position "OFF" befindet.

4 Eingangsanschlüsse (INPUT2)

Zur Eingabe der Line-Signale vom Verstärker.

5 Eingangsanschlüsse 1 (FROM AMPLIFIER INPUT1)

Zum Anschließen des Subwoofers an die Lautsprecheranschlüsse des Verstärkers.

6 Ausgangsanschlüsse (OUTPUT TO SPEAKERS)

Zur Verbindung mit den Haupt-Lautsprechern. Signale von den Eingangsklemmen INPUT1 (5) werden an diese Anschlüsse gesendet.

7 Lautstärkeregel (VOLUME)

Stellen Sie mit diesem Regler die Lautstärke ein.

8 Spannungswahlschalter (VOLTAGE SELECTOR) (nur allgemeines Modell)

Falls der Schalter nicht richtig eingestellt ist, stellen Sie ihn auf die Netzspannung Ihres Landes ein (220 V-240 V oder 110 V-120 V).

Wenden Sie sich bei Ungewißheiten an Ihren Händler.

WARNUNG

Zum Umschalten des Spannungswahlschalters muß der Subwoofer ausgeschaltet sein.

Bereitschaftsmodus

In diesem Modus wird vom Subwoofer nach wie vor eine geringe Menge Strom aufgenommen.

Automatische Ein/Ausschaltfunktion

Falls die Tonquelle ausgeschaltet wird und für 7 bis 8 Minuten kein Toneingangssignal vorhanden ist, wird der Subwoofer automatisch in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet. (Wenn der Subwoofer in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet wird, leuchtet die Netzanzeige in rot.)

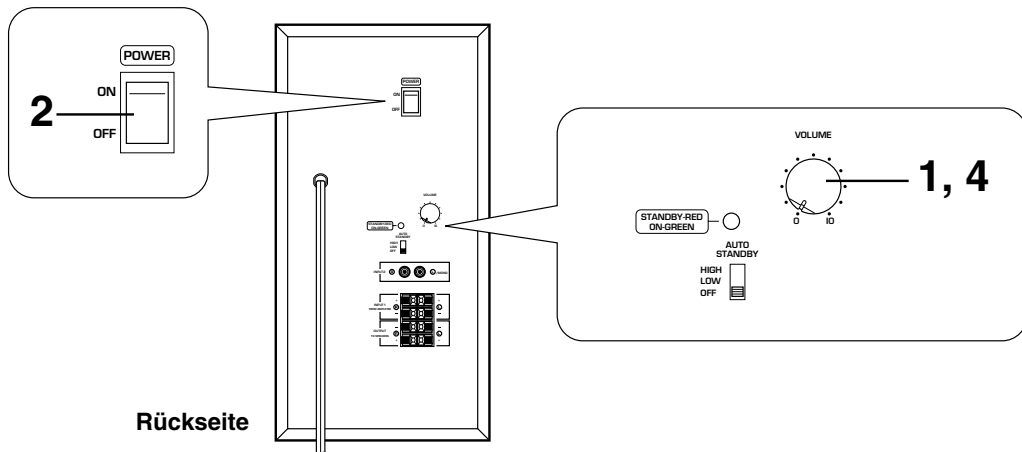
Beim Einschalten einer Tonquelle wird der Subwoofer durch die Toneingangssignale automatisch eingeschaltet. Diese Funktion benötigt zum Umschalten einen bestimmten Frequenzsignalpegel. Normalerweise sollte der **AUTO STANDBY** Schalter auf die Position LOW gestellt sein. Falls jedoch im Bereitschaftsmodus STANDBY die Stromversorgung nicht glatt eingeschaltet wird, diesen Aschalter auf Position HIGH stellen. Beachten Sie, daß in der Position "HIGH" der Subwoofer durch einen geringen Signalpegel eingeschaltet wird, und andererseits der Subwoofer bei einem extrem geringen Pegel des Eingangssignals nicht in die Bereitschaft ausgeschaltet werden kann.

- * Falls der Subwoofer durch Störgeräusche von anderen Geräten unerwartet eingeschaltet wird, müssen Sie den Ein-/Aus-Schalter (**AUTO STANDBY**) in die Position „OFF“ stellen und den Netzschalter (**POWER**) dazu verwenden, zwischen der Position „ON“ und „OFF“ manuell umzuschalten.
- * Diese Funktion erkennt die Komponenten mit Niederfrequenzpegel von unter 200 Hz des Toneingangssignals (z.B. die Explosionen in einem Action-Film, den Klang einer Bass-Gitarre oder einer Bass-Trommel usw.).
- * Abhängig von den Störgeräuschen anderer Geräte kann es einige Minuten dauern, bis der Subwoofer in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet wird.

Diese Funktion ist nur bei eingeschaltetem Subwoofer (bei eingeschaltetem Netzschalter (POWER) ❶) betriebsbereit.

■ Einstellung des Subwoofers vor der Inbetriebnahme

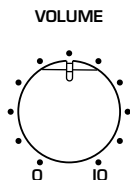
Stellen Sie vor Inbetriebnahme des Subwoofers die optimale Lautstärkepegel- und Balance zwischen dem Subwoofer und den Haupt-Lautsprechern wie nachstehend gezeigt ein.



- 1** Stellen Sie den Lautstärkereger (**VOLUME**) in die Minimalstellung (0).
- 2** Schalten Sie alle Komponenten ein.
- 3** Beginnen Sie mit der Wiedergabe einer Tonquelle und stellen Sie mit dem Lautstärkereger des Verstärkers den gewünschten Wiedergabepegel ein.
- 4** Erhöhen Sie langsam den Tonpegel, um die Lautstärkebalance zwischen dem Subwoofer und den Haupt-Lautsprechern einzustellen.

Wenn einmal die Lautstärkebalance zwischen dem Subwoofer und den Haupt-Lautsprechern eingestellt ist, kann der Gesamtlautstärkepegel mit dem Lautstärkereger des Verstärkers eingestellt werden. Fall Sie die Haupt-Lautsprecher NX-220P gegen andere Lautsprecher austauschen, müssen Sie diese Einstellung noch einmal vornehmen.

Hinweis: Es wird empfohlen bei der Verwendung der Lautsprechers dieses Pakets für ein 5.1-Kanal Heimtheatersystem den Lautstärkereger (**VOLUME**) in die Mittelposition zu stellen.



ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (für SW-P201)

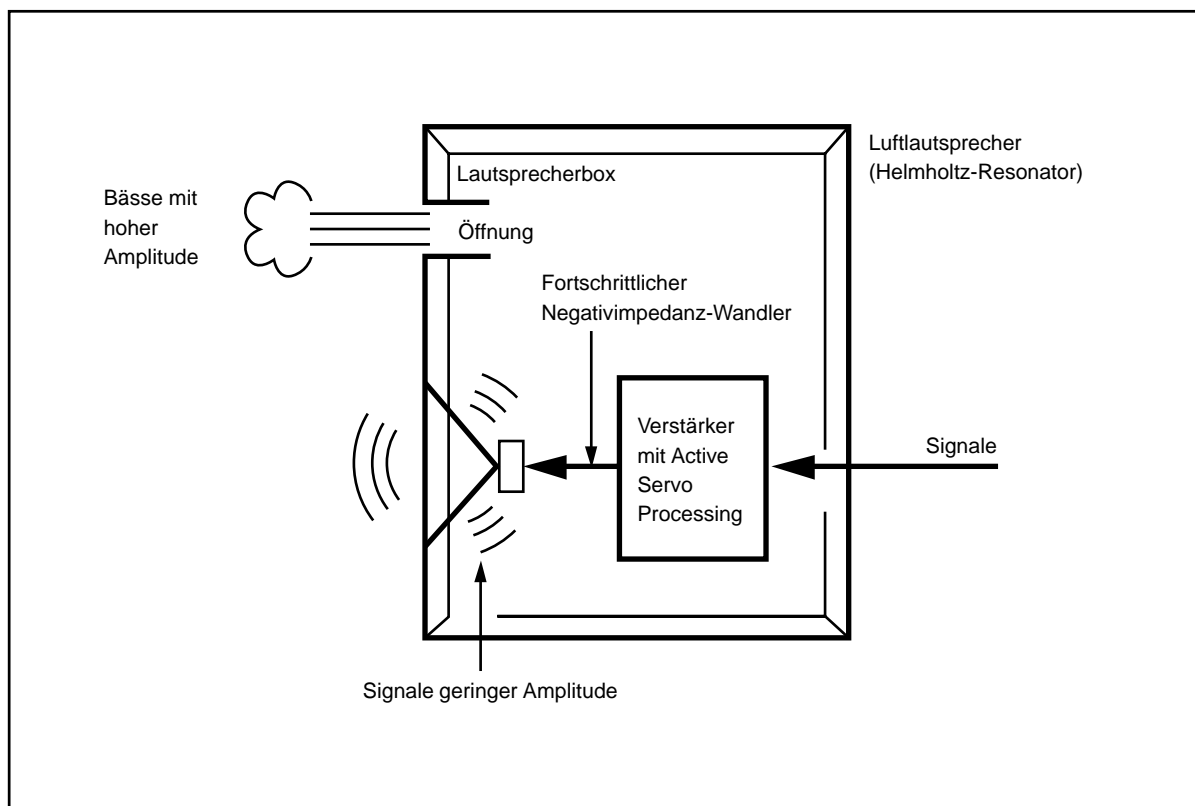
Die Theorie der Yamaha Active Servo Technology basiert auf zwei Grundfaktoren: dem Helmholtz-Resonator und der Negativimpedanzsteuerung. Active Servo Processing-Lautsprecher reproduzieren die Baßfrequenzen durch eine Baßöffnung in der Lautsprecherbox. Diese Öffnung übernimmt die Funktion eines Tieftonlautsprechers in herkömmlichen Lautsprechersystemen und wird an dessen Stelle verwendet. Laut der Helmholtztheorie können im Bereich der Resonanzfrequenz durch kleine Erregerschwingungen große Ausgangsamplituden erzeugt werden. Die Resonanzfrequenz der Box wird daher so dimensioniert, daß sie in dem Bereich liegt, wo der Wiedergebepegel des Tieftöners absinkt. Dadurch wird der lineare Wiedergebefrequenzbereich zu sehr tiefen Tönen erweitert. Um Resonanzüberhöhungen und unpräzise Baßwiedergabe zu vermeiden sind große Antriebs- und Rückstellkräfte der Lautsprechermembran nötig. Zur Lösung dieses Problems wurde von den YAMAHA-Konstrukteuren ein Verstärkerprinzip entwickelt, das folgende Theorie verwirklicht:

Wird der elektrische Widerstand der Schwingspule auf Null reduziert, käme es in Bezug auf die Signalspannung zu einer linearen Bewegung der Lautsprechermembran. Um diese Reduzierung zu erreichen wird ein spezieller Verstärker eingesetzt, dessen Ausgangsimpedanz genau

der der Box, jedoch mit umgekehrtem Vorzeichen entspricht.

Diese negative Ausgangsimpedanz ermöglicht die Erzeugung der nötigen Antriebskräfte wodurch hervorragende Tiefbaßwiedergabe und Dämpfungseigenschaften erreicht werden. Durch die Verwendung eines Verstärkers mit Negativimpedanz-Ansteuerung und der Lautsprecherbox mit Helmholtz-Resonator kann dieses System deshalb einen extrem weiten Frequenzbereich mit erstaunlicher Klangqualität und reduziertem Verzerrungsgrad reproduzieren. Die Kombination der oben beschriebenen Merkmale stellt die grundlegende Konfiguration der herkömmlichen Yamaha Active Servo Technology dar.

Unsere neue Active Servo Technology — Advanced Yamaha Active Servo Technology — wendet fortschrittliche Negativ-Impedanz-Wandler (ANIC) Schaltungen an, die es dem herkömmlichen Negativimpedanz-Wandler dynamische Variation erlauben, um einen optimalen Wert für Lautsprecherimpedanz-Variationen zu wählen. Mit den neuen ANIC-Schaltungen kann Advanced Yamaha Active Servo Technology stabilere Leistung und verbesserten Schalldruck im Vergleich mit herkömmlicher Yamaha Active Servo Technology erzeugen, wodurch eine natürliches und dynamische Tiefenwiedergabe erzielt wird.



STÖRUNGSSUCHE

Bei Funktionsstörungen dieses Gerätes wird auf die nachstehende Tabelle verwiesen. Falls die vorliegende Störung nicht aufgeführt ist, oder falls die Störung nicht behoben werden kann, lösen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren autorisierten YAMAHA-Händler oder an ein Kundendienstzentrum.

Störung	Ursache	Abhilfe
Keine Tonwiedergabe	Die Lautsprecherkabel sind nicht richtig angeschlossen.	Die Kabel richtig anschließen.
Zu geringer Tonwiedergabepegel	Die Lautsprecherkabel sind nicht richtig angeschlossen.	Die Kabel seitenrichtig und richtig gepolt anschließen.

für SW-P201

Störung	Ursache	Abhilfe
Keine Stromversorgung bei eingeschaltetem Netzschalter (POWER)	Der Netzstecker ist nicht richtig angeschlossen.	Das Netzkabel richtig anschließen.
Keine Tonwiedergabe	Der Lautstärkereglern (VOLUME) ist auf "0" gestellt.	Den Lautstärkereglern (VOLUME) nach rechts drehen.
	Die Lautsprecherkabel sind nicht richtig angeschlossen.	Die Kabel richtig anschließen.
Zu geringer Tonwiedergabepegel	Die Lautsprecherkabel sind nicht richtig angeschlossen.	Die Kabel seitenrichtig und richtig gepolt anschließen.
	Die wiedergegebene Tonquelle hat keine tiefen Baßfrequenzen.	Eine Tonquelle mit Baßfrequenzen wiedergeben.
	Die Wiedergabe wird durch Stehwellen beeinflusst.	Den Subwoofer anders positionieren oder die parallelen Wände durch Aufstellen von Büchergestellen usw. auflösen.
Der Subwoofer wird nicht automatisch eingeschaltet.	Der Netzschalter (POWER) befindet sich in der Position "OFF".	Den Netzschalter in die Position "ON" stellen.
	Der Ein/Aus-Schalter (AUTO STANDBY) befindet sich in der Position "OFF".	Den Ein/Aus-Schalter (AUTO STANDBY) in die Position "HIGH" oder "LOW" stellen.
	Pegel des Eingangssignals ist zu niedrig.	Den Ein/Aus-Schalter (AUTO STANDBY) in die Position "HIGH" stellen.
Der Subwoofer wird unerwartet in die Betriebsbereitschaft ausgeschaltet.	Pegel des Eingangssignals ist zu niedrig.	Den Ein/Aus-Schalter (AUTO STANDBY) in die Position "HIGH" stellen.
Der Subwoofer wird unerwartet eingeschaltet.	Einwirkung von Störgeräuschen von externen Geräten.	Der Subwoofer weiter von der Störquelle entfernt aufstellen und/oder die Lautsprecherkabel anders verlegen. Oder stellen Sie den Ein/Aus-Schalter (AUTO STANDBY) in die Position "OFF".

TECHNISCHE DATEN

NX-220P, NX-C220

Typ 2-Wege-Akkustiklautsprechersystem,
Magnetisch abgeschirmt

Treiber 8 cm Konus-Lautsprecher
1,9 cm symmetrischer Dom-Typ

Nennbelastbarkeit 30W

Maximale Belastbarkeit 100W

Impedanz 6Ω

Frequenzgang 140 Hz–27 kHz

Empfindlichkeit 86 dB/2,83V/m

Abmessungen (B x H x T)

<NX-220P> 100 mm x 140 mm x 113 mm

<NX-C220> 140 mm x 100 mm x 112 mm

Gewicht

<NX-220P> 0,7 kg x 4

<NX-C220> 0,7 kg

SW-P201

Typ Advanced Yamaha Active Servo Technology

Treiber 16 cm Konus-Tieftöner (JA1678)
Magnetisch abgeschirmt

Verstärker-Ausgangsleistung 50W/5Ω

Frequenzgang 30 Hz–200 Hz (–10 dB)

Stromversorgung

USA- und Kanada-Modell Netzstrom 120V, 60 Hz

Großbritannien- und Europa-Modell

..... Netzstrom 230V, 50 Hz

Australien-Modell Netzstrom 240V, 50 Hz

Allgemeines Modell

..... Netzstrom 110-120/220-240V, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme 42W

(Betriebsbereitschaft: 6W)

Abmessungen (B x H x T)

..... 200 mm x 395 mm x 384 mm

Gewicht 9,3 kg

Zubehörteile 1 Audio-Anschlußkabel

3 Lautsprecheranschlußkabel (4 m)

2 Lautsprecheranschlußkabel (15 m)

3 Befestigungshalterungen (Typ A)

2 Befestigungshalterungen (Typ B)

5 Befestigungshalterungen (Typ C)

8 Schrauben (Typ A)

2 Schrauben (Typ B)

* Änderungen vorbehalten.

OBSERVERA: Läs dessa anvisningar innan högtalarna börjar användas.

- Läs denna bruksanvisning noggrant för att få ut det mesta av högtalarnas fina prestanda. Bevara anvisningarna för framtida referens.
- Installera högtalarna på ett svalt, torrt och rent ställe-på avstånd från fönster, värmekällor, mycket vibrationer, damm, fukt och kyla. Undvik bruskällor (transformatorer, elmotorer). Högtalarna får inte utsättas för regn och väta vid risk för brand och elektrisk stöt.
- För att förhindra att högtalarhöljerna blir skeva eller missfärgade, skall du inte ställa dem där de kan utsättas för direkt solljus eller hög luftfuktighet.
- Ställ inte följande saker ovanpå högtalarna:
Glas, porslin, etc.
Om glas, etc., faller i golvet och går sönder på grund av vibrationer, kan resultatet bli personskador.
Ett brinnande ljus, etc.
Om ljuset faller i golvet på grund av vibrationer, kan resultatet bli en brand och personskador.
En behållare med vätska
Om behållaren stjälpes på grund av vibrationer och vätskan spills ut, kan högtalarna skadas och/eller du kan få en elstöt.
- Ställ inte högtalarna på en plats där främmande föremål eller vätskor kan trilla ned på dem. Detta kan resultera i brand, skador på högtalarna och/eller personskador.
- Ställ inte högtalarna där de kan knuffas omkull eller träffas av fallande föremål. En stabil placering bidrar också till en bättre ljudkvalitet.
- Om du ställer högtalare på samma hylla eller rack som en vanlig skivspelare, kan rundgångstjut uppstå.
- Varje gång du upptäcker ljuddistorsion, skall du sänka förstärkarens ljudnivå. Du skall aldrig tillåta att din förstärkare drivs till "klippning" av spänningstoppar. Om du gör det kan högtalarna skadas.
- Om du använder en förstärkare med en högre märkuteffekt än högtalarnas nominella ingångseffekt, skall du vara noga med att inte överskrida högtalarnas maximala ineffekt.
- På grund av att dessa högtalare innehåller kraftiga magneter (även om samtliga är magnetiskt avskärmade typer), skall du undvika att lägga armbandsur, kassetband, etc. nära högtalarna. Och om du ställer högtalarna nära en TV-mottagare, kan bildens färger försämrans. Om detta händer, skall du ställa högtalarna längre bort från TV-mottagaren.
- Rengör aldrig högtalarna med kemiska lösningar: det kan skada dess ytfinish. Använd en ren, torr trasa.
- **Köparen är själv ansvarig för stabil placering och installation.**
YAMAHA kan inte ställas till ansvar för några som helst skador som uppstår på grund av felaktig placering eller installation av dessa högtalare.

Endast för SW-P201

- Öppna aldrig höljet. Kontakta återförsäljaren om främmande föremål skulle hamna inuti högtalaren.
- Använd inte onödigt våld på kontroller eller anslutningskablar. Lossa först nätsladden och kablar anslutna till andra komponenter när högtalaren skall flyttas. Dra aldrig i själva kablarna.
- Se till att du läser avsnittet "FELSÖKNING" vid vanliga manövreringsfel, innan du drar slutsatsen att det föreligger något fel på högtalaren.
- Dra ut stickkontakten från nätuttaget om högtalaren inte ska användas en längre tid (under semestern t ex).
- Dra ut stickkontakten vid åskväder för att undgå skador vid blixtnedslag.
- Eftersom högtalaren har en inbyggd effektförstärkare kommer värme att stråla ut från bakpanelen. Ställ högtalaren på avstånd från väggarna och se till så att det finns ett tillräckligt utrymme ovanför, bakom och på båda sidorna om högtalaren för att förhindra brand eller skador. Dessutom skall du inte placera högtalaren med bakpanelen riktad mot golvet eller andra ytor.
<Endast modellerna för Storbritannien och Europa>
Se till så att det finns ett fritt utrymme på minst 20 cm ovanför, bakom samt på båda sidorna om högtalaren.
- Superbasfrekvenser som genereras av denna högtalare kan göra att skivspelare ger ifrån sig ett surrande ljud. Om detta sker, flytta högtalaren längre bort från skivspelaren.
- Om du hör att distorsionsstörningar (t.ex. onaturligt smattrande eller hamrande ljud) kommer från denna högtalare, skall du sänka ljudnivån. Dina högtalare kan skadas om du avspelar basfrekvenserna på en films ljudspår, tunga basljud eller liknande kraftiga popmusikpassager med för hög ljudnivå.

Beredskapsläge

Om POWER-knappen sätts i ON-läge och AUTO STANDBY-omkopplaren sätts i läge HIGH eller LOW, sätts denna enhet i beredskapsläge om ingen signal inmatas till enheten.
I detta tillstånd förbrukar högtalarna fortfarande en mycket liten strömmängd.

VARNING

UTSÄTT INTE DENNA KOMPONENT FÖR REGN OCH FUKT FÖR ATT UNDVIKA RISKERNA FÖR BRAND OCH ELEKTRISKA STÖTAR.

PAKETETS DELAR

Högtalarpaketet "NS-P220" är utformat för användning i en flerkanalig ljudanläggning, till exempel en hemmabioanläggning. Paketet innehåller därför två par huvudhögtalare/bakre högtalare (NX-220P), en mitthögtalare (NX-C220) och en subwooferhögtalare (SW-P201).

<Huvudhögtalare/bakre högtalare (NX-220P)>

2-vägs högtalare med akustisk upphängning

<Mitthögtalare (NX-C220)>

2-vägs högtalare med akustisk upphängning

<Subwooferhögtalare (SW-P201)>

Active Servo Processing subwooferhögtalare med inbyggd effektförstärkare

- Denna subwooferhögtalare använder sig av den aktiva servoteknik (Advanced YAMAHA Active Servo Technology) som YAMAHA utvecklat för återgivning av ett superbasljud med hög kvalitet (vi hänvisar till sidan 12 angående detaljer om denna teknik). Med detta superbasljud kan ett mer realistiskt, biosalongsliknande ljud uppnås från en vanlig hemstereoanläggning.
- Denna subwooferhögtalare kan lätt kopplas till en existerande ljudanläggning genom att ansluta den antingen till högtalarutgångarna eller till linjeutgångarna (stiftkopplingar) på förstärkaren.
- AUTO STANDBY-omkopplaren gör att du slipper besväret med att sätta POWER-knappen i läge ON eller OFF.

INNEHÅLL

UPPACKNING	Insidan av främre omslaget	
OBSERVERA		1
PAKETETS DELAR		2
IODNINGSSTÄLLANDE AV		
HÖGTALARNA		3
Placering av subwooferhögtalaren		3
Placering av huvudhögtalare och mitthögtalare		4
Placering av de bakre högtalarna		5
ANSLUTNINGAR		6
Ett exempel på grundläggande anslutningar		6
Så ansluter du högtalarledningar till högtalarnas ingångar och utgångar		8
	Anslutning av subwooferhögtalaren till högtalarutgången på en förstärkare	9
ANVÄNDNING AV		
SUBWOOFERHÖGTALAREN		
(SW-P201)		10
Kontrollerna och deras funktioner		10
Justering av subwooferhögtalaren innan den används		11
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO		
TECHNOLOGY (för SW-P201)		12
FELSÖKNING		13
TEKNISKA DATA		14

IORDNINGSSTÄLLANDE AV HÖGTALARNA

Innan du utför några anslutningar, skall du placera samtliga högtalare på sina rätta platser. Placeringen av högtalarna är viktig, därför att den kontrollerar ljudkvaliteten för hela anläggningen.

Följ anvisningarna nedan och placera högtalarna korrekt i förhållande till din lyssningsposition.

Högtalarkonfiguration

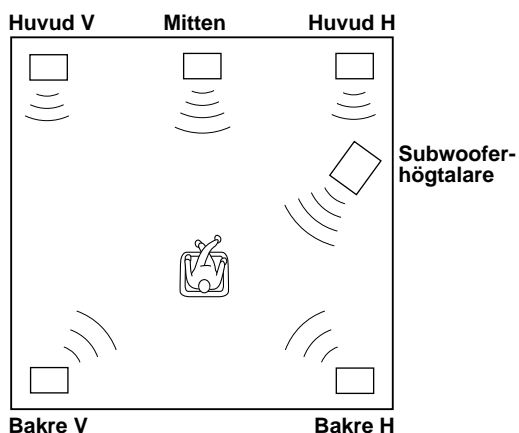
Högtalarpaketet har 6 högtalare: 2 huvudhögtalare 2 bakre högtalare, en mitthögtalare och en subwooferhögtalare.

Huvudhögtalarna används för huvudkällans ljud. De bakre högtalarna används för surroundljud, och mitthögtalaren används för ljud som kommer i mitten (dialog o.dyl.)

Subwooferhögtalaren är till för förstärkning av anläggningens bas.

Anmärkning

I detta högtalarpaket används likadana högtalare (NX-220P) som både huvudhögtalare och bakre högtalare.



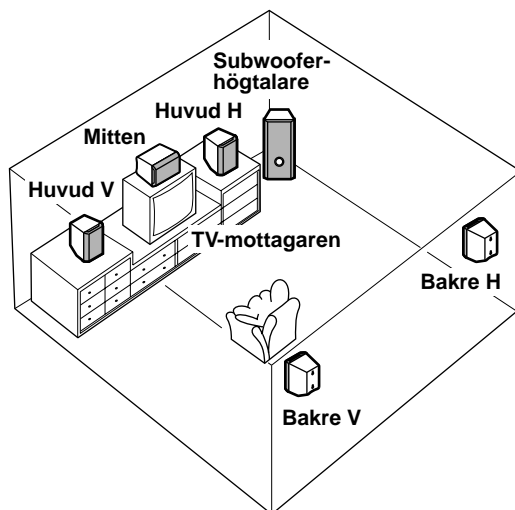
Högtalarnas placering

Huvudhögtalare: På båda sidorna om och ungefär lika högt som TV-mottagaren.

Bakre högtalare: Bakom din lyssningsposition, något inåtridna. Ca. 1,80 m från golvet.

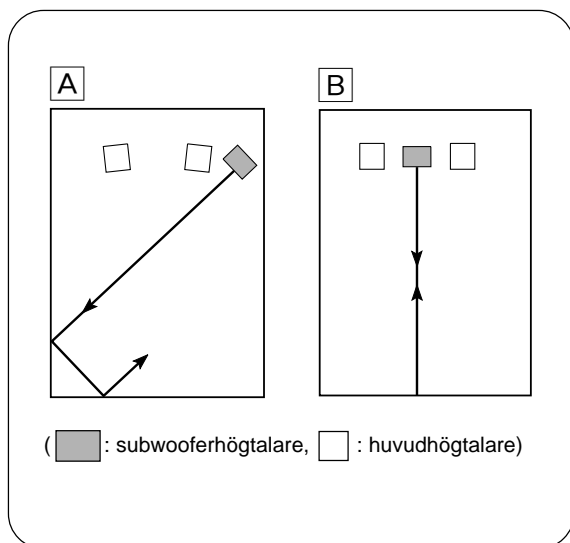
Mitthögtalare: Precis mitt emellan huvudhögtalarna.

Subwooferhögtalare: Placeringen av subwooferhögtalaren är inte av så stor betydelse, därför att låga basljud inte har särskilt stor riktungsverkan. Se avsnittet "Placering av subwooferhögtalaren" här nedan beträffande den rekommenderade placeringen för subwooferhögtalaren.



Svenska

■ Placering av subwooferhögtalaren



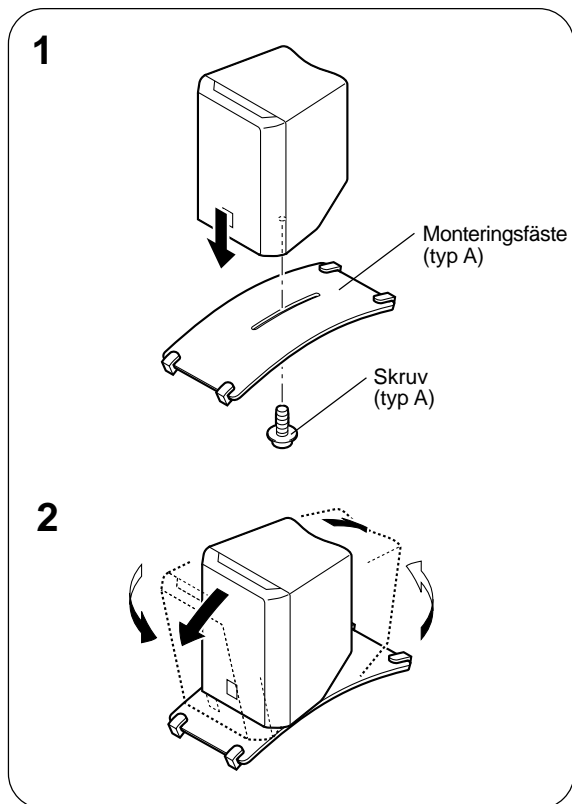
Vi rekommenderar att du ställer subwooferhögtalaren på utsidan antingen till höger eller vänster om huvudhögtalaren.

(Se ill. [A].) Placeringen som visas i ill. [B] är också möjlig, men om subwooferhögtalaren placeras direkt riktad mot väggen kan baseffekten möjligen försvinna, därför att högtalarens eget ljud och ljudet som reflekteras mot väggen kan upphäva varandra. För att undvika att detta händer, rikta subwooferhögtalaren i en vinkel så som visas i ill. [A].

Anmärkning

Det kan hända att du inte erhåller tillräckligt superbassljud från subwooferhögtalaren när du lyssnar i mitten av rummet. Detta beror på att "stående vågor" har utvecklats mellan två parallella väggar och därför eliminerar basljudet. I dylika fall, rikta enheten indirekt mot väggen. Det kan också vara nödvändigt att bryta upp parallelliteten mellan ytorna genom att placera ut bokhyllor el. dyl. utefter väggarna.

■ Placering av huvudhögtalare och mitthögtalare



Placera huvudhögtalarna på stativ eller på en hylla. Ställ mitthögtalaren ovanpå TV-mottagaren, på en hylla eller inne i TV-möbeln, så att den står stabilt.

För att öka stabiliteten och användbarheten, rekommenderar vi att du monterar dessa högtalare på de medföljande monteringsfästena (typ A).

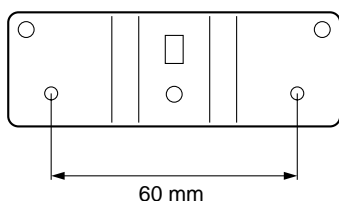
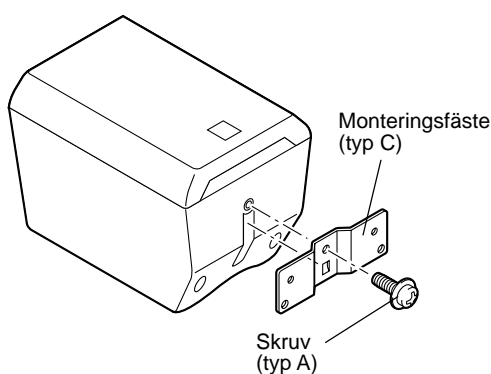
Montering av högtalare på monteringsfästena (typ A)

- 1 Sätt fast fästet på högtalarens undersida med hjälp av den medföljande skruven (typ A).
- 2 Vrid och/eller skjut högtalaren på fästet till önskad placering och drag därefter fast skruven.

Anmärkning

Även om denna högtalare är magnetiskt avskärmad, kan TV-bilden störas beroende på vilken TV-typ som används eller på högtalarens placering. Om detta inträffar skall du flytta bort högtalaren från TV-mottagarens närhet så att TV-bilden inte störs.

Om du vill montera högtalarna på ett stativ som kan köpas i fackhandeln (för huvudhögtalare/mitthögtalare/bakre högtalare)



Det medföljande monteringsfästet (typ C) med två skruvhål (60 mm avstånd mellan dem), kan användas för montering av högtalaren på ett högtalarstativ.

* Dessa skruvhål kan endast användas för skruvstorleken M4.

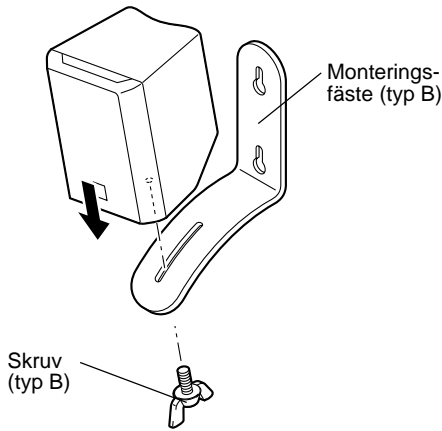
- 1 Sätt fast fästet på högtalarens undersida med den medföljande skruven (typ A), så att den konvexa delen av fästet är inpassad i den spårade delen på högtalarens undersida såsom bilden till vänster visar.
- 2 Montera högtalaren på högtalarfästet med hjälp av skruvhålen i fästet.

Anmärkning

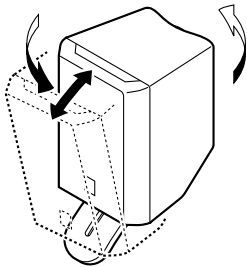
Monteringsfästen (typ C) finns för var och en av de 5 högtalarna.

■ Placering av de bakre högtalarna

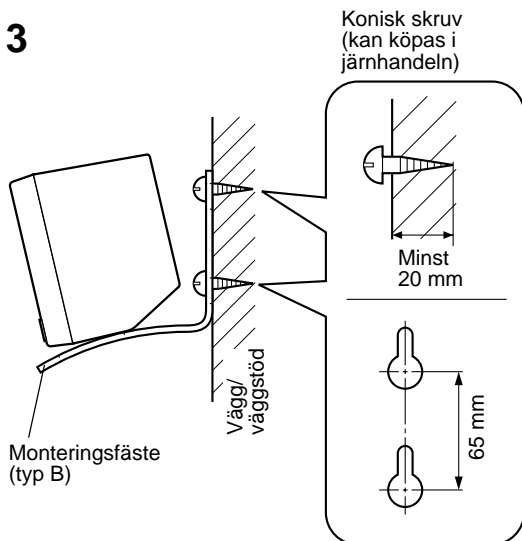
1



2



3



Placera de bakre högtalarna på en hylla, i ett rack, direkt på golvet eller häng upp dem på väggen.

Upphängning av de bakre högtalarna på en vägg med användning av de medföljande monteringsfästena (typ B)

Anmärkning

Vi rekommenderar att du ansluter högtalarledningarna till högtalarens uttag innan du sätter fast fästet på högtalaren.

- 1 Sätt fast fästet på högtalarens undersida med hjälp av den medföljande skruven (typ B).
- 2 Vrid och/eller skjut högtalaren på fästet till önskad placering och drag därefter fast skruven.
- 3 Drag fast skruvar i en stadig vägg eller väggstöd på det sätt som bilden visar och passa in de utskjutande skruvarna i monteringsfästets hål.
* Kontrollera att skruvarna sitter stadigt i den smala delen av hålen.

Anmärkning

Om du så vill, kan du hänga upp högtalaren på väggen utan att använda fästet, med hjälp av de utskjutande skruvarna.

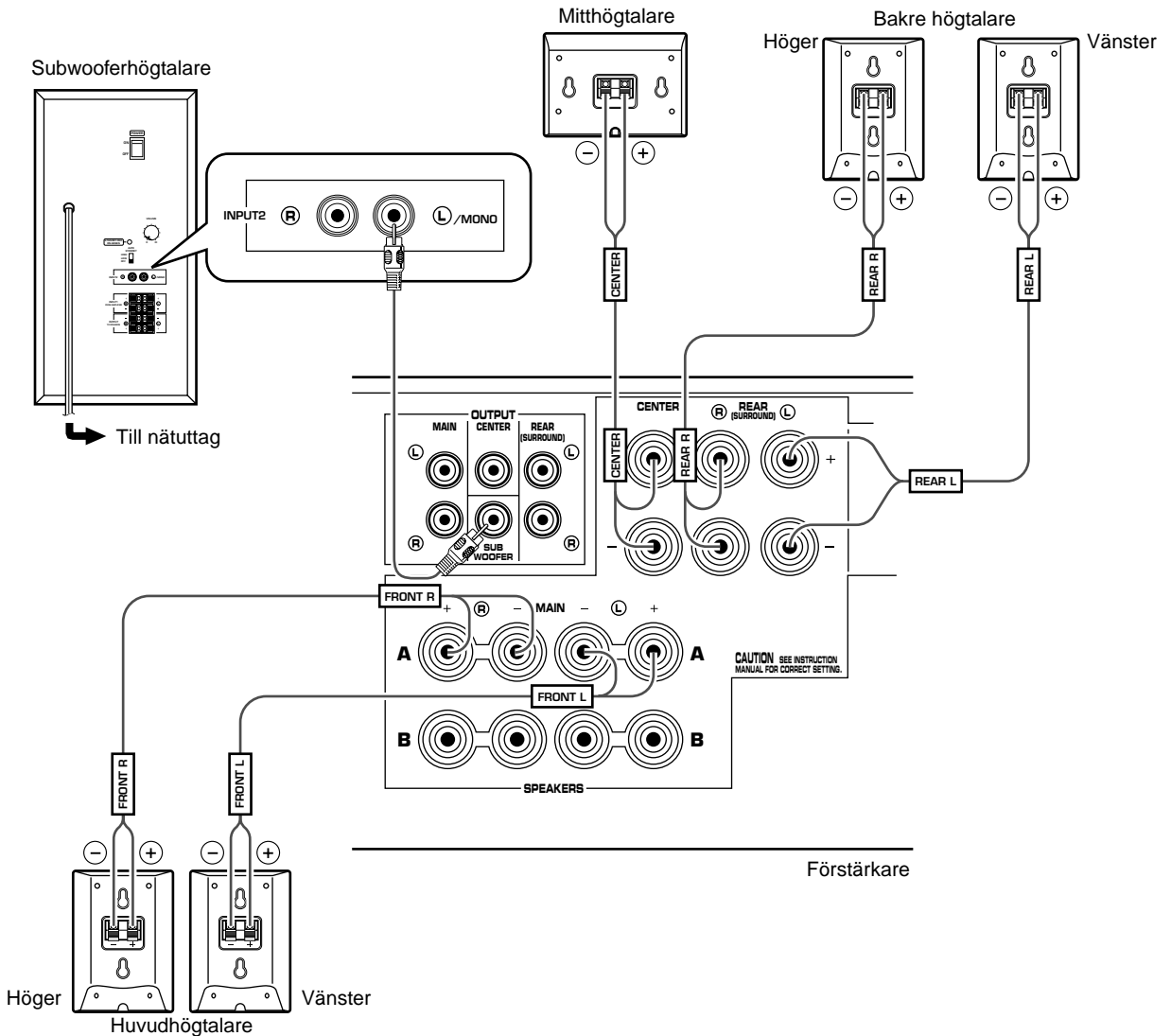
VARNING

- Varje högtalare väger 0,7 kg. Häng inte upp dem på tunn plywood eller på väggar med mjuk yta. Om de monteras så, kan skruvarna lossna från den mjuka ytan så att högtalarna faller ned. Då skadas högtalarna och de kan också skada dig själv.
- Montera inte högtalarna på väggen med spik, lim eller på andra felaktiga sätt. Långtidsanvändning och vibrationer kan göra att de faller ned.
- Sätt fast högtalarledningarna på väggen, för att undvika olyckor orsakade av att du snavar över friliggande högtalarledningar.
- Välj en lämplig plats på väggen för montering av högtalaren och fästet, så att ingen kan skada hans/hennes huvud eller ansikte mot kanten av fästet.

ANSLUTNINGAR

Observera: Anslut subwooferhögtalaren och andra audio/videoapparater efter att samtliga andra anslutningar är klara.

■ Ett exempel på grundläggande anslutningar



- Använd de medföljande högtalarledningarna för att ansluta huvudhögtalarna, mitthögtalaren och de bakre högtalarna till högtalarutgångarna på förstärkaren.
 - * De medföljande högtalarledningarna har etiketter med märkningen FRONT L, FRONT R, CENTER, REAR L eller REAR R. Anslut varje högtalarledning till motsvarande högtalare enligt anvisningarna på sid 6.
 - * Var noga med att inte förväxla polariteten (+, -) vid anslutningen av varje högtalare. Om en högtalare ansluts med omvänd polaritet, låter ljudet inte naturligt och saknar bas.
 - * Endast för huvudhögtalare och bakre högtalare skall du ansluta en högtalare till vänstersidans uttag (märkt L) på förstärkaren, och den andra högtalaren till högersidans uttag (märkt R).
- Normalt skall du ansluta subwooferhögtalaren till linjeutgången (stiftkontakt) på förstärkaren. Om din förstärkare inte har någon linjeutgång, skall du ansluta subwooferhögtalaren till högtalarutgången på förstärkaren. (Se sidan 9 för ytterligare upplysningar.)
 - * Vid anslutning till en YAMAHA DSP-förstärkare (eller AV-receiver), skall du ansluta mellan uttaget SUBWOOFER (eller LOW PASS, etc.) på DSP-förstärkarens (eller AV-receiverns) baksida och uttaget **L**/MONO INPUT2 på subwooferhögtalaren.
 - * Om du vill ansluta subwoofern till SPLIT SUBWOOFER-utgången på baksidan av DSP-förstärkaren, skall du ansluta till både vänster **L** och höger **R** INPUT2-ingång på subwooferhögtalaren.

Anmärkning

När anslutning sker till en monolinjeutgång på förstärkaren, anslut till uttaget **L**/MONO INPUT2.

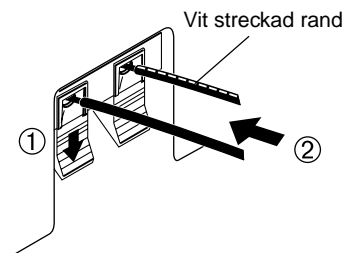
■ Så ansluter du högtalarledningar till högtalarnas ingångar och utgångar

Vid anslutningen skall du göra högtalarledningarna så korta som möjligt. Bunta inte ihop eller rulla upp för långa ledningar. Om anslutningen blir felaktig, hörs inget ljud från högtalarna.

Huvudhögtalare, mitthögtalare och bakre högtalare

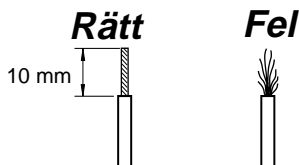
Ena sidan av den medföljande högtalarledningen har en vit streckad rand och den andra sidan har ingen rand. Anslut till uttagen (+) på både högtalaren och förstärkaren med den ledningssida som har en vit streckad rand. Anslut till uttagen (-) på båda enheterna med den ledningssida som inte har någon rand.

RÖD till uttaget med plusmärket (+)
SVART till uttaget med minusmärket (-)



Anslutningsmetod:

- ① Håll uttagets flik nedtryckt såsom bilden visar.
- ② Sätt in den frilagda kärntråden ordentligt i uttagets hål.
[Avlägsna ungefär 10 mm isolering på högtalarledningen.]



- ③ Tag bort fingret från fliken så att ledningens kärntråd läses fast ordentligt.
- ④ Drag lätt i ledningen vid uttaget för att kontrollera att den sitter fast ordentligt.

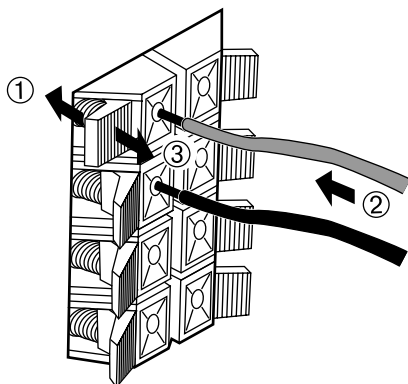
Anmärkning

Tillåt aldrig avskalade barlagda sladdar att röra vid varandra, eftersom detta kan skada högtalaren eller förstärkaren, eller båda.

Subwooferhögtalare (ingången/utgången INPUT1/OUTPUT)

Använd ena sidan av ledningen för att ansluta mellan plusuttagen (+) på både förstärkaren och subwooferhögtalaren. Använd den andra sidan av ledningen för att ansluta mellan minusuttagen (-) på båda enheterna.

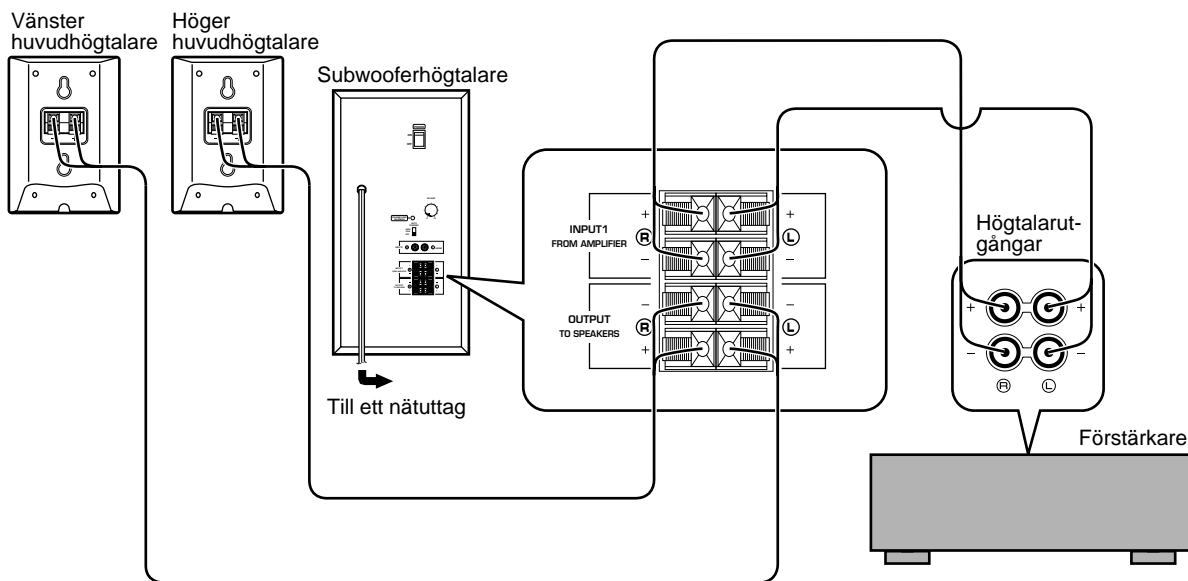
RÖD till uttaget med plusmärket (+)
SVART till uttaget med minusmärket (-)



■ Anslutning av subwooferhögtalaren till högtalarutgången på en förstärkare

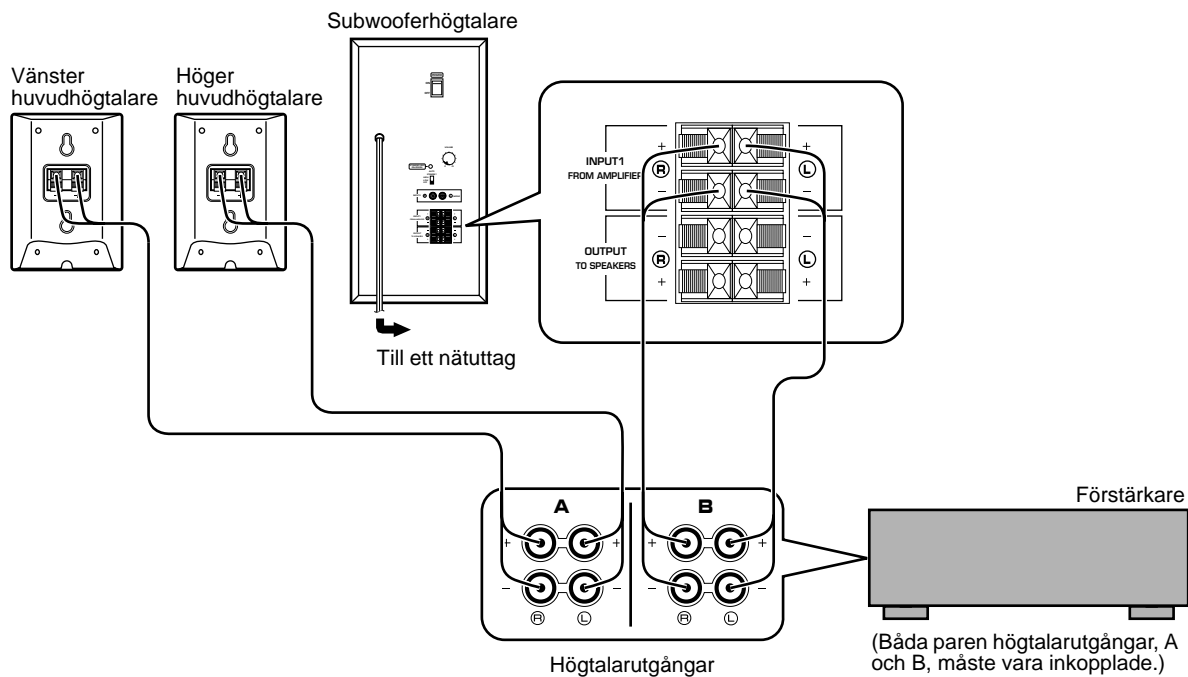
Om din förstärkare endast har uttag för ett par huvudhögtalare

Anslut mellan förstärkarens högtalarutgång och ingången INPUT1 på subwooferhögtalaren, och anslut mellan utgången OUTPUT på subwooferhögtalaren och huvudhögtalarna.



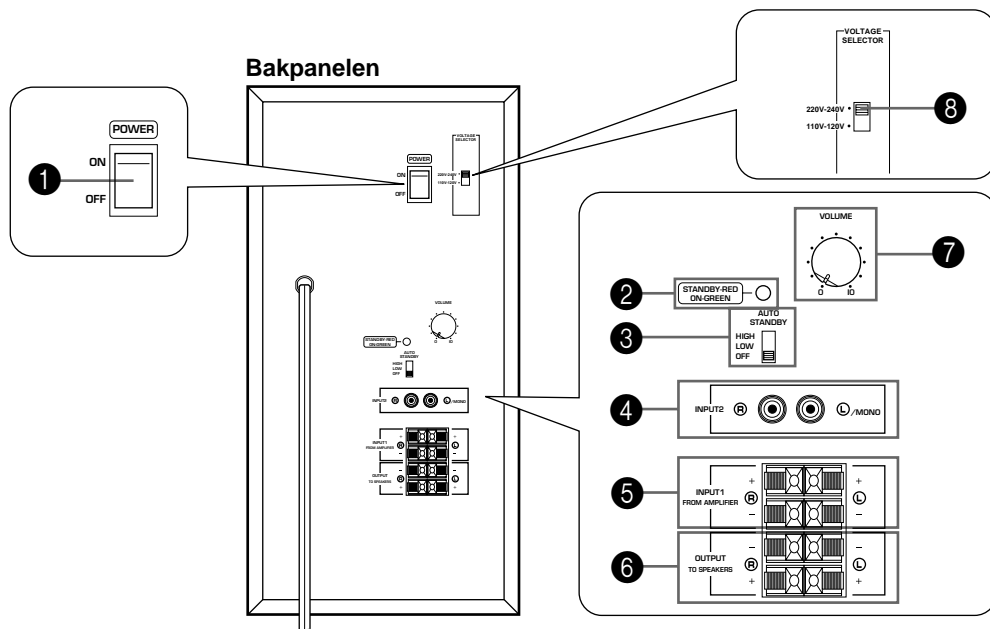
Svenska

Om förstärkaren har två par högtalarutgångar



ANVÄNDNING AV SUBWOOFERHÖGTALAREN (SW-P201)

■ Kontrollerna och deras funktioner



- 1 Strömställaren (POWER)**
Sätt denna knapp i ON-läge för att slå till strömmen till subwooferhögtalaren. När strömmen till subwooferhögtalaren har slagits till, lyser driftindikatorn under **POWER**-knappen grön. Sätt knappen i OFF-läge för att stänga av subwooferhögtalaren.
- 2 Driftindikator**
Lyser grön när **POWER**-knappen sätts i ON-läge och slöcknar när den sätts i OFF-läge.
* Beredskapsläge
Om **POWER**-knappen sätts i ON-läge och **AUTO STANDBY**-omkopplaren sätts i läge HIGH eller LOW, lyser denna indikator röd om ingen signal inmatas till subwooferhögtalaren.
- 3 Omkopplare för automatiskt beredskapsläge [AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)]**
När denna omkopplare sätts i läge HIGH eller LOW, fungerar subwooferhögtalarens funktion för automatisk påslagning/avstängning på det sätt som beskrivs på nästa sida. Sätt omkopplaren i OFF-läge om du inte vill använda denna funktion.
* Se till att du ändrar omkopplarens inställning endast när **POWER**-knappen (**1**) är i OFF-läge.
- 4 Linjeingångar (INPUT2)**
Används för inmatning av linjenivåsignaler från förstärkaren.
- 5 Högtalaringång [INPUT1 (FROM AMPLIFIER)]**
Används för att ansluta högtalaruttagen på förstärkaren till subwooferhögtalaren.
- 6 Högtalarutgång [OUTPUT (TO SPEAKERS)]**
Kan användas för anslutning till huvudhögtalarna. Signaler från högtalaruttagen (**INPUT1**) (**5**) sänds till dessa uttag.
- 7 Volymkontroll (VOLUME)**
Justerar volymnivån.
- 8 Nätspänningsväljare (VOLTAGE SELECTOR) (endast allmänna modellen)**
Om väljaren är felinställd vid leveransen, skall den kopplas om till det korrekta spänningsområdet (220-240 V eller 110-120 V) där du bor. Kontakta återförsäljaren om du är osäker på vilket område som skall användas.
WARNING
Kom ihåg att lossa subwooferhögtalaren från elnätet innan du ställer in VOLTAGE SELECTOR-väljaren korrekt.

Beredskapsläge
Subwooferhögtalaren drar fortfarande en liten mängd ström i detta läge.

Funktion för automatisk påslagning/avstängning

Subwooferhögtalaren ställs automatiskt i beredskapsläge om en programkälla slutar spela eller om ingångssignalen är borta i 7 till 8 minuter. (Strömindikatorn lyser rött när subwooferhögtalaren är i beredskapsläget.)

När du spelar en programkälla igen sätts strömmen till subwooferhögtalaren på automatiskt, eftersom den detekterar en signal på signalingången.

Denna funktion arbetar genom att avkänna en viss inmatad ingångssignal med låg frekvens. Ställ vanligtvis **AUTO STANDBY**-omkopplaren i LOW-läget. Ställ omkopplaren i HIGH-läget om utrustningen inte slås på (ON) eller ställs i Standby-läge ordentligt. I HIGH-läget slås strömmen till även om ingångssignalen är låg. Kom dock ihåg att det kan hända att subwooferhögtalaren inte kopplas om till beredskapsläge när ingångssignalen är mycket låg.

* Strömmen kan sättas på oväntat vid avkänning av störningar från annan utrustning. Om detta inträffar skall du sätta **AUTO STANDBY**-omkopplaren i läge OFF och använda **POWER**-knappen för att växla manuellt mellan ON och OFF.

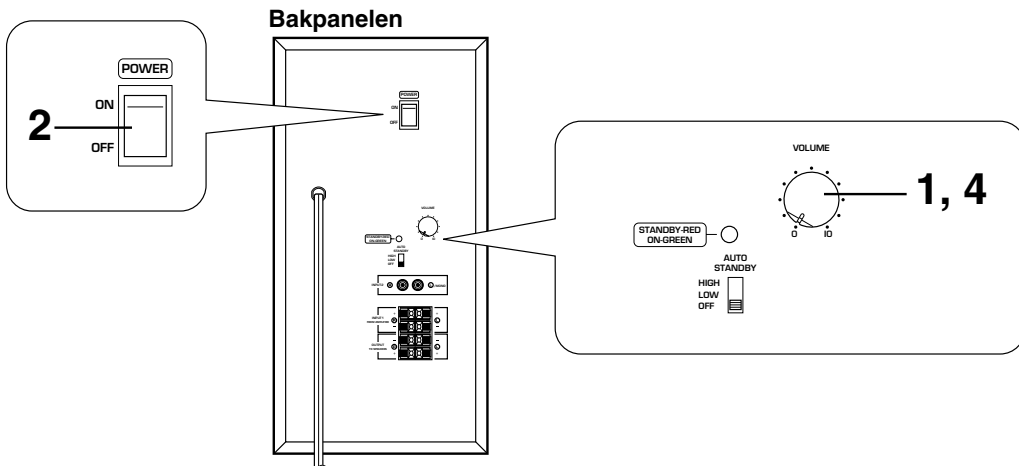
* Denna funktion känner av lågfrekvenssignaler på 200 Hz och under (t.ex. explosioner i action-filmer, ljud från en basgitarr eller bastrummor osv.).

* Det antal minuter det tar att sätta subwooferhögtalaren i beredskapsläget kan variera beroende på om störningar från annan utrustning detekteras.

Denna funktion kan endast användas när strömmen till subwooferhögtalaren har satts på (genom att trycka in POWER-knappen (1) till "ON"-läge)

Justering av subwooferhögtalaren innan den används

Innan du börjar använda subwooferhögtalaren, skall du justera den så att du får bästa tänkbara ljudnivå och balans mellan subwooferhögtalaren och huvudhögtalarna. Följ anvisningarna som beskrivs här nedan.

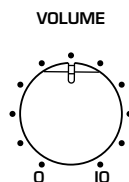


- 1 Ställ volymkontrollen (**VOLUME**) på minimum (0).
- 2 Slå på strömmen till alla komponenter.
- 3 Avspela en programkälla och justera förstärkarens volymkontroll till önskad avlyssningsnivå.
- 4 Høj ljudnivån gradvis för att justera volymbalansen mellan subwooferhögtalaren och huvudhögtalarna.

När en gång volymbalansen mellan subwooferhögtalaren och huvudhögtalarna är justerad, kan du justera volymen för hela ljudet genom att använda förstärkarens volymkontroll.

Om du byter ut huvudhögtalarna NX-220P mot några andra högtalare, måste du dock utföra denna justering igen.

Anmärkning: Vi rekommenderar att du sätter volymkontrollen (**VOLUME**) i mittenläge vid användning av samtliga högtalare i detta paket i en 5.1-kanalig hemmabioanläggning.



ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (för SW-P201)

Principen för Yamaha Active Servo Technology baseras på två grundläggande tekniska fakta, nämligen Helmholtz-resonator och drift med negativ impedans. Högtalare med Active Servo Processing återger basfrekvenserna genom ett s.k. luft-baselement, som egentligen är en liten port eller öppning i högtalarlådans. Denna öppning används istället för baselementet i konventionella högtalare och fungerar på precis samma sätt.

Och enligt Helmholtz resonansteori sänds de signaler med låg amplitud, som alstras i högtalarlådans, ut genom denna öppning som signaler med hög amplitud, om förhållandet mellan öppningens storlek och högtalarlådans volym är korrekt för att uppfylla kravet på viss kvot.

Utöver detta måste amplituden inom högtalarlådans vara såväl exakt som tillräckligt hög för att besegra luftmotståndet i högtalarlådans.

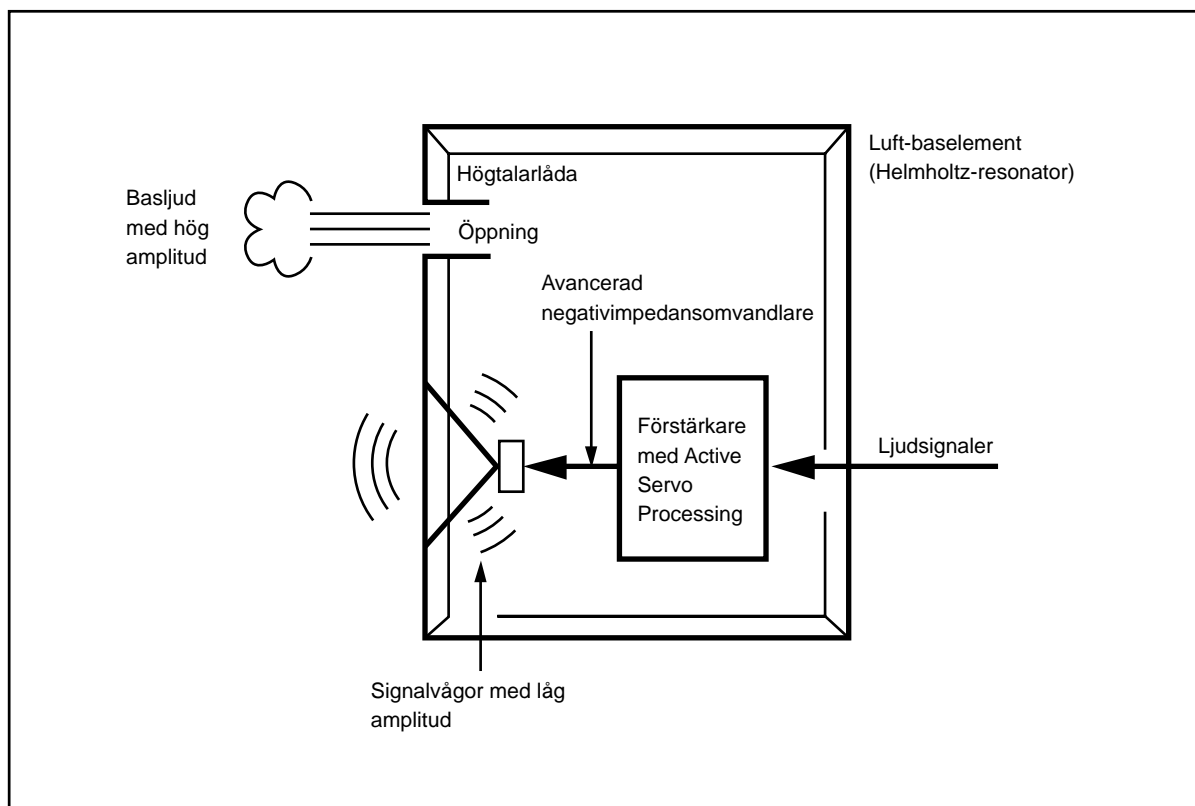
Problemen löses genom att utnyttja ett nytt utförande i vilket förstärkaren matar speciella signaler.

Om talspolens elektriska motstånd reduceras till noll skulle högtalarmembranets rörelser bli linjära i förhållande till signalens spänning. För att förverkliga detta utnyttjas ett speciellt utgående drivsteg med negativ impedans i slutsteget för att subtrahera förstärkarens utimpedans.

Förstärkaren alstrar exakta, lågfrekventa vågor med låg amplitud och utomordentlig dämpkaraktär genom att utnyttja drivkretsar med negativ impedans. Dessa vågor strålar sedan ut via öppningen i högtalarlådans som signaler med hög amplitud.

Tack vare att förstärkarens utgående drivsteg med negativ impedans och högtalarlådans med Helmholtz-resonator används, återger förstärkaren med detta utförande ljudet med mycket brett frekvensomfång och förvånande bra ljudkvalitet med låg distorsion. Det ovanstående beskriver de grundläggande principerna för Yamahas konventionella Active Servo Technology.

I vår nya, aktiva servoteknik - Advanced Yamaha Active Servo Technology - ingår ANIC-kretsar (ANIC = avancerad negativimpedansomvandlare), vilket tillåter den konventionella negativimpedansomvandlaren att variera dynamiskt för att kunna välja ett optimalt värde för högtalarimpedansvariation. Med dessa nya ANIC-kretsar kan Yamahas avancerade aktiva servoteknik erbjuda stabilare prestanda och förbättrat ljudtryck, i jämförelse med Yamahas konventionella aktiva servoteknik, vilket resulterar i naturligare och dynamisk basåtergivning.



FELSÖKNING

Se nedanstående tabell om högtalaren inte fungerar på rätt sätt. Om de problem du upplever inte finns uppräknade i nedanstående tabell eller om anvisningarna här nedan inte hjälper, skall du lossa nätkabelns kontakt och kontakta din auktoriserade YAMAHA-återförsäljare eller din serviceverkstad.

Problem	Orsak	Åtgärd
Inget ljud.	Högtalarkablarna är inte ordentligt anslutna.	Anslut dem ordentligt.
Ljudstyrkenivån är alltför låg.	Högtalarkablarna har inte anslutits korrekt.	Anslut dem ordentligt, dvs. L (vänster) till L, R (höger) till R, "+" till "+" och "-" till "-".

för SW-P201

Problem	Orsak	Vad göra?
Stömmen slås inte på även om strömställaren (POWER) sätts i ON-läge.	Nätkabelkontakten sitter inte ordentligt i väguttaget.	Sätt in den ordentligt.
Inget ljud.	Volymkontrollen (VOLUME) står på 0.	Vrid volymkontrollen (VOLUME) åt höger.
	Högtalarledningarna är inte ordentligt anslutna.	Anslut dem ordentligt.
Ljudnivån är alltför låg.	Högtalarledningarna har inte anslutits korrekt.	Anslut dem ordentligt, dvs. L (vänster) till L, R (höger) till R, "+" till "+" och "-" till "-".
	En källa med få basfrekvenser avspelas.	Avspela en källa med basfrekvenser.
	Den är påverkad av stående vågor.	Flytta subwooferhögtalaren eller bryt upp de parallella ytorna genom att placera ut bokhyllor el. dyl. utefter väggarna.
Subwooferhögtalaren sätts inte på automatiskt.	Strömställaren (POWER) är i OFF-läge.	Sätt POWER-knappen i ON-läge.
	AUTO STANDBY-omkopplaren har satts i OFF-läge.	Sätt AUTO STANDBY-omkopplaren i läge "HIGH" eller "LOW".
	Nivån i de ingående ljudsignalerna är för låg.	Sätt AUTO STANDBY-omkopplaren i "HIGH"-läge.
Subwooferhögtalaren sätts oväntat i beredskapsläge.	Nivån i de ingående ljudsignalerna är för låg.	Sätt AUTO STANDBY-omkopplaren i "HIGH"-läge.
Subwooferhögtalaren sätts på oväntat.	Påverkan av brus som alstrats från yttre apparater, etc.	Placera subwooferhögtalaren längre bort från sådana apparater och/eller flytta de anslutna högtalarsladdarna. Du kan också sätta AUTO STANDBY-omkopplaren i "OFF"-läge.

TEKNISKA DATA

NX-220P, NX-C220

Typ 2-vägs högtalare med akustisk upphängning
Magnetiskt avskärmat typ

Högtalarelement 8 cm kon
1,9 cm symmetrisk kupol

Nominell ineffekt 30 W

Maximal ineffekt 100 W

Impedans 6 Ω

Frekvensrespons 140 Hz–27 kHz

Känslighet 86 dB/2,83 V/m

Dimensioner (B x H x D)

<NX-220P> 100 mm x 140 mm x 113 mm

<NX-C220> 140 mm x 100 mm x 112 mm

Vikt

<NX-220P> 0,7 kg x 4

<NX-C220> 0,7 kg

SW-P201

Typ Med Yamahas avancerade aktiva servoteknik

Högtalarelement 16 cm konbaselement (JA1678)
Magnetiskt avskärmat typ

Förstärkarens uteffekt 50 W/5 Ω

Frekvensrespons 30 Hz–200 Hz (–10 dB)

Strömförsörjning

Modell för USA och Canada Växelström 120 V, 60 Hz

Modell för Storbritannien och Europa

..... Växelström 230 V, 50 Hz

Modell för Australien Växelström 240 V, 50 Hz

Allmän modell

..... Växelström 110-120/220-240 V, 50/60 Hz

Effektförbrukning 42 W

(i beredskapsläge: 6 W)

Dimensioner (B x H x D) 200 mm x 395 mm x 384 mm

Vikt 9,3 kg

Tillbehör Audio anslutningsladd x 1

Högtalarledningar (4 m) x 3

Högtalarledningar (15 m) x 2

Monteringsfästen (typ A) x 3

Monteringsfästen (typ B) x 2

Monteringsfästen (typ C) x 5

Skrivar (typ A) x 8

Skrivar (typ B) x 2

* Rätten till ändringar förbehålles.

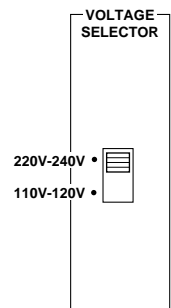
AVVERTENZA: Prima di cominciare ad usare l'apparecchio leggere quanto segue.

- Per ottenere le migliori prestazioni, leggere attentamente il presente manuale. Conservarlo poi in luogo sicuro, per eventuali necessità future.
- Installare gli altoparlanti in un luogo fresco, asciutto e pulito, lontano da finestre, sorgenti di calore, vibrazioni intense, polvere, umidità, freddo e sorgenti di ronzii (trasformatori, motori, ecc.). Per prevenire fiammate e folgorazioni, non esporre gli altoparlanti all'acqua e all'umidità.
- Per evitare deformazioni o lo scolorimento delle casse degli altoparlanti non posizionare gli altoparlanti in luoghi ove potrebbero trovarsi esposti alla diretta luce del sole, o ad umidità eccessiva.
- Non appoggiare sugli altoparlanti i seguenti oggetti: Vetro, porcellana, ecc.
Se un oggetto in vetro o porcellana dovesse cadere a causa delle vibrazioni, potrebbe rompersi ed essere causa di infortunio.
Una candela accesa, ecc.
Se la candela dovesse cadere a causa delle vibrazioni, potrebbe essere causa di incendio e infortunio.
Un recipiente contenente acqua
Se a causa delle vibrazioni il recipiente dovesse cadere, l'acqua potrebbe versarsi sugli altoparlanti e rovinarli o essere causa di scossa elettrica.
- Non collocare questi altoparlanti in luoghi dove oggetti estranei quali gocce d'acqua possono cadere sullo stesso. Ciò potrebbe causare un incendio, danneggiare questi altoparlanti, o provocare lesioni alle persone.
- Non posizionare gli altoparlanti in luoghi ove potrebbero trovarsi esposti ad urti o colpi dovuti alla caduta di oggetti. La stabilità dell'installazione contribuisce, inoltre, a migliorare le prestazioni sonore.
- Il posizionamento degli altoparlanti sullo stesso scaffale o mobile del giradischi può causare disturbi sonori dovuti a interferenze.
- Nel caso in cui si notino delle distorsioni nel suono, ridurre il volume dell'amplificatore. Evitare sempre che l'amplificatore possa produrre dei "tagli". In caso contrario gli altoparlanti potrebbero subire dei danni.
- Se si utilizza un amplificatore la cui potenza di uscita tarata è superiore alla potenza di ingresso nominale degli altoparlanti, bisogna fare attenzione a non superare mai l'ingresso massimo consentito per gli altoparlanti.
- Dal momento che questi altoparlanti contengono magneti di grande potenza (sebbene siano tutti di tipo con schermo antimagnetico) evitare di posare orologi, nastri magnetici, o simili sugli altoparlanti stessi. Il posizionamento degli altoparlanti nelle vicinanze di un televisore, inoltre, può influire negativamente sul colore dell'immagine televisiva. In caso di apparizione di simili fenomeni, spostare gli altoparlanti lontano dal televisore.
- Non pulire gli altoparlanti con solventi chimici: ciò potrebbe rovinare la rifinitura. Usare invece un panno morbido e asciutto.

- **Un posizionamento sicuro è responsabilità dell'utente.**
La YAMAHA non può essere considerata responsabile di qualsiasi incidente causato da un eventuale improprio posizionamento, o installazione, di questi altoparlanti.

Solo per l'SW-P201

- Non aprire mai l'apparecchio. Se qualcosa dovesse accidentalmente penetrare all'interno, rivolgersi ad un centro di servizio.
- Non azionare gli interruttori e gli altri comandi con forza. Dovendo spostare l'apparecchio, staccare prima il cavo di corrente e i cavi di collegamento degli altri apparecchi. Non tirare mai i cavi stessi.
- In caso di disfunzioni, prima di concludere che l'apparecchio deve essere riparato, consultare il capitolo sulla "DIAGNOSTICA".
- Se si prevede di non usare l'apparecchio per qualche tempo (ad esempio per una vacanza), staccare la spina di alimentazione.
- Durante temporali, staccare il cavo di alimentazione per evitare che eventuali fulmini danneggino l'apparecchio.
- Questo apparecchio contiene un amplificatore, che irradia calore dal pannello posteriore. Posizionare l'apparecchio in modo da lasciare spazio sufficiente sopra, dietro e sui lati dell'apparecchio stesso onde evitare possibili incendi o danni. Per la stessa ragione evitare di installarlo con il pannello posteriore appoggiato sul pavimento o su altre superfici.
<Solo per i modelli per la Gran Bretagna e l'Europa>
Ricordarsi di lasciare uno spazio di almeno 20 cm al disopra, dietro e sui lati dell'apparecchio.
- Le frequenze ultrabasse riprodotte da questo altoparlante possono interferire con il funzionamento di un giradischi, causando ululati. In tali casi si consiglia di allontanare quanto più possibile questo apparecchio ed il giradischi.
- Se si suoni distorti provenienti da quest'apparecchio (es. suoni intermittenti "picchiettanti" o "martellanti" che non sono normali), abbassare il livello del volume. Suonare ad un livello di volume troppo alto le basse frequenze delle colonne sonore dei film, i suoni bassi-intensi o, analogamente, i passaggi forti della musica in voga, può danneggiare questo sistema altoparlante.
- **Selettore di voltaggio (VOLTAGE SELECTOR)**
(Solo modello generale)
Il selettore di voltaggio del pannello posteriore deve venire regolato sul voltaggio di rete del paese di residenza PRIMA di inserire la spina di alimentazione nella presa. Le tensioni utilizzabili sono di 110-120/220-240V, a 50/60 Hz.



Modalità di attesa

Se si lascia l'interruttore POWER sulla posizione ON, e si porta l'interruttore AUTO STANDBY su una delle due posizioni HIGH o LOW, quest'apparecchio passa in modalità di attesa se non vi sono segnali in ingresso a quest'apparecchio.

In queste condizioni l'apparecchio è stato studiato per consumare una limitatissima quantità di corrente.

ATTENZIONE

PER EVITARE INCENDI O CORTOCIRCUITI, L'APPARECCHIO NON DEVE ESSERE ESPOSTO ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITÀ.

COMPONENTI DEL GRUPPO

Questo gruppo di altoparlanti "NS-P220" è stato studiato per l'uso in un sistema audio multi-canali, quali ad esempio un sistema tipo sala cinematografica per uso domestico. Il gruppo include due paia di altoparlanti principali/posteriori (NX-220P), un altoparlante centrale (NX-C220) ed un subwoofer (SW-P201).

<Altoparlanti principali/posteriori (NX-220P)>

Sistema di altoparlanti a due vie, a sospensione acustica

<Altoparlante centrale (NX-C220)>

Sistema di altoparlanti a due vie, a sospensione acustica

<Subwoofer (SW-P201)>

Sistema subwoofer con amplificatore di potenza incorporato, con Active Servo Processing (servoelaborazione attiva)

- Questo sistema subwoofer (altoparlante per superbassi) impiega Advanced YAMAHA Active Servo Technology sviluppata da YAMAHA per riprodurre un suono dei superbassi di qualità superiore. (Fare riferimento a pagina 12 per dettagli sulla Advanced YAMAHA Active Servo Technology.). Questo suono dei superbassi aggiunge un effetto più realistico da cinema in casa al sistema stereo.
- Questo subwoofer può essere aggiunto facilmente al sistema audio esistente collegandolo ai terminali per gli altoparlanti o ai terminali di uscita in linea (presa a spina) dell'amplificatore.
- L'interruttore AUTO STANDBY risparmia la fatica di dover spostare l'interruttore POWER di attivazione e disattivazione sulle posizioni ON e OFF.

INDICE

DISIMBALLAGGIO	Seconda di copertina		
AVVERTENZA	1		
COMPONENTI DEL GRUPPO	2		
INSTALLAZIONE DEGLI ALTOPARLANTI ...	3		
Posizionamento del subwoofer	3		
Montaggio degli altoparlanti principali e centrale	4		
Montaggio degli altoparlanti posteriori	5		
COLLEGAMENTI	6		
Un esempio di collegamenti di base	6		
Collegamento dei cavi ai terminali di ingresso e di uscita degli altoparlanti	8		
		Collegamento del subwoofer ai terminali di uscita per altoparlanti dell'amplificatore	9
USO DEL SUBWOOFER (SW-P201)	10		
Ubicazione dei comandi e loro funzionamento	10		
Regolazioni del subwoofer prima dell'uso	11		
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (per l'SW-P201)	12		
DIAGNOSTICA	13		
DATI TECNICI	14		

INSTALLAZIONE DEGLI ALTOPARLANTI

Prima di effettuare i collegamenti, posizionare tutti gli altoparlanti del sistema nelle rispettive appropriate posizioni. Il posizionamento degli altoparlanti è assai importante perché da ciò dipende la qualità sonora dell'intero sistema. Posizionare gli altoparlanti in relazione alla propria posizione di ascolto, e seguendo le istruzioni sotto.

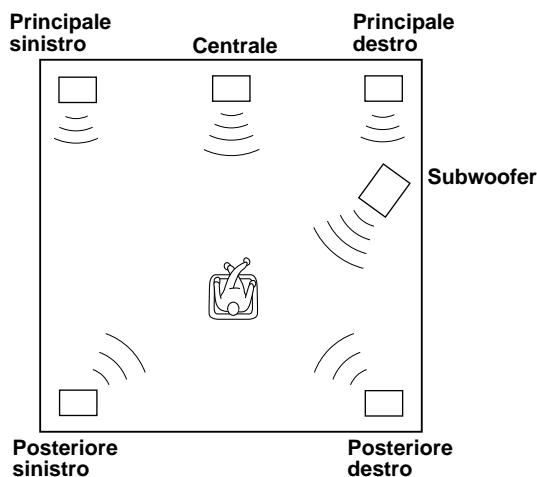
Configurazione della disposizione degli altoparlanti

Questo gruppo di altoparlanti utilizza una configurazione a 6 altoparlanti: 2 altoparlanti principali, 2 altoparlanti posteriori, un altoparlante centrale ed un subwoofer.

Gli altoparlanti principali vengono usati per l'emissione del suono della sorgente principale. Gli altoparlanti posteriori sono utilizzati per l'emissione dei suoni di effetto e avvolgenti. L'altoparlante centrale, infine, viene usato per l'emissione del sonoro centrale (dialogo, o altro). Il subwoofer serve a rinforzare le basse frequenze dell'intero sistema audio.

Nota

In questo gruppo di altoparlanti, vengono usati gli stessi altoparlanti (NX-220P) per gli altoparlanti principali e posteriori.



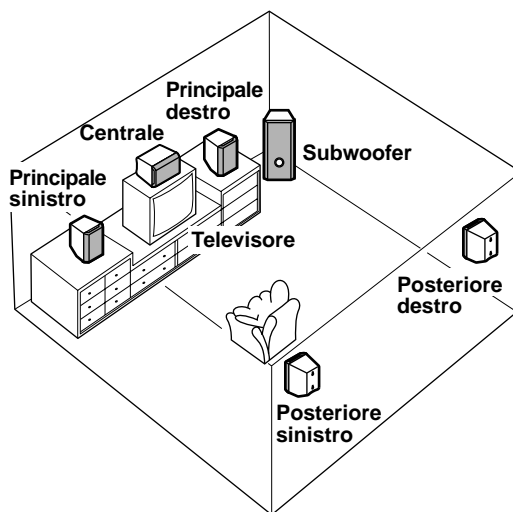
Posizionamento degli altoparlanti

Altoparlanti principali: Sui due lati del televisore e circa alla stessa altezza del televisore stesso.

Altoparlanti posteriori: Dietro la propria posizione di ascolto, ad una altezza di circa 1,8 metri dal pavimento.

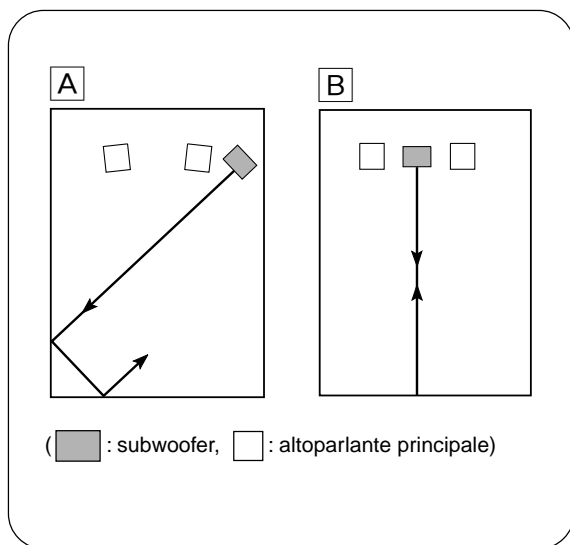
Altoparlante centrale: Esattamente al centro rispetto ai due altoparlanti principali.

Subwoofer: La posizione del subwoofer non è critica perché i suoni bassi non sono particolarmente direzionali. Per il tipo di posizionamento consigliato per il subwoofer vedere il paragrafo seguente "Posizionamento del subwoofer".



Italiano

■ Posizionamento del subwoofer

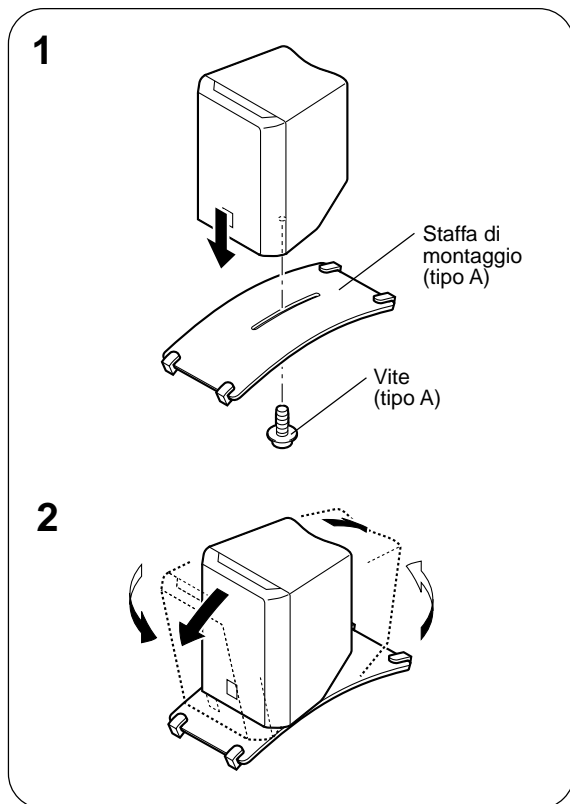


Si consiglia di posizionare il subwoofer sul lato esterno di uno dei due altoparlanti principali, sinistro o destro (vedere la fig. [A]). Il posizionamento indicato nella fig. [B] è anche possibile, ma è necessario verificare che il subwoofer non si trovi in posizione esattamente parallela rispetto alla parete opposta, perché in questo caso l'effetto dei superbassi potrebbe scomparire a causa dell'annullamento reciproco fra le onde emesse dall'altoparlante e quelle riflesse dalla parete stessa. Per prevenire questo problema si consiglia di posizionare sempre l'altoparlante in un angolo, come indicato nella fig. [A].

Nota

In certi casi può non essere possibile ottenere suoni superbassi sufficienti dal subwoofer quando si ascolta il suono riprodotto stando al centro della stanza. Ciò è dovuto al fatto che le "onde stazionarie" che si creano fra due pareti parallele cancellano i suoni bassi. In questo caso la soluzione consiste nel posizionare il subwoofer obliquamente rispetto alle pareti. Può anche essere utile piazzare librerie, o mobili, o simili, lungo le pareti per interrompere il parallelismo delle superfici.

■ Montaggio degli altoparlanti principali e centrale



Posizionare gli altoparlanti principali su uno scaffale, o su un mobile. L'altoparlante centrale sopra il televisore, o su uno scaffale, o all'interno mobile che contiene il televisore, in modo che risulti in posizione stabile.

Per una maggiore stabilità, e facilità di uso si consiglia di montare gli altoparlanti sulle staffe di montaggio (tipo A) in dotazione.

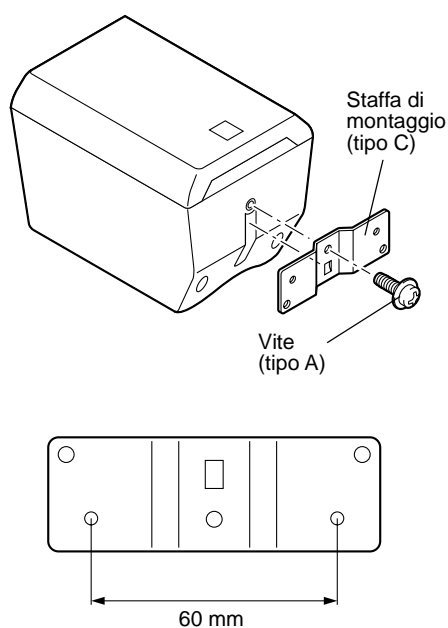
Montaggio degli altoparlanti sulle staffe (tipo A)

- 1 Applicare la staffa alla parte inferiore dell'altoparlante, fissandola con la vite (tipo A) fornita.
- 2 Ruotare e/o far scorrere l'altoparlante sulla staffa sino alla posizione desiderata, e provvedere poi a bloccarlo serrando bene la vite.

Nota

Sebbene questo altoparlante sia magneticamente schermato, può comunque influire sul funzionamento del televisore, a seconda del tipo di televisore, o del piazzamento dell'altoparlante rispetto al televisore. In tali casi, posizionare l'altoparlante lontano dal televisore, in modo da evitare disturbi nella ricezione delle immagini televisive.

Montaggio degli altoparlanti su un comune supporto per altoparlanti disponibile in commercio (per gli altoparlanti principali/centrale/posteriori)



La staffa di montaggio (tipo C) in dotazione dispone di due fori per viti (ad una distanza di 60 mm) che consentono di montare l'altoparlante su un comune supporto per altoparlanti.

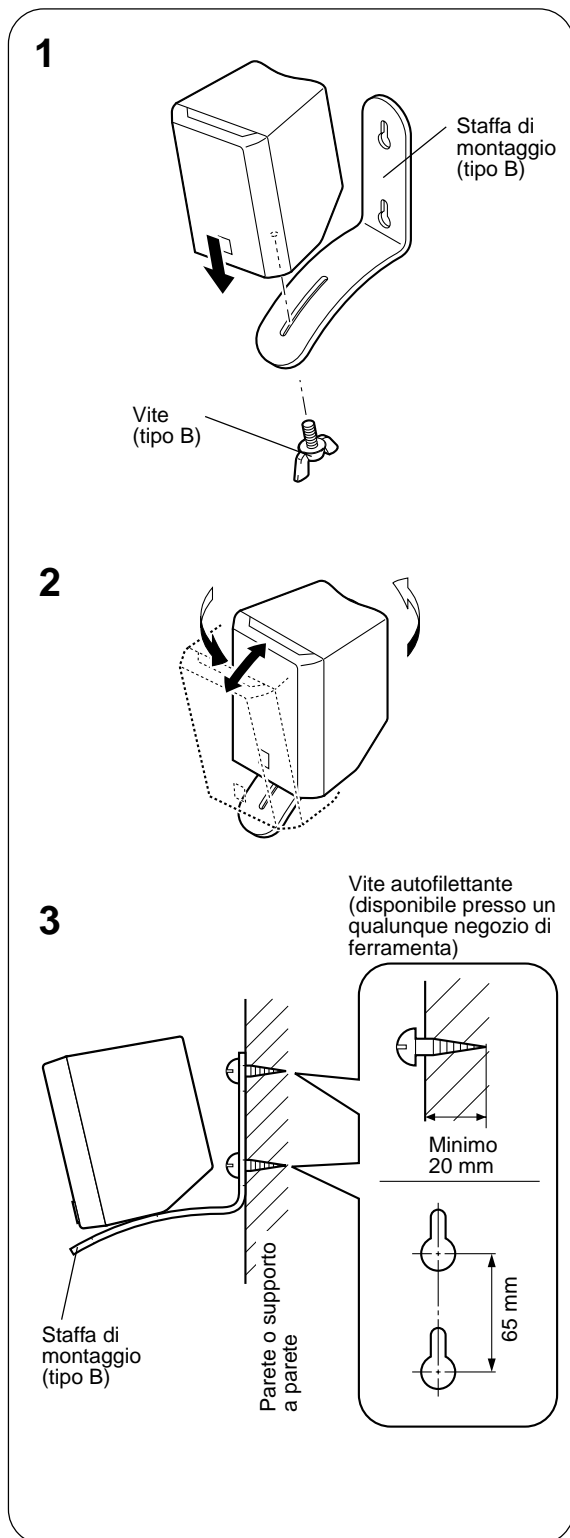
* In questi fori si può far uso solamente di viti del tipo M4.

- 1 Montare la staffa sulla parte inferiore dell'altoparlante per mezzo della vite (tipo A) in dotazione, in modo che la parte convessa della staffa possa infilarsi correttamente nella parte scanalata che si trova sulla parte inferiore dell'altoparlante, come indicato in figura.
- 2 Montare l'altoparlante sul supporto utilizzando i fori delle viti della staffa.

Nota

Vengono fornite staffe di montaggio (tipo C) per un totale di 5 altoparlanti.

■ Montaggio degli altoparlanti posteriori



Gli altoparlanti posteriori possono essere posizionati direttamente sul pavimento, o su uno scaffale, o venire appesi alla parete.

Montaggio degli altoparlanti posteriori alla parete per mezzo delle staffe di montaggio (tipo B) in dotazione

Nota

Si consiglia di collegare i cavi degli altoparlanti ai terminali dell'altoparlante prima di montare la staffa sull'altoparlante.

- 1 Applicare la staffa alla parte inferiore dell'altoparlante, fissandola con la vite (tipo B) fornita.
- 2 Ruotare e/o far scorrere l'altoparlante sulla staffa sino alla posizione desiderata, e provvedere poi a bloccarlo serrando bene la vite.
- 3 Avvitare le viti ad una parete, o supporto a parete, ben solida, come indicato in figura, e appendere i fori della staffa di montaggio alla parte sporgente delle viti.
* Verificare che le parti più strette dei fori si inseriscano bene nella testa delle viti.

Nota

Se desiderato, si può agganciare l'altoparlante alle viti sporgenti alla parete, senza utilizzare la staffa.

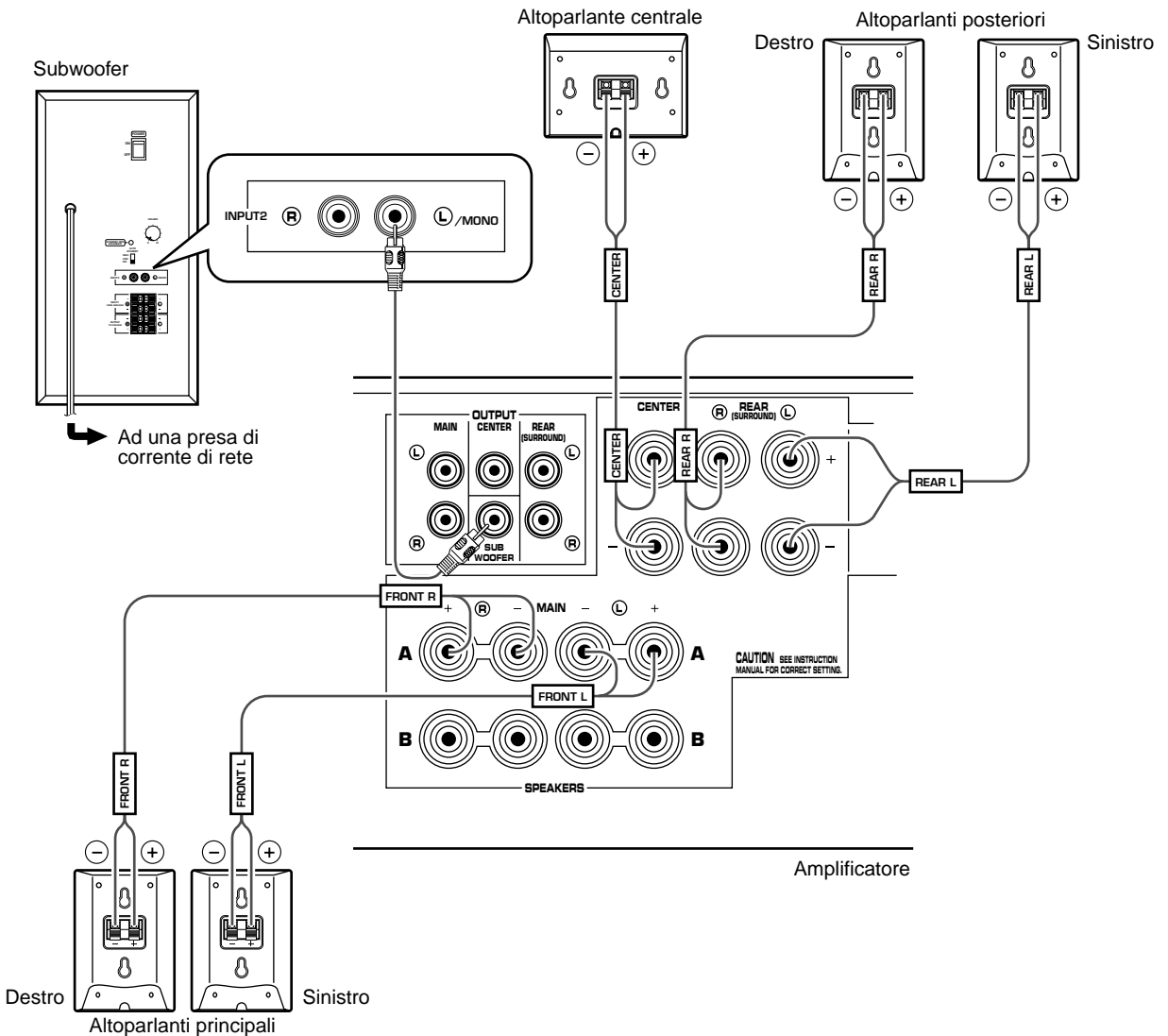
AVVERTENZE

- Ciascuno degli altoparlanti pesa circa 0,7 kg. Non montarli quindi su pareti di compensato sottile, o su pareti di materiale soffice. In caso di montaggio su pareti di questo genere, le viti potrebbero scivolare fuori dalla superficie e gli altoparlanti potrebbero quindi cadere, con conseguenti possibili danni agli altoparlanti stessi o lesioni fisiche alle persone.
- Non installare gli altoparlanti alla parete con chiodi, adesivi, o altri materiali non rigidi. L'uso prolungato e le conseguenti vibrazioni possono infatti avere come conseguenza la caduta degli altoparlanti.
- Per evitare incidenti risultanti dall'inciampare nei cavi degli altoparlanti lasciati liberi, si consiglia di fissarli adeguatamente alla parete.
- Scegliere sulla parete una posizione adeguata al montaggio dell'altoparlante e della staffa, in modo da evitare possibili lesioni derivanti dall'urto della testa o del viso contro gli spigoli della staffa.

COLLEGAMENTI

Attenzione: Prima di inserire la spina del cavo di alimentazione del subwoofer e degli altri componenti audio e video nella presa di corrente alternata di rete è assolutamente necessario che siano stati completati tutti i collegamenti.

■ Un esempio di collegamenti di base



- Collegare gli altoparlanti principali, centrale e posteriori ai terminali di uscita per gli altoparlanti dell'amplificatore per mezzo dei cavi in dotazione.
 - * I cavi di alimentazione degli altoparlanti forniti in dotazione sono contrassegnati con etichette FRONT L (anteriore sinistro), FRONT R (anteriore destro), CENTER (centrale), REAR L (posteriore sinistro) o REAR R (posteriore destro). Collegare i singoli cavi all'altoparlante corrispondente, secondo la figura a pagina 6.
 - * Collegare gli altoparlanti facendo attenzione a non invertire le polarità (+ e -). Nel caso che l'altoparlante venga collegato con le polarità invertite, il suono risulterà innaturale e senza bassi.
 - * Solo per gli altoparlanti principali e posteriori, collegare uno degli altoparlanti al terminale sinistro (L) dell'amplificatore e l'altro al terminale destro (R).
- Normalmente, collegare il subwoofer al terminale (ai terminali) di uscita di linea (presa a spina) dell'amplificatore. Se l'amplificatore utilizzato non possiede un terminale di uscita di linea, collegare il subwoofer ai terminali di uscita per altoparlante dell'amplificatore. (Per i dettagli, vedere a pagina 9.)
 - * Per il collegamento ad un amplificatore YAMAHA DSP (o ad un sintonizzatore AV), collegare il terminale SUBWOOFER (o LOW PASS, o altri), ubicato sul retro dell'amplificatore DSP (o ad un sintonizzatore AV), al terminale $\text{L}/\text{MONO INPUT2}$ del subwoofer.
 - * Il collegamento con i terminali SPLIT SUBWOOFER, ubicati sul retro dell'amplificatore DSP, deve essere effettuato ad entrambi i terminali sinistro L e destro R INPUT2 del subwoofer.

Nota

Se si effettua il collegamento al terminale di uscita di linea monoaurale dell'amplificatore, utilizzare il terminale $\text{L}/\text{MONO INPUT2}$ di questo apparecchio.

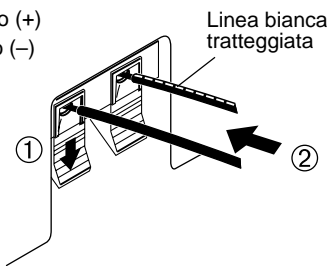
■ Collegamento dei cavi ai terminali di ingresso e di uscita degli altoparlanti

Per i collegamenti, tenere i cavi degli altoparlanti quanto più corti possibile. Non avvolgere e non fare fasci della parte di cavi in eccesso. Se i collegamenti non sono corretti dagli altoparlanti non proviene alcun suono.

Altoparlanti principali/centrale/posteriori

Un capo del cavo di alimentazione altoparlante ha una linea bianca tratteggiata e l'altro capo non ha nessuna linea. Collegare i terminali (+) che si trovano su altoparlante e su amplificatore utilizzando il capo con la linea bianca tratteggiata. Collegare i terminali (-) a entrambi i componenti utilizzando il capo senza nessuna linea.

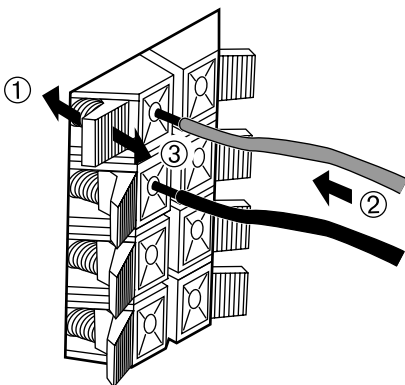
Rosso: positivo (+)
Nero: negativo (-)



Subwoofer (terminali INPUT 1 e OUTPUT)

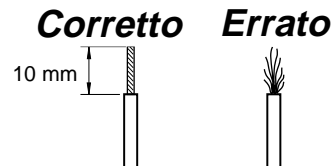
Collegare i terminali positivi (+) sia al subwoofer che all'amplificatore facendo uso di un lato del cavo. Collegare invece i terminali negativi (-) dell'amplificatore e degli altoparlanti facendo uso dell'altro lato del cavo.

Rosso: positivo (+)
Nero: negativo (-)



Modalità di collegamento:

- ① Premere verso il basso, e tenere premuto, il tasto del terminale, come indicato in figura.
- ② Inserire nel foro del terminale, in modo corretto, l'estremità del cavo [togliendo circa 10 mm. di isolante del cavo].



- ③ Togliere il dito dal tasto in modo che lo stesso blocchi saldamente l'estremità del cavo.
- ④ Verificare la solidità del collegamento tirando leggermente il cavo stesso.

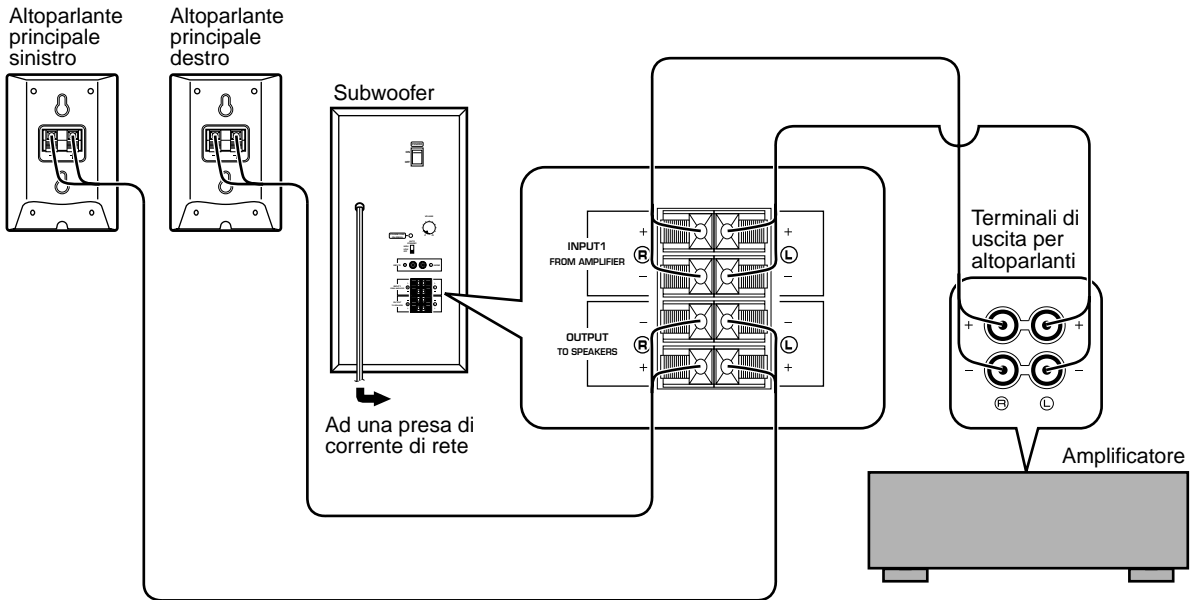
Nota

Evitare assolutamente che i cavi messi a nudo vengano a contatto fra loro perché ciò potrebbe causare danni all'altoparlante o all'amplificatore, o ad entrambi.

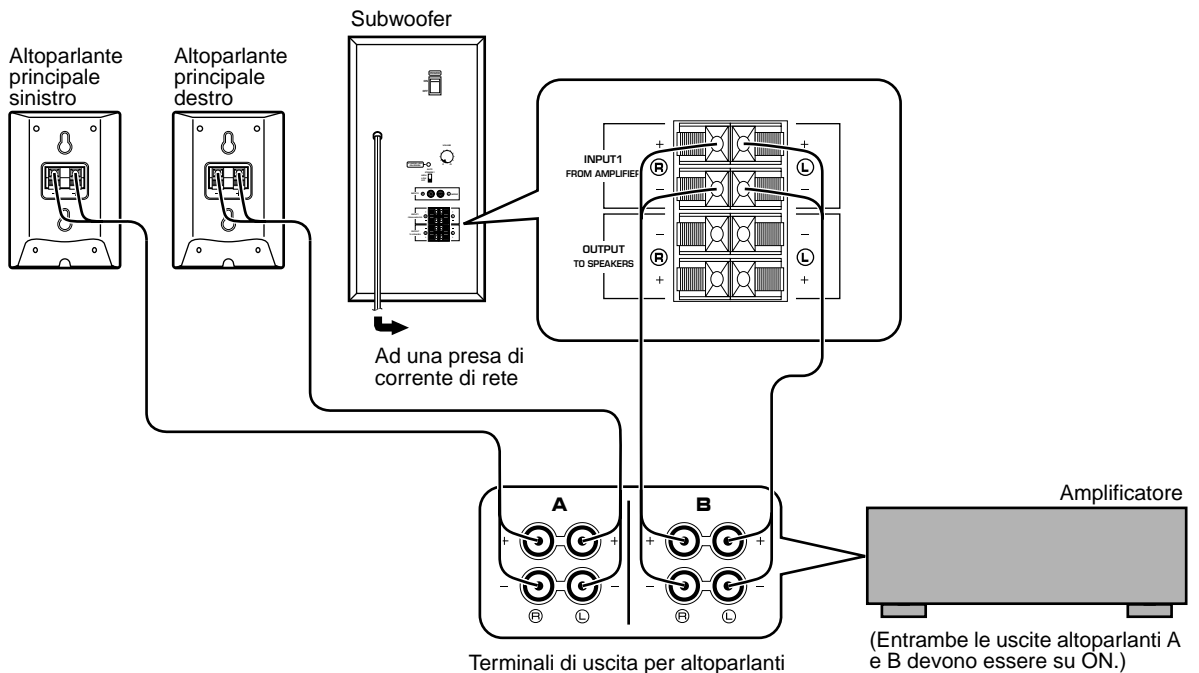
■ Collegamento del subwoofer ai terminali di uscita per altoparlanti dell'amplificatore

Se l'amplificatore dispone di un solo gruppo di terminali di uscita per gli altoparlanti principali

Collegare i terminali di uscita per gli altoparlanti dell'amplificatore ai terminali INPUT1 del subwoofer, e collegare i terminali OUTPUT del subwoofer agli altoparlanti principali.

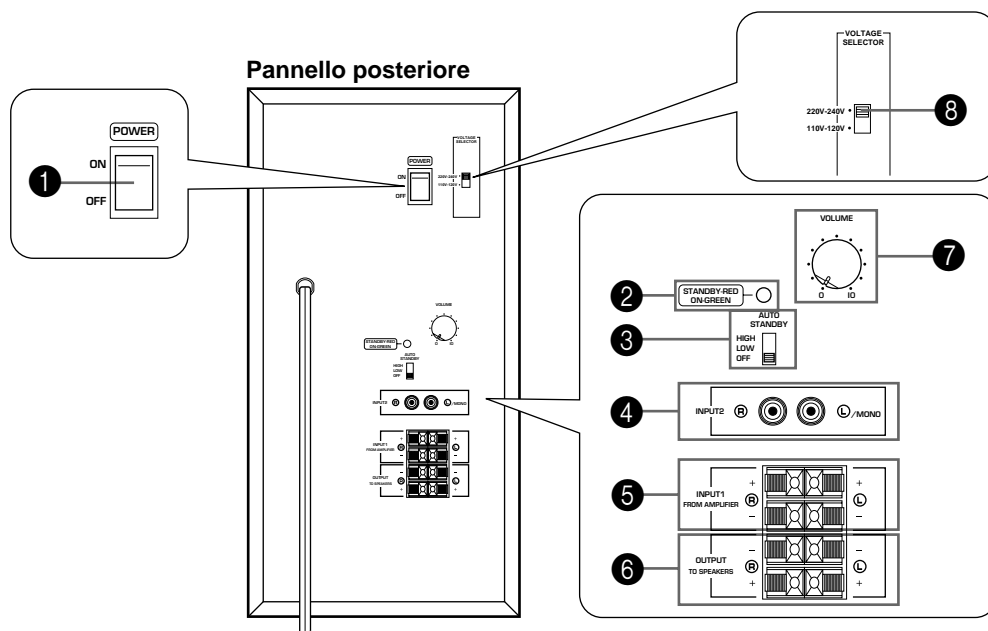


Se l'amplificatore ha due gruppi di terminali di uscita per altoparlanti



USO DEL SUBWOOFER (SW-P201)

■ Ubicazione dei comandi e loro funzionamento



1 Interruttore di accensione (POWER)

Per accendere il subwoofer portare questo interruttore sulla posizione ON. A subwoofer acceso, l'indicazione che si trova sotto dell'interruttore **POWER** si illumina in verde. Per disattivare il subwoofer, riportare questo interruttore su OFF.

2 Indicazione di accensione

Si illumina in verde se l'interruttore **POWER** si trova sulla posizione ON, e si spegne quando si riporta l'interruttore su OFF.

* Modalità di attesa

Se si lascia l'interruttore **POWER** sulla posizione ON, e si porta l'interruttore **AUTO STANDBY** su una delle due posizioni HIGH o LOW, questa indicazione si illumina in rosso se non vi sono segnali in ingresso al subwoofer.

3 Interruttore per attivazione e disattivazione automatica [AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)]

Posizionando l'interruttore sulla posizione HIGH (alto livello) o LOW (basso livello), la funzione di attivazione o disattivazione automatica del subwoofer opera nel modo descritto a pagina seguente. Se non si vuole far uso di questa funzione, disporre l'interruttore sulla posizione OFF (disinserito).

* La predisposizione di questo interruttore deve essere modificata solamente l'interruttore **POWER** (1) è in posizione OFF.

Modalità di attesa

Il subwoofer consuma una piccola quantità di corrente in questa modalità.

4 Terminali di ingresso 2 (INPUT2)

Usati per l'ingresso dei segnali di livello in linea dall'amplificatore.

5 Terminali di ingresso dall'amplificatore [INPUT1 (FROM AMPLIFIER)]

Usarli per collegare il subwoofer ai terminali altoparlanti dell'amplificatore.

6 Terminali di uscita agli altoparlanti [OUTPUT (TO SPEAKERS)]

Possono essere usati per il collegamento agli altoparlanti principali.

Il segnale dei terminali **INPUT1** (5) sono inviati a questo terminale.

7 Comando del volume (VOLUME)

Serve a regolare il livello del volume.

8 Selettore di voltaggio (VOLTAGE SELECTOR) (Solo per il modello generale)

Se il selettore non è impostato sulla gamma di valori di tensione di rete elettrica appropriata alla località in cui si va ad usare l'apparecchio, spostarlo sulla gamma di valori di tensione di rete elettrica appropriata (220V-240V o 110V-120V).

Se non si è sicuri riguardo la corretta impostazione, chiedere consiglio al rivenditore di fiducia.

AVVERTENZA

Prima di cambiare per correggere l'impostazione del VOLTAGE SELECTOR, bisogna disinserire la spina del cavo di alimentazione di rete del subwoofer.

Funzione di attivazione e disattivazione automatica

Se la fonte che riproducete viene fermata e il segnale d'entrata viene tagliato per 7-8 minuti, il subwoofer passa automaticamente alla modalità di attesa. (Quando il subwoofer passa alla modalità di attesa, l'indicatore di corrente si accende di rosso).

Quando riproducete di nuovo una fonte, la corrente del subwoofer si accende automaticamente attraverso la sensibilizzazione dei segnali audio d'entrata diretti al subwoofer.

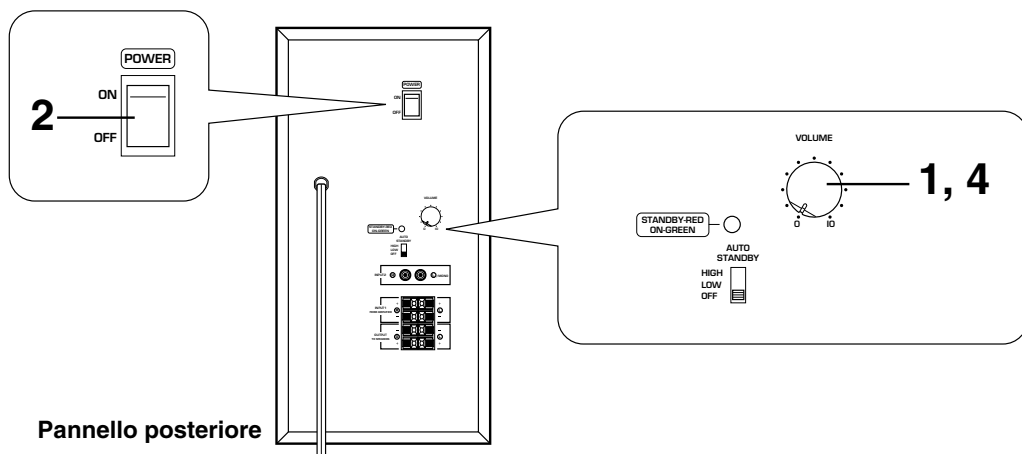
La funzione opera in risposta ad un segnale di bassa frequenza in ingresso di un certo livello. Lasciare normalmente l'interruttore **AUTO STANDBY** nella posizione LOW. Tuttavia, se l'alimentazione non viene portata su ON o STANDBY in modo graduale, portare l'interruttore sulla posizione HIGH. Se si sceglie la posizione HIGH, l'apparecchio si accende anche ad un livello del segnale di ingresso molto basso. Tuttavia il subwoofer potrebbe non ritornare alla posizione di attesa se il segnale di ingresso è estremamente basso.

- * Il subwoofer può accendersi inaspettatamente, percependo segnali in interferenza provenienti da altre apparecchiature elettriche. Ove si ritenga possibile il verificarsi di tali situazioni, portare l'interruttore **AUTO STANDBY** sulla posizione OFF e utilizzare l'interruttore **POWER** per accendere la corrente tra ON e OFF manualmente.
- * Questa funzione rivela i componenti a bassa frequenza al di sotto dei 200Hz dei segnali d'entrata (Es. Un esplosione in un film d'azione, il suono del basso o della batteria, ecc.).
- * I minuti richiesti per accendere il subwoofer nella modalità d'attesa possono cambiare a causa di percezioni da altre applicazioni.

Questa funzione è disponibile solamente se il subwoofer è acceso (cioè con l'interruttore POWER (1) su "ON").

Regolazioni del subwoofer prima dell'uso

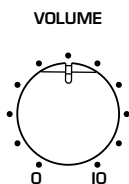
Prima di passare all'uso del subwoofer, procedere alla regolazione nel modo indicato qui di seguito per ottenere un volume ed un bilanciamento del tono ottimali fra il subwoofer e gli altoparlanti principali.



Pannello posteriore

- 1 Portare il comando **VOLUME** al minimo (0).
- 2 Accendere tutti i componenti del sistema.
- 3 Riprodurre una sorgente prescelta e agire progressivamente sul comando del volume dell'amplificatore sino a portare il suono al livello di ascolto desiderato.
- 4 Alzare gradualmente il volume per regolare il bilanciamento fra i suoni emessi da questo subwoofer ed i suoni emessi dagli altoparlanti principali.

Nota: Per utilizzare tutti gli altoparlanti di questo gruppo in un sistema cinematografica per uso domestico a 5.1 canali bisogna impostare questo comando **VOLUME** in posizione centrale.



Una volta terminata la regolazione del bilanciamento del volume fra il subwoofer e gli altoparlanti principali, si potrà nuovamente procedere a regolare l'insieme generale del volume, agendo sui comandi dell'amplificatore per il comando del volume. Notare che, se si sostituiscono gli altoparlanti principali NX-220P con altri, questa regolazione deve essere effettuata di nuovo.

ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (per l'SW-P201)

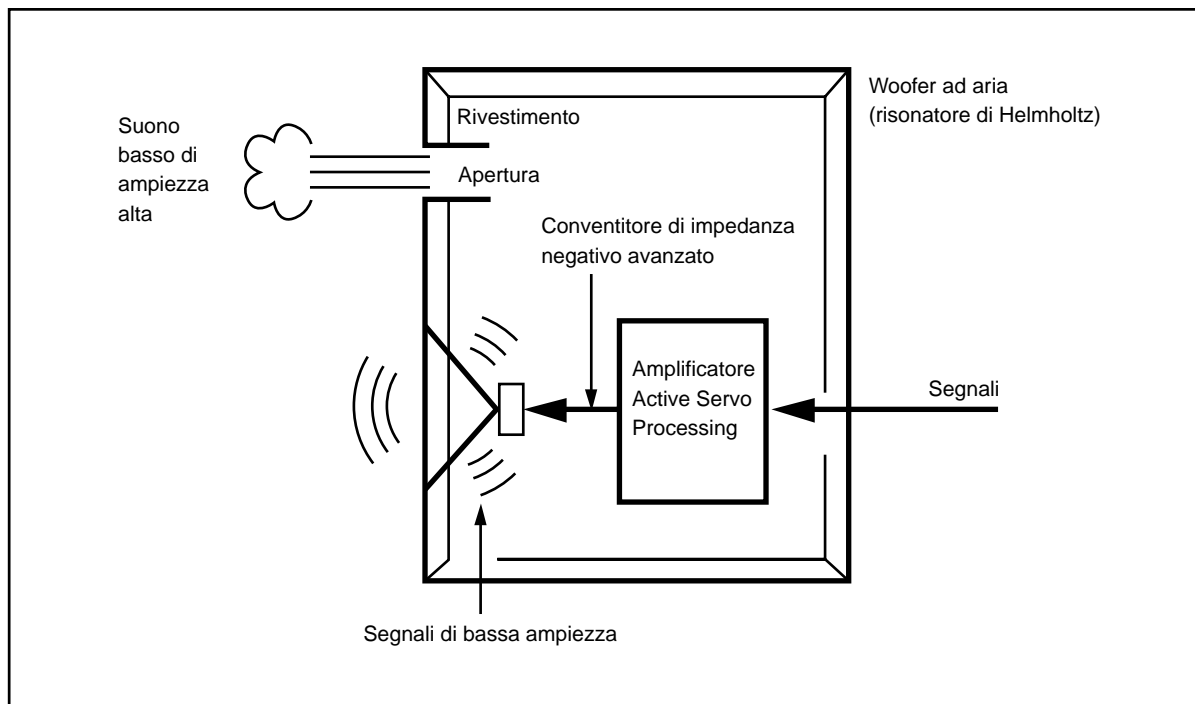
La teoria del sistema Yamaha Active Servo Technology (servotecnologia attiva) si basa su due fattori principali, il risonatore di Helmholtz e il drive a impedenza negativa. Gli altoparlanti Active Servo Processing (a servoelaborazione attiva) riproducono le basse frequenze tramite un "woofer ad aria", che è una piccola porta o apertura nel rivestimento degli altoparlanti. Questa apertura viene usata al posto del woofer ed esegue le funzioni di un woofer in un sistema altoparlanti convenzionale. Così, i segnali di bassa ampiezza all'interno del rivestimento possono, secondo la teoria della risonanza di Helmholtz, essere emessi da questa apertura come onde di ampiezza maggiore se le dimensioni dell'apertura e il volume del rivestimento sono nella proporzione corretta per soddisfare un certo rapporto. A questo scopo, inoltre, le ampiezze all'interno del rivestimento devono essere precise e di potenza sufficiente perché esse devono superare il "carico" presentato dall'aria esistente all'interno del rivestimento. Così questo problema viene risolto attraverso l'impiego di un nuovo design in cui l'amplificatore funziona per fornire i segnali.

Se la resistenza elettrica della bobina di altoparlante è ridotta a zero, il movimento dell'altoparlanti diventa lineare rispetto alla tensione di segnale. Per compiere ciò, viene usato un amplificatore speciale con drive di uscita a impedenza negativa per sottrarre l'impedenza di uscita dell'amplificatore.

Impiegando circuiti di drive a impedenza negativa, l'amplificatore è in grado di generare onde di bassa frequenza e bassa ampiezza precise con caratteristiche di smorzamento superiori. Queste onde vengono poi irradiate dall'apertura del rivestimento come segnali ad alta ampiezza. Il sistema può, di conseguenza, impiegando un amplificatore con drive di uscita a impedenza negativa e un rivestimento degli altoparlanti con risonatore di Helmholtz, riprodurre una gamma di frequenze estremamente ampia, con una sorprendente qualità sonora e una minore distorsione.

Le caratteristiche descritte sopra, quindi, sono combinate per costituire la struttura fondamentale del sistema Yamaha convenzionale Active Servo Technology.

La nuova servotecnologia attiva - Advanced Yamaha Active Servo Technology - adotta circuiti a convertitore di impedenza negativa avanzato (ANIC), che permettono al convertitore convenzionale di impedenza negativa di variare dinamicamente per poter selezionare un valore ottimale per la variazione di impedenza diffusori. Con questi nuovi circuiti ANIC, la servotecnologia attiva avanzata Yamaha può fornire prestazioni più stabili e una pressione sonora migliore rispetto alla servotecnologia attiva Yamaha convenzionale, per una riproduzione dei bassi più naturale e dinamica.



DIAGNOSTICA

Se l'apparecchio non funziona correttamente vedere la tabella seguente. Se il problema che si deve risolvere non si trova elencato fra quelli descritti, o se il rimedio suggerito non sembra dare il risultato sperato, staccare il cavo di alimentazione e rivolgersi ad un rivenditore autorizzato YAMAHA o ad un centro assistenza.

Problema	Causa	Rimedio
Nessun suono.	I cavi degli altoparlanti non sono collegati ben a fondo.	Collegarli in maniera sicura.
Il livello del suono è troppo basso.	I cavi degli altoparlanti sono collegati erroneamente.	Collegarli in modo corretto: L (sinistra) a L, R (destra) a R, "+" a "+" e "-" a "-".

Per il modello SW-P201

Problema	Causa	Rimedio
L'apparecchio non si accende, anche portando l'interruttore POWER sulla posizione ON.	La spina del cavo di alimentazione non è inserita ben a fondo nella presa di corrente.	Provvedere.
Nessun suono.	Il comando VOLUME si trova a 0.	Ruotare il comando VOLUME tutto a destra.
	I cavi degli altoparlanti non sono collegati ben a fondo.	Provvedere.
Il livello del suono è troppo basso.	I cavi degli altoparlanti sono collegati erroneamente.	Collegarli in modo corretto: L (sinistra) a L, R (destra) a R, "+" a "+" e "-" a "-".
	Si sta riproducendo una sorgente sonora con pochi suoni bassi. Il suono è influenzato da onde stazionarie.	Riprodurre una sorgente sonora che contenga basse frequenze. Riposizionare il subwoofer o modificare il parallelismo delle superfici, ponendo
		librerie, mobili, o altro, lungo le pareti della stanza.
Il subwoofer non si attiva automaticamente.	L'interruttore POWER si trova sulla posizione OFF.	Portare l'interruttore POWER sulla posizione ON.
	L'interruttore AUTO STANDBY si trova sulla posizione OFF.	Portare l'interruttore AUTO STANDBY su una delle due posizioni "HIGH" o "LOW".
	Il livello del segnale in ingresso è troppo basso.	Spostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione "HIGH".
Il subwoofer passa inaspettatamente alla modalità di attesa.	Il livello del segnale in ingresso è troppo basso.	Spostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione "HIGH".
Il subwoofer si accende inaspettatamente.	C'è un'influenza da disturbi generati da apparecchi esterni, ecc.	Allontanare maggiormente il subwoofer da tali dispositivi e/o cambiare la posizione dei cavi altoparlante collegati. In alternativa, spostare l'interruttore AUTO STANDBY sulla posizione "OFF".

DATI TECNICI

NX-220P, NX-C220

Tipo Sistema di altoparlanti a due vie,
a sospensione acustica,
tipo con schermatura magnetica

Pilota Tipo conico da 8 cm
Tipo a cilindro bilanciato 1,9 cm

Potenza nominale di ingresso 30W

Potenza massima di ingresso 100W

Impedenza 6Ω

Risposta in frequenza da 140 Hz a 27 kHz

Sensitività 86 dB/2,83V/m

Dimensioni (L x A x P)

<NX-220P> 100 mm x 140 mm x 113 mm

<NX-C220> 140 mm x 100 mm x 112 mm

Peso

<NX-220P> 0,7 kg x 4

<NX-C220> 0,7 kg

SW-P201

Tipo La servotecnologia attiva avanzata Yamaha

Pilota woofer conico da 16 cm (JA1678)
tipo con schermatura magnetica

Uscita amplificatore 50W/5Ω

Risposta in frequenza da 30 Hz a 200 Hz (-10 dB)

Alimentazione (a corrente alternata)

Modelli per gli USA e il Canada 120V, 60 Hz

Modelli per la Gran Bretagna e l'Europa 230V, 50 Hz

Modello per l'Australia 240V, 50 Hz

Modello generale

..... 110-120/220-240 V, a (commutabili) 50/60 Hz

Consumo 42W
(in modalità di attesa: 6W)

Dimensioni (L x A x P) 200 mm x 395 mm x 384 mm

Peso 9,3 kg

Accessori Cavo di collegamento audio x 1
Cavi per gli altoparlanti (4 m) x 3
Cavi per gli altoparlanti (15 m) x 2
Staffe di montaggio (tipo A) x 3
Staffe di montaggio (tipo B) x 2
Staffe di montaggio (tipo C) x 5
Viti (tipo A) x 8
Viti (tipo B) x 2

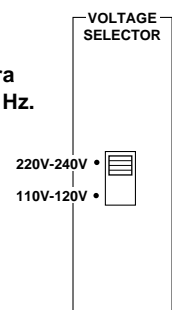
* Tutti i dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

PRECAUCION: Leer este manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento el aparato.

- Lea cuidadosamente este manual para obtener el mejor rendimiento posible.
Manténgalo en un lugar seguro para utilizarlo como referencia en el futuro.
- Instale los altavoces en un lugar fresco, seco y limpio, alejado de ventanas, aparatos que produzcan calor, lugares con muchas vibraciones, polvo, humedad o frío. Evite aparatos que causen ruidos de zumbido (transformadores y motores). Para evitar incendios o descargas eléctricas, no exponga los altavoces a la lluvia o al agua.
- Para evitar que el exterior no se deforme o decolore, no instale los altavoces donde queden expuestos a los rayos del sol o humedad excesiva.
- No colocar los siguientes objetos en este los altavoces: Vidrio, porcelana, etc.
Si el vidrio, etc. se cae por la vibración, puede provocar heridas.
Una vela encendida, etc.
Si la vela se cae por la vibración puede provocar un incendio y heridas.
Un recipiente con agua
Si el recipiente se cae por la vibración y el agua se derrama puede provocar un daño en los altavoces y/o puede recibir una descarga eléctrica.
- No coloque los altavoces en un lugar donde puedan caer objetos extraños como gotas de agua. Podría causarse un incendio, daños a los altavoces, y/o lesiones personales.
- No instale los altavoces en un lugar donde puedan golpearse y caerse o puedan recibir el impacto de un objeto que caiga encima. Un lugar estable también producirán sonidos mejores.
- Si se instala los altavoces en el mismo estante o mueble que el giradiscos puede provocar una realimentación del sonido.
- Si se nota una distorsión del sonido, baje el control de volumen del amplificador. No permita que su amplificador entre en "corte". Esto puede dañar los altavoces.
- Cuando utilice un amplificador con una potencia de salida nominal más alta que la potencia de entrada nominal de los altavoces, debe tener cuidado para no superar la entrada máxima de los altavoces.
- Como los altavoces tienen imanes fuertes (aunque todos están blindados magnéticamente), evite colocar relojes, cintas magnéticas, etc. cerca de éstos. La instalación de los altavoces cerca de un televisor puede afectar el color de las imágenes. En este caso, aleje los altavoces del televisor.
- No limpie los altavoces con disolventes químicos porque podría dañarse el acabado. Utilice para la limpieza un paño limpio y seco.
- **La instalación en un lugar seguro es responsabilidad del propietario.**
YAMAHA no se hace responsable por ningún accidente provocado por una instalación incorrecta de los altavoces.

Sólo para SW-P201

- No abra nunca la caja. Si se introdujese algún objeto extraño en el interior del aparato, póngase en contacto con su concesionario más cercano.
- No utilice a la fuerza los conmutadores, controles o cables. Cuando tenga que mover el aparato, cerciórese de desenchufar primero el enchufe del cable de la alimentación y los cables que conectan al aparato con otros equipos. No tire nunca de los cables en sí.
- No deje de leer la sección "LOCALIZACION DE AVERIAS" donde se dan consejos sobre los errores de utilización antes de llegar a la conclusión de que su aparato está averiado.
- Cuando no se va a usar el aparato por un largo tiempo (ej. vacaciones, etc.) desconecte el enchufe de alimentación de CA del tomacorriente.
- Para evitar daños debidos a relámpagos, desenchufe el cable de la alimentación durante tormentas eléctricas.
- Este sistema irradia calor por el panel trasero debido a que tiene un amplificador de potencia incorporado. Coloque la unidad separada de paredes, dejando suficiente espacio sobre, detrás, y ambos lados de la misma como para evitar un incendio o daños. Tampoco, se debe colocar con el panel trasero contra el piso o apoyado sobre otras superficies.
<Sólo para modelos de Reino Unido y Europa>
Deje un espacio de por lo menos 20 cm, sobre, detrás y a ambos lados de la unidad.
- Las frecuencias de ultr Graves generadas por este sistema pueden hacer que el giradiscos emita aullidos. En este caso, aleje el sistema del tocadiscos.
- Si se escuchan sonidos distorsionados (ej. sonidos raros, "golpeteos" o "martilleos" intermitentes) provenientes del aparato, baje el nivel del volumen. Si se reproducen con el volumen alto pistas de sonido de películas de baja frecuencia, sonidos con bajos fuertes o música de similares características se podría dañar el sistema de altavoces.
- **Selector de voltaje (VOLTAGE SELECTOR) (Modelo General sólo)**
El selector de voltaje del panel trasero debe fijarse de acuerdo con el voltaje local ANTES de conectar el aparato al tomacorriente de CA.
La selección de voltajes es para CA de 110-120V/220-240V, 50/60 Hz.



Modo de espera

Si el interruptor POWER está en la posición ON y el interruptor AUTO STANDBY está en la posición HIGH o LOW, esta unidad se conmuta al modo de espera cuando no entra ninguna señal en esta unidad. En este estado, la unidad sigue consumiendo una pequeña cantidad de corriente.

ADVERTENCIA

PARA EVITAR INCENDIOS O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

COMPONENTES DEL PAQUETE

El paquete de altavoces "NS-P220" fue diseñado para utilizarlo en un sistema de audio de múltiples canales, como un sistema de cine en el hogar. El paquete incluye dos pares de altavoces principales/traseros (NX-220P), un altavoz central (NX-C220) y un sistema de altavoz ultr Graves (SW-P201).

<Altavoces principales/traseros (NX-220P)>

Sistema de altavoz de suspensión acústica de 2 vías

<Altavoz central (NX-C220)>

Sistema de altavoz de suspensión acústica de 2 vías

<Altavoz ultr Graves (SW-P201)>

Sistema de altavoz ultr Graves Active Servo Processing con amplificador de potencia incorporado

- Este sistema de altavoces de ultr Graves emplea Advanced YAMAHA Active Servo Technology de YAMAHA que ha sido desarrollada para reproducir sonidos ultr Graves de excelente calidad. (Consultar la página 12 para más detalles sobre Advanced YAMAHA Active Servo Technology.) Este sonido de super Graves añade un efecto más realista de cine en el hogar a su sistema estéreo.
- Este altavoz ultr Graves se puede agregar fácilmente al sistema de audio existente conectándolo a los terminales de altavoces o los terminales de salida o a los de salida de línea (tomas) del amplificador.
- El interruptor de espera (AUTO STANDBY) le ahorra el trabajo de conectar (ON) o desconectar (OFF) el interruptor principal (POWER).

CONTENIDO

DESEMBALAJE

..... Cara interior de la tapa delantera

PRECAUCION 1

COMPONENTES DEL PAQUETE 2

INSTALACION DE LOS ALTAVOCES 3

Instalación del altavoz ultr Graves 3

Instalación de los altavoces principales y central

..... 4

Instalación de los altavoces traseros 5

CONEXIONES 6

Un ejemplo de conexiones básicas 6

Conexión de los cables de altavoz a los

terminales de entrada y de salida de los

altavoces 8

Conexión a los terminales de salida altavoz

ultr Graves del amplificador 9

UTILIZACION DEL ALTAVOZ

ULTR Graves (SW-P201) 10

Controles y otras funciones 10

Ajuste del altavoz ultr Graves antes de

utilizarlo 11

ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO

TECHNOLOGY (para SW-P201) 12

LOCALIZACION DE AVERIAS 13

ESPECIFICACIONES 14

INSTALACION DE LOS ALTAVOCES

Antes de hacer las conexiones, instale todos los altavoces en sus respectivos lugares. Es importante colocar bien los altavoces porque controlan completamente la calidad del sonido de su sistema.

Instale los altavoces según la posición en la que escucha normalmente, siguiendo las instrucciones a continuación.

Configuración de los altavoces

Este paquete de altavoces utiliza una configuración de 6 altavoces: 2 altavoces principales, 2 altavoces traseros, un altavoz central y un altavoz ultragraves.

Los altavoces principales se usan para la fuente principal de sonido. Los altavoces traseros se usan para los sonidos perimétricos, y el altavoz central se usa para el sonido central (diálogo, etc.). El altavoz ultragraves es para reforzar las frecuencias graves en su sistema de audio.

Nota

En este paquete de altavoces, los mismos altavoces (NX-220P) se utilizan para los altavoces principales y traseros.

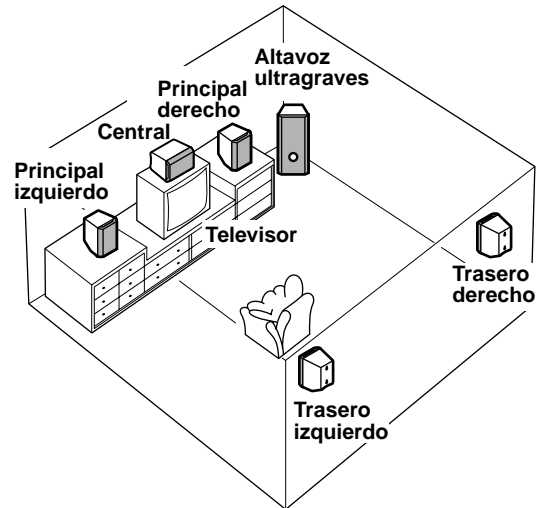
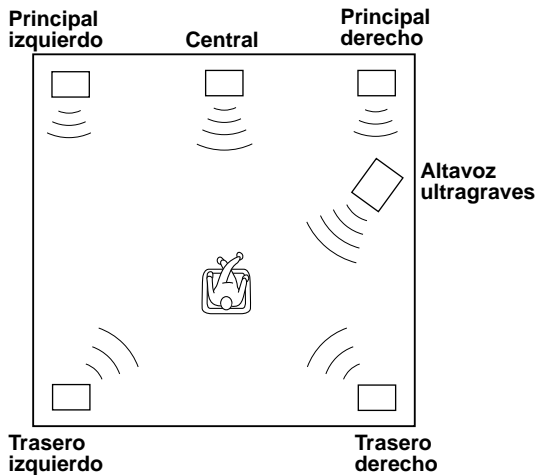
Instalación de los altavoces

Altavoces principales: En ambos lados y a aproximadamente la misma altura que el aparato de TV.

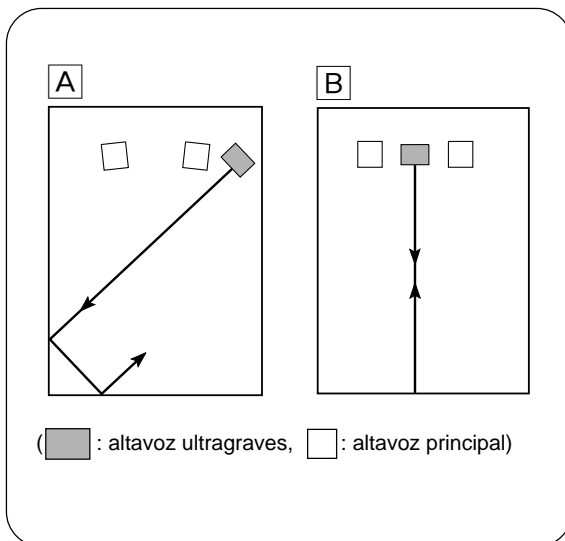
Altavoces traseros: Detrás de la posición desde donde se escucha, mirando un poco hacia dentro. Unos 1,8 m del suelo.

Altavoz central: Precisamente en el medio de los altavoces principales.

Altavoz ultragraves: La posición del altavoz ultragraves no es demasiado importante por los tonos de graves bajos no son muy direccionales. Consulte la "Instalación del altavoz ultragraves" que aparece a continuación para la posición recomendada del altavoz ultragraves.



■ Instalación del altavoz ultragraves



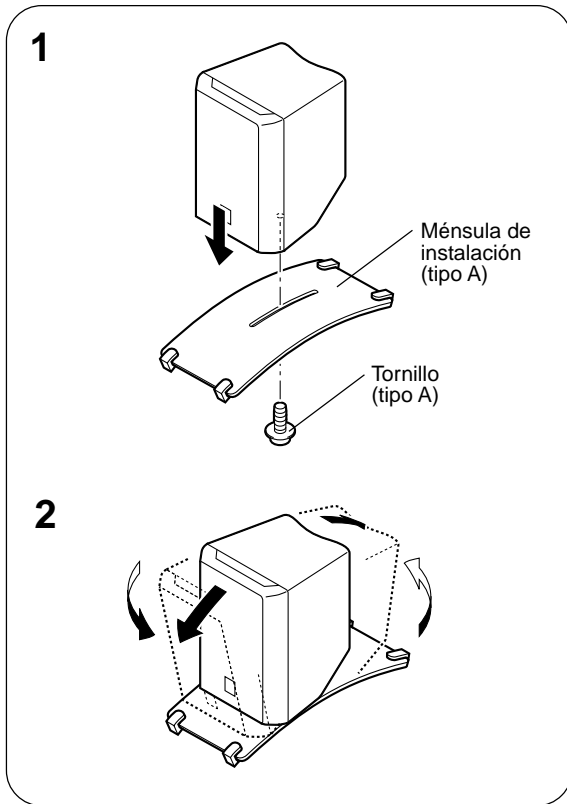
Se recomienda colocar el altavoz ultragraves, del lado de afuera de los altavoces principales derecho o izquierdo. (Consultar la fig. **A**.) La ubicación indicada en la fig. **B** también se puede usar, sin embargo, si el sistema de ultragraves se coloca mirando directamente la pared, el efecto de los graves se perderá debido a que el sonido de ellos y el sonido reflejado por la pared se anularán entre sí. Para evitar que esto suceda, coloque el sistema de ultragraves en ángulo tal como se indica en la fig. **A**.

Nota

Puede darse el caso que al usar este altavoz ultragraves no se logre obtener un buen sonido de ultragraves al escuchar en el centro de la sala. Esto se debe a las "ondas estacionarias" se generan entre dos paredes paralelas y cancelan el sonido de los graves.

En ese caso, colocar el altavoz ultragraves oblicuamente a la pared. También puede ser útil romper el paralelismo de las superficies colocando bibliotecas, etc. a lo largo de las paredes. **S-3**

■ Instalación de los altavoces principales y central



Instale los altavoces principales en un bastidor o en un estante. Coloque el altavoz central encima del televisor, sobre un estante o dentro del mueble del televisor en una posición estable.

Para que darle más estabilidad y utilidad, se recomienda instalar estos altavoces sobre las ménsulas de instalación incluidas (tipo A).

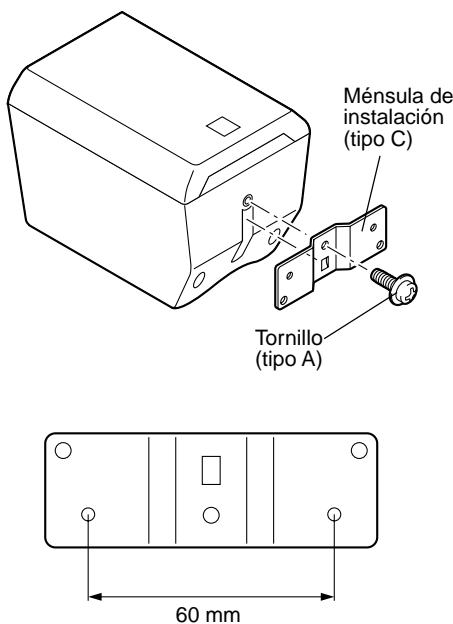
Para instalar los altavoces en las ménsulas de instalación (tipo A)

- 1 Instale la ménsula en la base del altavoz utilizando el tornillo incluido (tipo A).
- 2 Gire y/o deslice el altavoz sobre la ménsula de acuerdo a su preferencia y apriete el tornillo.

Nota

A pesar que este altavoz es de tipo blindado magnéticamente, podría afectar la imagen del televisor dependiendo del tipo de televisor o ubicación del altavoz. En ese caso, coloque el altavoz alejado del televisor de manera que no afecte la imagen del televisor.

Instalación del altavoz en un soporte para altavoz adquirido por separado (para los altavoces principales/central/traseros)



La ménsula de instalación incluida (tipo C) con un par de orificios para tornillos (a una distancia de 60 mm) se pueden utilizar para instalar el altavoz en un soporte para altavoz.

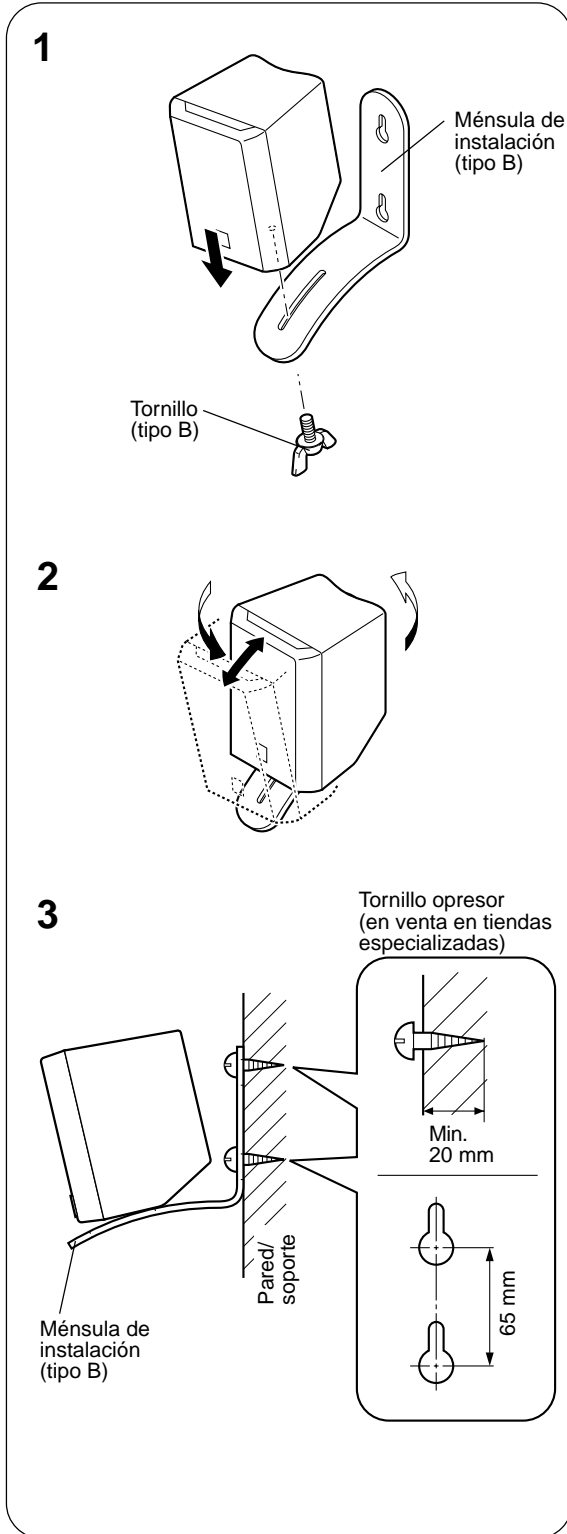
* Los orificios para tornillos son exclusivamente para los tornillos M4.

- 1 Instale la ménsula debajo del altavoz con el tornillo incluido (tipo A) para que la parte convexa de la ménsula encaje en la parte ranurada debajo del altavoz como en la figura de la izquierda.
- 2 Instale el altavoz sobre el soporte para altavoz utilizando los orificios para tornillo en la ménsula.

Nota

Hay una ménsula de instalación (tipo C) para cada uno de los 5 altavoces.

■ Instalación de los altavoces traseros



Instale los altavoces traseros sobre una estantería, rack o directamente en el suelo, o cuélguelos en la pared.

Para instalar los altavoces traseros en la pared utilizando las ménsulas de instalación suministradas (tipo B)

Nota

Se recomienda conectar los cables de altavoz a los terminales de altavoz antes de instalar la ménsula en el altavoz.

- 1** Instale la ménsula en la base del altavoz utilizando el tornillo incluido (tipo B).
- 2** Gire y/o deslice el altavoz sobre la ménsula de acuerdo a su preferencia y apriete el tornillo.
- 3** Coloque los tornillos en una pared firme o sobre un soporte tal como se indica en la figura, y enganche los orificios de la ménsula de instalación en los tornillos que sobresalen.
 - * Asegúrese que los tornillos quedan bien sujetos por las partes angostas de los orificios.

Nota

Si lo desea puede colgar el altavoz sobre los tornillos salientes en la pared, sin utilizar la ménsula.

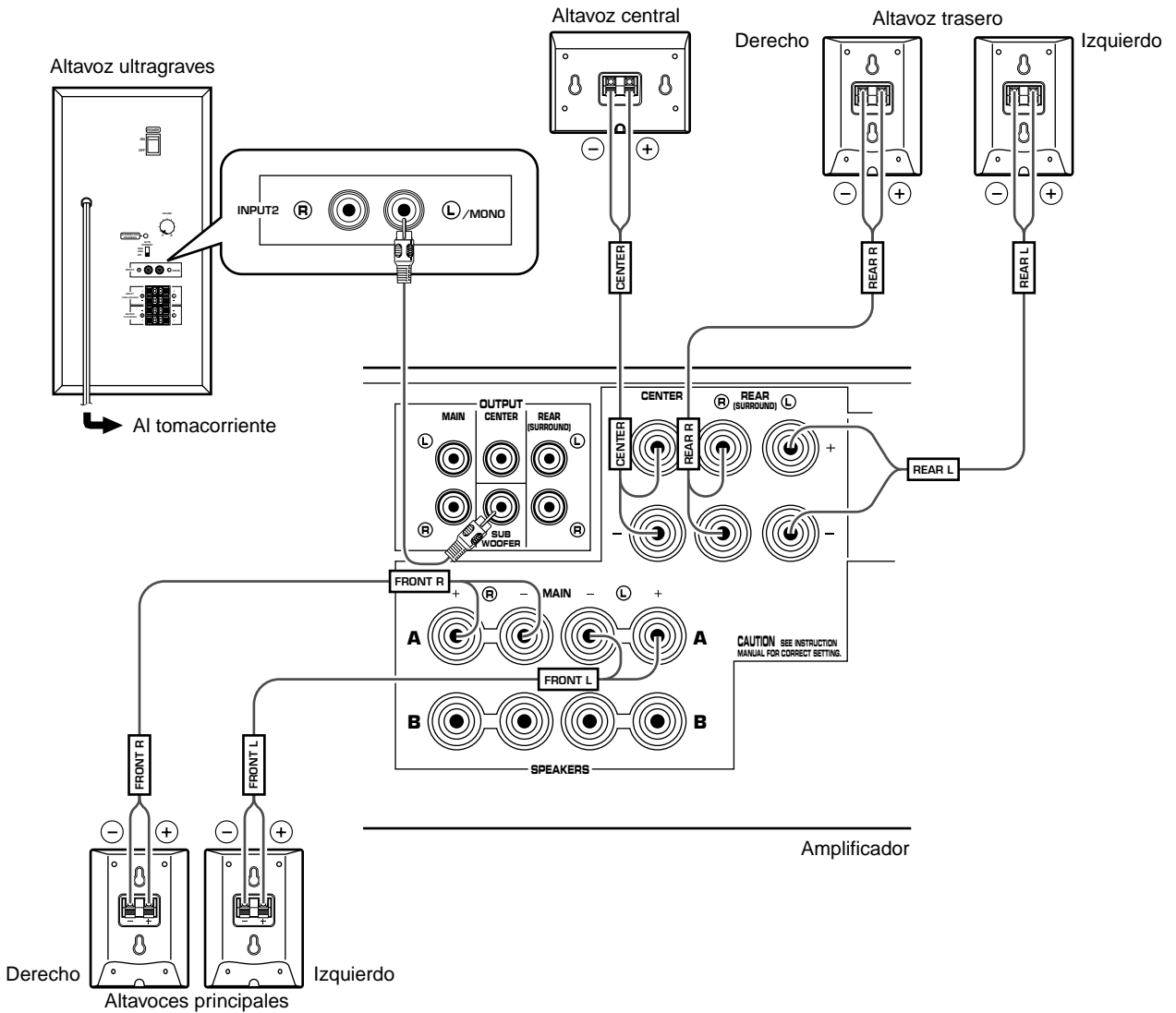
ADVERTENCIA




- Cada altavoz pesa 0,7 kg. No los instale en una pared cuya superficie sea débil o en una madera laminada, pues los tornillos se podrían salir. Si hiciera esta instalación los tornillos pueden salirse de la superficie delgada y pueden caerse los altavoces. Esto puede dañar los altavoces o provocar heridas en las personas que están cerca.
- No instale los altavoces a la pared usando clavos, adhesivos, o cualquier otro herraje inestable. El uso prolongado y las vibraciones harán que los altavoces se caigan.
- Para evitar accidentes debidos a enredos en los cables sueltos, fíjelos a la pared.
- Seleccione un lugar apropiado de a pared para instalar el altavoz y la ménsula, para que nadie resulte herido al golpearse la cabeza o la cara con el borde de la ménsula.

CONEXIONES


Precaución: Enchufe el altavoz ultragraves y otros componentes de audio/video después de que haya finalizado todas las conexiones.

■ Un ejemplo de conexiones básicas



- Conecte los altavoces principales, central y traseros a los terminales de salida de altavoz de su amplificador con los cables de altavoz incluidos.
 - * Los cables de altavoz suministrados tienen etiquetas marcadas FRONT L (delantero izquierdo), FRONT R (delantero derecho), CENTER (central), REAR L (trasero izquierdo) o REAR R (trasero derecho). Conecte cada cable de altavoz al correspondiente altavoz de acuerdo con la figura en la página 6.
 - * Conecte cada altavoz asegurándose de que no se invierta la polaridad (+, -). Si el altavoz está conectado con la polaridad invertida, el sonido tendrá poca naturalidad y sentirá que faltan los graves.
 - * Sólo para los altavoces principales y traseros, conecte un altavoz en los terminales izquierdos (marcados L) de su amplificador y el otro altavoz en los terminales derechos (marcados R).
- Básicamente, conecte el altavoz ultragraves en los terminales de salida de línea (clavija) del amplificador. Si su amplificador no tiene ningún terminal de salida de línea, conecte el altavoz ultragraves en los terminales de salida de altavoz del amplificador. (Para más detalles consulte la página 9.)
 - * Para conectar un amplificador DSP YAMAHA (o sintonizador AV) conecte los terminales SUBWOOFER (o LOW PASS , etc.) del panel posterior del amplificador DSP (o sintonizador AV) a los terminales /MONO INPUT2 del altavoz ultragraves.
 - * Para conectar el altavoz ultragraves en los terminales SPLIT SUBWOOFER de la parte trasera del amplificador DSP, conéctelos en ambos terminales INPUT2 izquierdo  y derecho  del altavoz ultragraves.

Nota

Al conectarlo al terminal de salida monoaural del amplificador, conectarlo al terminal /MONO INPUT2.

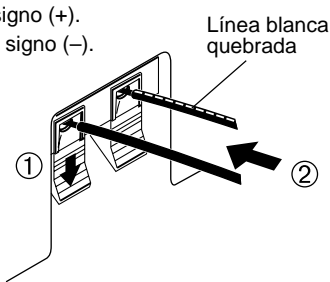
■ Conexión de los cables de altavoz a los terminales de entrada y de salida de los altavoces

Para las conexiones, mantenga los cables de altavoz lo más corto posibles. No junte o enrolle la parte de cables que están demasiado largos. Si las conexiones están en mal estado, no se escuchará ningún sonido de los altavoces.

Altavoz principales/central/traseros

Un cable para altavoz suministrado posee una línea blanca quebrada, y el otro no tiene línea. Conecte los terminales (+) del altavoz y de amplificador utilizando los conductores con línea blanca quebrada. (Conecte los terminales (-) de ambos componentes utilizando los conductores sin línea.)

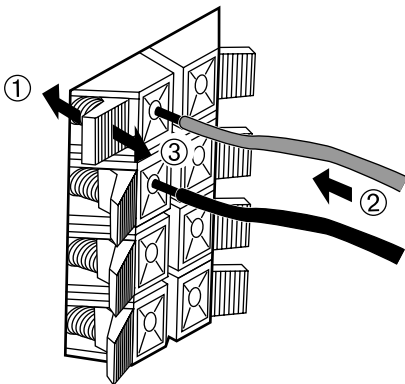
Rojo: para el signo (+).
Negro: para el signo (-).



Altavoz ultragraves (terminales de entrada/salida (INPUT 1/OUTPUT))

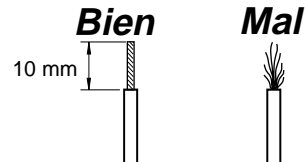
Conecte los terminales (+) en ambos lados, el altavoz ultragraves y el amplificador, utilizando un lado del cable. Conecte los terminales (-) en ambos componentes utilizando el otro lado del cable.

Rojo: para el signo (+).
Negro: para el signo (-).



Como conectar:

- 1 Oprima y mantenga oprimida la lengüeta del terminal, tal como en la figura.
- 2 Inserte correctamente la punta pelada del cable en el orificio del terminal. [Pelar aprox. 10 mm de aislación del cable de altavoces.]



- 3 Suelte el dedo de la lengüeta para fijar firmemente la punta del cable.
- 4 Tire ligeramente del cable en el terminal para verificar que está firmemente conectado.

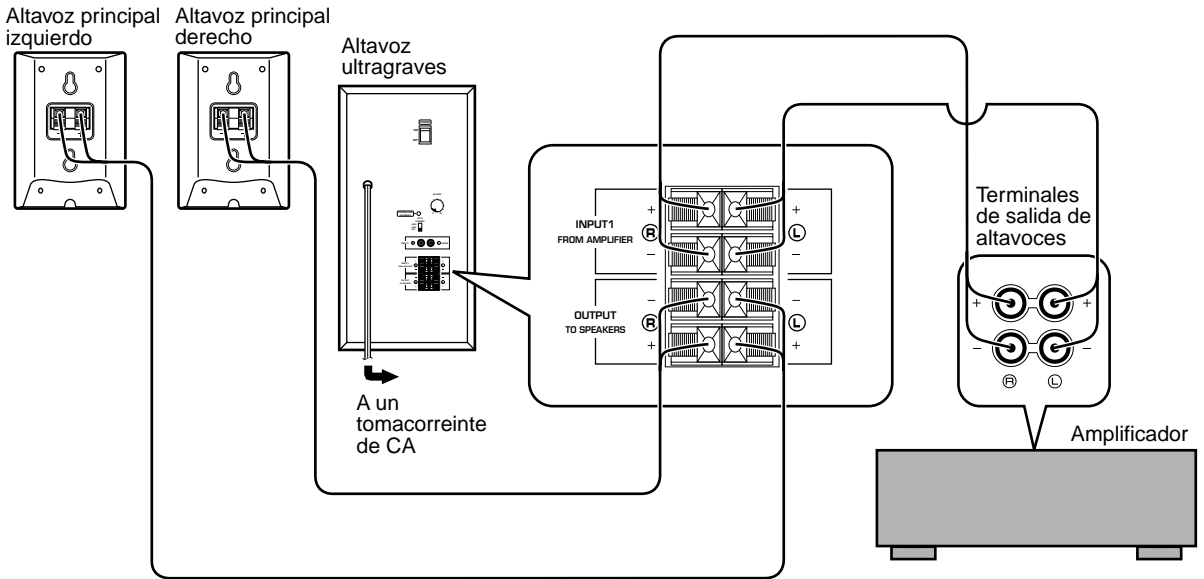
Nota

No deje que los cables pelados se toquen pues el altavoz o el amplificador o ambos se pueden dañar.

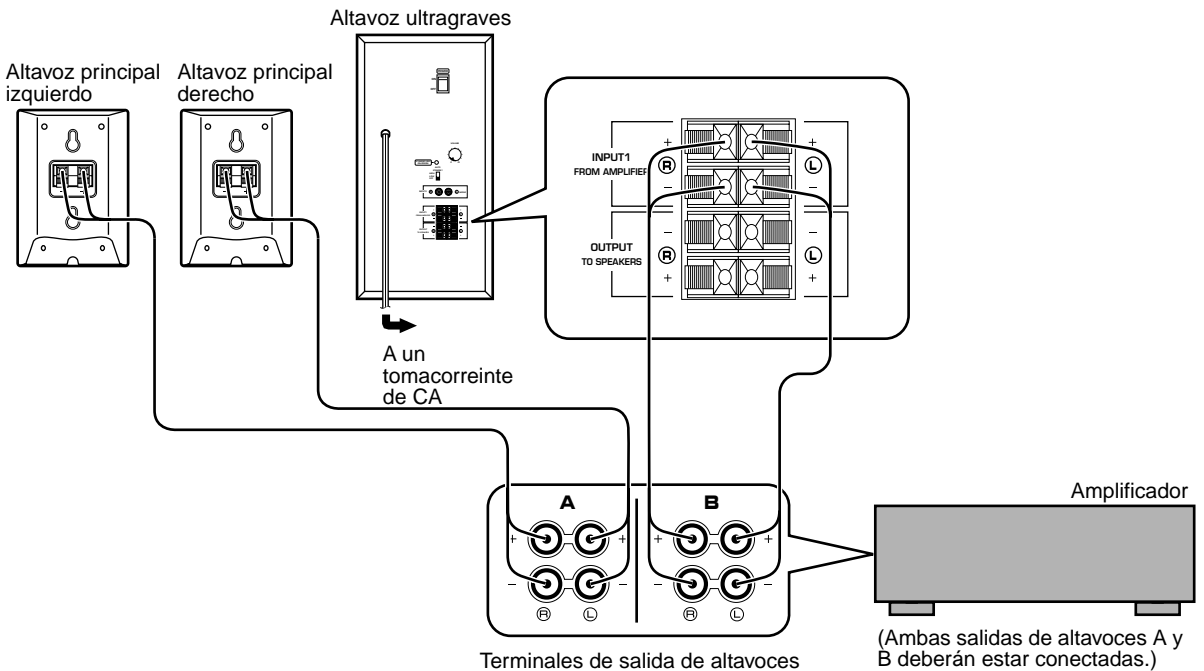
■ Conexión a los terminales de salida altavoz ultr Graves del amplificador

Si su amplificador tiene un solo juego de terminales de salida de altavoces principales

Conecte los terminales de salida de altavoces del amplificador a los terminales INPUT1 del altavoz ultr Graves y conecte los terminales OUTPUT del altavoz ultr Graves en los altavoces principales.

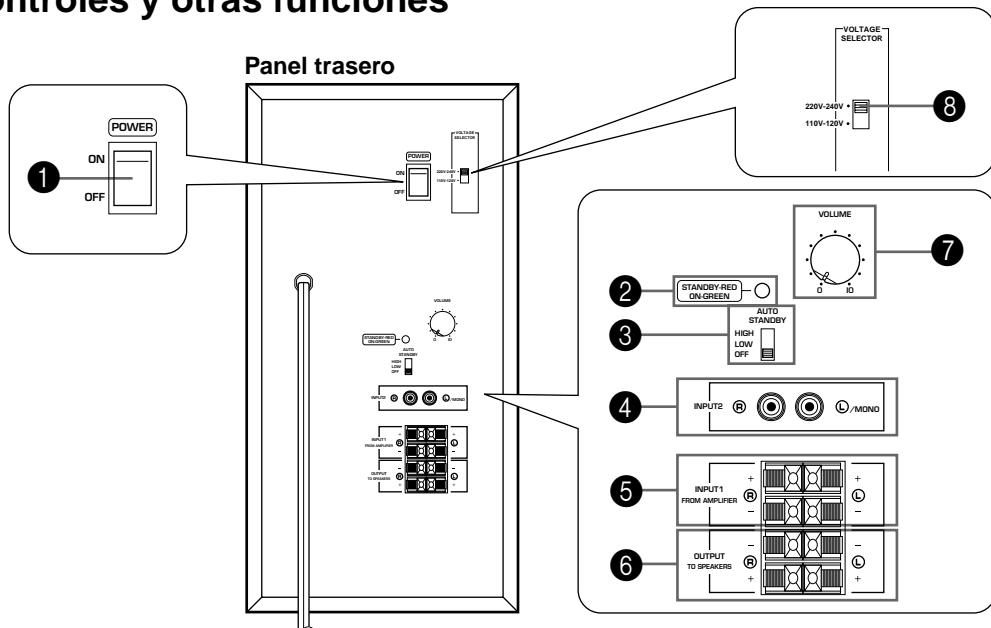


Si su amplificador posee dos juegos de terminales de salida de altavoces



UTILIZACION DEL ALTAVOZ ULTRAGRAVES (SW-P201)

■ Controles y otras funciones



1 Interruptor **POWER**

Ajuste este interruptor a la posición ON para conectar la alimentación del altavoz ultragraves. Cuando la alimentación está conectada, el indicador de alimentación debajo del interruptor **POWER** se enciende en verde. Ajuste este interruptor a la posición OFF para desconectar la alimentación del altavoz ultragraves.

2 Indicador de alimentación

Se enciende en verde cuando el interruptor **POWER** está en ON y se apaga cuando está en la posición OFF.

* Modo de espera

Si el interruptor **POWER** está en la posición ON y el interruptor **AUTO STANDBY** está en la posición HIGH o LOW, este indicador se enciende en rojo cuando no entra ninguna señal en el altavoz ultragraves.

3 Interruptor de espera (alto/bajo/desconexión) automática de la alimentación [**AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)**]

Al poner este interruptor en la posición HIGH o LOW, la función de conmutación automática de la alimentación del altavoz ultragraves trabajará de la forma descrita en la siguiente página. Si no necesita esta función, póngalo en la posición OFF.

* Asegúrese de cambiar el ajuste de este interruptor sólo cuando el interruptor **POWER** (1) está en la posición OFF.

4 Terminales **INPUT2**

Usted podrá estos terminales para introducir señales de nivel de línea desde el amplificador.

5 Terminales **INPUT1 (FROM AMPLIFIER)**

Usted podrá utilizar estos terminales para conectar el altavoz ultragraves a los terminales para altavoces del amplificador.

6 Terminales **OUTPUT (TO SPEAKERS)**

Usted podrá utilizar estos terminales para conectar a los altavoces principales.

Las señales de los terminales **INPUT1** (5) son enviadas a estos terminales.

7 Control **VOLUME**

Para ajustar el nivel del volumen.

8 Interruptor **VOLTAGE SELECTOR** (sólo el modelo general)

Si el ajuste prefijado del interruptor es incorrecto, ajuste el interruptor a la gama de voltaje correcta (220V-240V o 110V-120V) de su región.

Consulte con su distribuidor si no está seguro del ajuste correcto.

ADVERTENCIA

Asegúrese de desenchufar el altavoz ultragraves antes de ajustar correctamente el interruptor VOLTAGE SELECTOR.

Modo de espera

El altavoz de ultragraves todavía está utilizando una pequeña cantidad de energía en este modo.

Función de conmutación automática de la alimentación

Si se detiene la fuente que se está reproduciendo y se corta la señal de entrada durante 7 u 8 minutos, el altavoz de ultr Graves se conmuta automáticamente al modo de espera. (Cuando el altavoz de ultr Graves se conmuta al modo de espera, el indicador de alimentación se enciende de color rojo.)

Al reproducir nuevamente una fuente, la alimentación del altavoz de ultr Graves se activa automáticamente al detectar entrada de señales de audio al altavoz de ultr Graves.

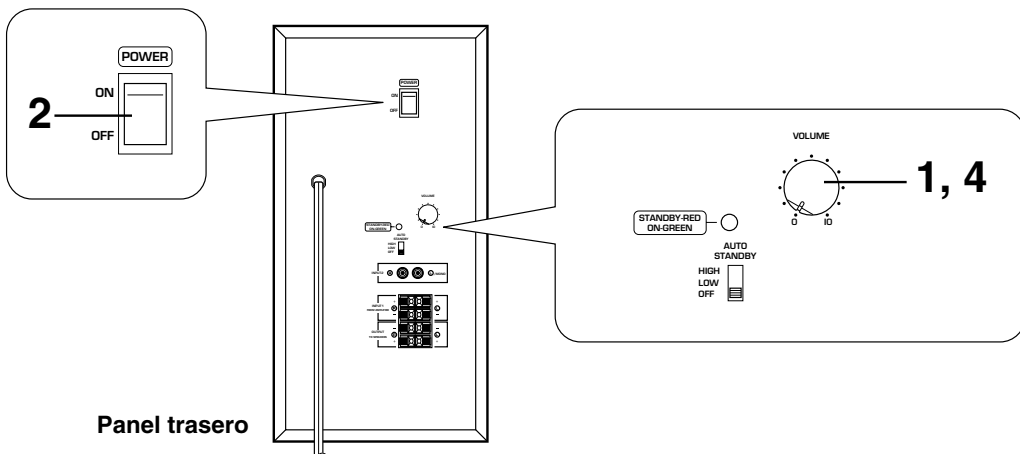
Esta función trabaja detectando un cierto nivel de señal de entrada de sonido de baja frecuencia. Generalmente, ponga el interruptor **AUTO STANDBY** en la posición LOW. Sin embargo, si la alimentación no se conecta (ON) o se pone en espera (STANDBY) suavemente, ponga el interruptor en la posición HIGH. En la posición HIGH, se conectará la alimentación aunque haya una señal de entrada de nivel bajo. Pero tenga en cuenta que el altavoz ultr Graves puede no conmutarse al modo de espera cuando hay una señal de entrada muy baja.

- * La alimentación puede conmutarse inesperadamente debido a que detecta ruido de otros aparatos. Si ocurriera eso, ajustar el interruptor **AUTO STANDBY** a la posición OFF y utilice el interruptor **POWER** para conmutar la alimentación manualmente entre ON y OFF.
- * Esta función detecta los componentes de baja frecuencia por debajo de los 200 Hz de las señales de entrada (por ej.: la explosión en una película de acción, el sonido de los bajos de una guitarra o de un tambor, etc.).
- * Los minutos requeridos para conmutar el altavoz de ultr Graves al modo de espera pueden cambiar al detectar ruido de otros aparatos.

Esta función está disponible sólo cuando la alimentación del altavoz ultr Graves está conectada a ON (usando el interruptor POWER (1)).

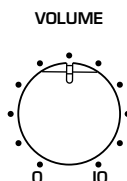
■ Ajuste del altavoz ultr Graves antes de utilizarlo

Antes de utilizar el altavoz ultr Graves, ajuste el altavoz ultr Graves para obtener el balance de volumen óptimo entre el altavoz ultr Graves y los altavoces principales, siguiendo el procedimiento a continuación.



- 1 Ajustar el control **VOLUME** al mínimo (0).
- 2 Conectar la alimentación de corriente de todos los componentes.
- 3 Reproducir una fuente y ajustar el control de volumen del amplificador al nivel deseado.
- 4 Subir el volumen gradualmente para ajustar el volumen entre el altavoz ultr Graves y los altavoces principales.

Nota: Se recomienda ajustar el control **VOLUME** a la posición del centro cuando utilice todos los altavoces de este paquete en un sistema de cine para el hogar con 5,1 canales.



Una vez que se haya ajustado el equilibrio de volumen entre el altavoz ultr Graves y los altavoces principales, se puede ajustar el volumen de todo su sistema de sonido usando el control de volumen del amplificador. Sin embargo, si se cambian los altavoces principales NX-220P por otros, deberá volver a hacer este ajuste.

ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (para SW-P201)

La teoría del Yamaha Active Servo Technology se basa en dos principales factores, el resonador Helmholtz y la excitación de impedancia negativa. Los altavoces Active Servo Processing reproducen las frecuencias de los graves a través de un "altavoz de graves neumático", que es un conducto o pequeña abertura de la caja acústica. Esta abertura se emplea y hace las veces del altavoz de graves en los sistemas de altavoces convencionalmente diseñados. De esta forma, las señales de baja amplitud dentro de la caja pueden, de acuerdo con la teoría de resonancia de Helmholtz, salir a través de esta abertura como ondas de gran amplitud si el tamaño de la abertura y el volumen de la caja están en la proporción correcta para satisfacer cierta relación. Además, para realizar esto, las amplitudes dentro de la caja deben ser precisas y de la potencia suficiente porque dichas amplitudes deben superar la "carga" presentada por el aire que existe dentro de la caja.

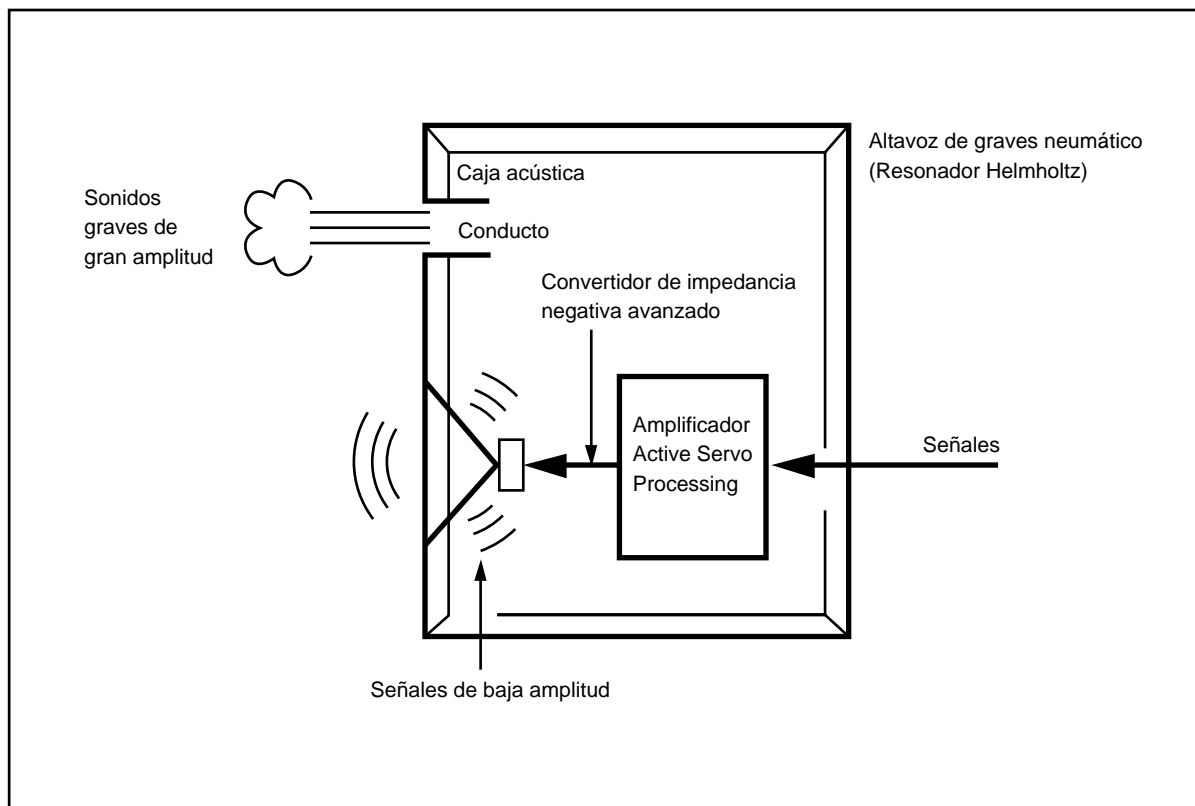
Por lo tanto, este problema se resuelve empleando un nuevo diseño en el que el amplificador suministra señales especiales.

Si la resistencia eléctrica de la bobina móvil se reduce a cero, el movimiento de la unidad de altavoz será lineal con respecto a la tensión de la señal. Para conseguir esto, se emplea un amplificador especial de excitación de salida de impedancia negativa para restar impedancia de salida del amplificador.

Empleando circuitos excitadores de impedancia negativa, el amplificador es capaz de generar ondas de baja amplitud y baja frecuencia precisas con características de amortiguación excelentes. Estas ondas se radian después desde la abertura de la caja como señales de gran amplitud. Por lo tanto, el sistema puede, empleando el amplificador de excitación de salida de impedancia negativa y la caja acústica con el resonador Helmholtz, reproducir una gama extremadamente amplia de frecuencias con una calidad acústica increíble y con menos distorsión.

Las características descritas se combinan para convertirse en la estructura fundamental de la Yamaha convencional Active Servo Technology.

Nuestra nueva tecnología servoactiva - Advanced Yamaha Active Servo Technology - adoptó circuitos convertidores de impedancia negativa avanzados (ANIC), que permiten a un convertidor de impedancia negativa convencional verificar dinámicamente para seleccionar el valor óptimo para la variación de impedancia de los altavoces. Con estos nuevos circuitos ANIC, la tecnología servoactiva avanzada Yamaha puede proporcionar un rendimiento más estable y presión acústica mejorada en comparación con la tecnología servoactiva Yamaha convencional, lo que resulta en una reproducción de graves más natural y dinámica.



LOCALIZACION DE AVERIAS

Consulte el siguiente cuadro cuando el aparato no funcione bien. Si el problema no es uno de los que aparecen en la siguiente lista o si las instrucciones de abajo no ayudan a solucionar el problema, desenchufe el cable eléctrico y llame a un distribuidor o centro de servicio autorizado de YAMAHA.

Problema	Causa	Qué hacer
No se escuchan sonidos.	Las conexiones de los cables de altavoces están flojas.	Conectar los cables de altavoces correctamente.
El sonido es muy bajo.	Los cables de altavoces no están bien conectados.	Conectar los cables de altavoces correctamente, L (izquierda) a L, R (derecha) a R, “+” a “+” y “-” a “-”.

para SW-P201

Problema	Causa	Qué hacer
No hay corriente aunque el interruptor POWER está en la posición.	El cable de alimentación no está bien enchufado.	Enchufar bien el cable de alimentación.
No se escuchan sonidos.	El control VOLUME está en 0.	Girar hacia la derecha el control VOLUME.
	Las conexiones de los cables de altavoces están flojas.	Conectar los cables de altavoces correctamente.
El sonido es muy bajo.	Los cables de altavoces no están bien conectados.	Conectar los cables de altavoces correctamente, L (izquierda) a L, R (derecha) a R, “+” a “+” y “-” a “-”.
	Se está reproduciendo una fuente de sonidos con pocos graves.	Reproducir una fuente de sonido con graves.
	Están actuando las ondas estacionarias.	Cambiar de lugar los altavoces ultragraves o eliminar el paralelismo entre las superficies colocando una biblioteca, etc. a lo largo de las paredes.
El altavoz ultragraves no se conecta automáticamente.	El interruptor POWER está en la posición OFF.	Ponga el interruptor POWER en la posición ON.
	El interruptor AUTO STANDBY está en la posición OFF.	Ajuste el interruptor AUTO STANDBY a la posición “HIGH” o “LOW”.
	El nivel de la señal de entrada es demasiado bajo.	Ajuste el interruptor AUTO STANDBY a la posición “HIGH”.
El altavoz ultragraves se conmuta al modo de espera inesperadamente.	El nivel de la señal de entrada es demasiado bajo.	Ajuste el interruptor AUTO STANDBY a la posición “HIGH”.
El altavoz ultragraves se conecta inesperadamente.	Existe una influencia de ruido generado por equipos digitales externos, etc.	Aleje el altavoz ultragraves de tales equipos y/o cambie la posición de los cables de los altavoces conectados. De lo contrario, ajuste el interruptor AUTO STANDBY a la posición “OFF”.

ESPECIFICACIONES

NX-220P, NX-C220

Tipo Sistema de altavoz de suspensión acústica de 2 vías
Tipo con protección magnética

Excitador Tipo cono de 8 cm
Tipo cupula equilibrada 1,9 cm

Potencia de entrada nominal 30W

Potencia de entrada máxima 100W

Impedancia 6Ω

Respuesta en frecuencia 140 Hz–27 kHz

Sensibilidad 86 dB/2,83V/m

Dimensiones (An x Al x Prf)

<NX-220P> 100 mm x 140 mm x 113 mm

<NX-C220> 140 mm x 100 mm x 112 mm

Peso

<NX-220P> 0,7 kg x 4

<NX-C220> 0,7 kg

SW-P201

Tipo La tecnología servoactiva avanzada Yamaha

Excitador ... Altavoz de graves de cono de 16 cm (JA1678)
Tipo con protección magnética

Salida de amplificador 50W/5Ω

Respuesta en frecuencia 30 Hz–200 Hz (–10 dB)

Alimentación

Modelos para EE.UU. y Canadá CA 120V, 60 Hz

Modelos para Reino Unido y Europa CA 230V, 50 Hz

Modelo para Australia CA 240V, 50 Hz

Modelo general CA 110-120/220-240V, 50/60 Hz

Consumo 42W
(en el modo de espera: 6W)

Dimensiones (An x Al x Prf)

..... 200 mm x 395 mm x 384 mm

Peso 9,3 kg

Accesorios Cable de conexión de audio x 1
Cables de los altavoces (4 m) x 3
Cables de los altavoces (15 m) x 2
Ménsulas de instalación (tipo A) x 3
Ménsulas de instalación (tipo B) x 2
Ménsulas de instalación (tipo C) x 5
Tornillos (tipo A) x 8
Tornillos (tipo B) x 2

* Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

LET OP: Lees eerst deze aanwijzingen alvorens het apparaat in gebruik te nemen.

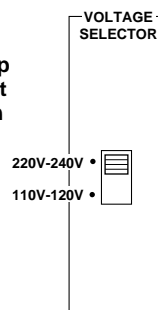
- Lees deze handleiding nauwkeurig door om de best mogelijke resultaten te verkrijgen. Bewaar deze handleiding op een veilige plaats voor toekomstige referentie.
- Stel de luidsprekers op een koele, droge, schone plaats op – niet in de buurt van ramen, warmtebronnen of op plaatsen die onderhevig zijn aan trillingen of op buitengewoon stoffige, warme, koude of vochtige plaatsen. Plaats de luidsprekers niet in de buurt van mogelijke storingsbronnen (zoals transformatoren of motoren). Stel de luidsprekers niet bloot aan regen of vocht, om het risico van brand of een elektrische schok te voorkomen.
- Om te voorkomen dat de behuizing kromtrekt of verkleurt, mogen de luidsprekers niet worden geplaatst daar waar zij zullen worden blootgesteld aan direct zonlicht of teveel vochtigheid.
- De volgende voorwerpen niet op de luidsprekers plaatsen: Glas, porcelein, enz.
Als glas, enz. als gevolg van trillingen komt te vallen en breekt, kan dit persoonlijk letsel veroorzaken.
Een brandende kaars, enz.
Als de kaars als gevolg van trillingen komt te vallen, kan dit brand en persoonlijk letsel veroorzaken.
Een vaas, enz. welke water bevat
Als de vaas, enz. als gevolg van trillingen komt te vallen en het water gemorst wordt, kan dit schade aan de luidsprekers veroorzaken en/of bestaat de kans op een elektrische schok.
- Plaats de luidsprekers niet op een plaats waar er waterdruppels e.d. op kunnen vallen. Anders kan dit een brand, schade aan de luidsprekers en/of persoonlijk letsel veroorzaken.
- Plaats de luidsprekers niet daar waar zij kunnen worden omgegooid of kunnen worden geraakt door vallende voorwerpen. Tevens zal stabiele plaatsing een betere geluidsprestatie verzekeren.
- Het plaatsen van de luidsprekers op dezelfde plank of in hetzelfde rek als de draaitafel kan leiden tot feedback.
- Zet de volumeregelaar van uw versterker op een lager niveau telkens wanneer u vervorming bemerkt. Sta nooit toe dat uw versterker in "clipping" wordt gestuurd. Anders kunnen de luidsprekers worden beschadigd.
- Indien u een versterker gebruikt met een nominaal uitgangsvermogen dat hoger is dan het nominale ingangsvermogen van de luidsprekers, moet er voor worden gezorgd dat het maximale ingangsvermogen van de luidsprekers nooit wordt overschreden.
- Aangezien deze luidsprekers sterke magneten hebben (allen zijn magnetisch afgeschermd) moet worden vermeden dat er horloges, magnetische banden etc. in hun nabijheid worden geplaatst. Tevens kan het plaatsen van de luidsprekers nabij een TV-toestel de beeldkwaliteit doen verslechteren. Indien dit gebeurt, plaats dan de luidsprekers uit de buurt van het TV-toestel.
- Probeer nooit de luidsprekers te reinigen met behulp van een chemisch reinigingsmiddel, aangezien hierdoor de afwerking beschadigd kan worden. Gebruik een schone, droge doek.
- **Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar om het systeem stevig te plaatsen of te installeren.**
YAMAHA kan niet aansprakelijk gesteld worden voor ongevallen die voortkomen uit het op verkeerde wijze plaatsen of installeren van de luidsprekers.

Alleen voor SW-P201

- Open nooit de behuizing van dit apparaat. Raadpleeg uw dealer, in het geval er een vreemd voorwerp in het apparaat terechtgekomen is.
- Nooit overmatige kracht uitoefenen op de schakelaars en regelaars of op de aansluitkabels. Bij het verplaatsen van het apparaat, er op letten eerst de stekker van het netsnoer uit het stopcontact te verwijderen en de verbindingen van de kabels met overige apparatuur los te maken. Nooit aan de kabels zelf trekken.
- Alvorens te concluderen dat uw apparaat defect is, eerst het hoofdstuk "STORINGZOEKEN" doorlezen voor advies betreffende het opsporen van veelvoorkomende bedieningsfouten.
- Wanneer u het apparaat gedurende een langere periode niet gaat gebruiken (bijv. bij vakantie, enz.), de stekker steeds uit het stopcontact verwijderen.
- Verwijder tijdens een onweer de stekker van het netsnoer van het apparaat uit het stopcontact om schade als gevolg van blikseminslag te voorkomen.
- Aangezien dit apparaat uitgerust is met een ingebouwde vermogenversterker, wordt er warmte via het achterpaneel afgevoerd. Plaats het apparaat niet tegen een muur en laat voldoende tussenruimte over ter voorkoming van beschadiging of brand, aan de bovenzijde, achterzijde of links of rechts van het apparaat. Plaats het apparaat ook niet met het achterpaneel naar beneden gericht op de grond of op een ander oppervlak.
<Alleen modellen voor Groot-Brittannië en Europa>
Laat een tussenruimte over van tenminste 20 cm aan de bovenzijde, achterzijde en aan beide zijkanten van het apparaat.
- De super-lage frekwenties die door dit apparaat worden gereproduceerd, kunnen bij gebruik van een platenspeler bromgeluiden veroorzaken. In een dergelijk geval dit apparaat op afstand van de platenspeler opstellen.
- Indien u merkt dat er zich bij dit apparaat vervorming van het geluid voordoet, (d.w.z. onnatuurlijke, "kloppende" of "tikkende" geluiden die zich met tussenpozen voordoen), dient u het volumeniveau terug te brengen. Door de zware, lage frekwentie-tonen van het geluidsspoor van een film of soortgelijk luide passages van popmuziek met een buitengewoon hoog volume weer te geven, bestaat de kans op beschadiging van dit luidsprekersysteem.

● Spanningskeuzeschakelaar (VOLTAGE SELECTOR) (Alleen Algemene modellen)

De spanningskeuzeschakelaar op het achterpaneel van dit apparaat dient correct ingesteld te worden op de plaatselijke netspanning, **ALVORENS** de stekker van het netsnoer in het wisselstroom-stopcontact te steken. Instelbare netspanningen zijn 110-120/220-240V wisselstroom, 50/60 Hz.



Standby functie

Als de POWER schakelaar in de stand ON gezet wordt en de AUTO STANDBY schakelaar in de stand HIGH of LOW gezet wordt, zal dit apparaat op de standby functie ingesteld worden wanneer er geen signaal naar dit apparaat wordt gezonden.

In deze toestand zal het apparaat een zeer kleine hoeveelheid stroom verbruiken.

WAARSCHUWING

STEL HET APPARAAT NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT OM HET RISIKO VAN BRAND OF EEN ELEKTRISCHE SCHOK TE VOORKOMEN.

ONDERDELEN VAN HET PAKKET

Het luidsprekerpakket "NS-P220" is bestemd voor gebruik met een meerkanalen audiosysteem, zoals een huiskamertheatersysteem. Het pakket bestaat uit twee paar hoofd/achterluidsprekers (NX-220P), een middenluidspreker (NX-C220) en een subwoofersysteem (SW-P201).

<Hoofd/achterluidsprekers (NX-220P)>

2-weg akoestisch-suspensie luidsprekersysteem

<Middenluidspreker (NX-C220)>

2-weg akoestisch-suspensie luidsprekersysteem

<Subwoofer (SW-P201)>

Active Servo Processing Subwoofersysteem met ingebouwde vermogensversterker.

- Dit subwoofer-systeem maakt gebruik van de Advanced YAMAHA Active Servo Technology welke door YAMAHA werd ontwikkeld voor de reproductie van ultralage tonen van superieure kwaliteit. (Zie blz. 12 voor nadere bijzonderheden over deze Advanced YAMAHA Active Servo Technology.) Deze krachtige lage tonen geven uw stereo-installatie een voller, directer geluid en maken uw luisterkamer tot een theaterzaal thuis.
- Deze subwoofer is gemakkelijk aan te sluiten op uw bestaande audio-systeem door het te verbinden met de luidspreker-uitgangen of de voorversterker-uitgangen (tulpstekkerbussen) van uw versterker.
- De AUTO STANDBY schakelaar bespaart u de moeite van het instellen van de POWER schakelaar in de ON of OFF stand.

INHOUD

UITPAKKEN	Binnenzijde van omslag
LET OP	1
ONDERDELEN VAN HET PAKKET	2
OPSTELLING VAN DE LUIDSPREKERS	3
Opstelling van de subwoofer	3
Installeren van de hoofd- en middenluidsprekers	4
Bevestigen van de achterluidsprekers	5
AANSLUITINGEN	6
Een voorbeeld van standaardaansluitingen	6
Aansluiten van de luidsprekersnoeren op de ingang- en uitgangsaansluitingen van de luidsprekers	8

De subwoofer aansluiten op de luidspreker-
uitgangsaansluitingen van de versterker 9

GEBUIK VAN DE SUBWOOFER

(SW-P201)	10
Regelaars en hun functies	10
Afstelling van de subwoofer alvorens deze te gebruiken	11

ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO

TECHNOLOGY (voor SW-P201)	12
---------------------------------	----

STORINGZOEKEN	13
---------------------	----

SPECIFICATIES	14
---------------------	----

OPSTELLING VAN DE LUIDSPREKERS

Alvorens u de aansluitingen gaat maken, alle luidsprekers respectievelijk in hun juiste posities plaatsen. De juiste plaatsing van de luidsprekers is belangrijk, aangezien hierdoor de totale geluidskwaliteit van dit systeem bepaald wordt. Plaats de luidsprekers op basis van uw luisterpositie door onderstaande instructies te volgen.

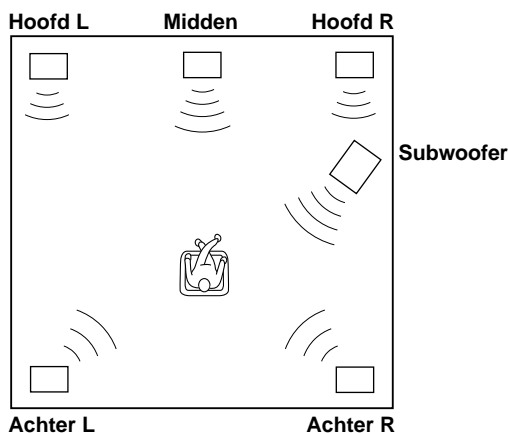
Luidsprekersysteem

Dit luidsprekerpakket maakt gebruik van een 6-luidsprekersysteem: 2 hoofd-luidsprekers, 2 achterluidsprekers, een middenluidspreker en een subwoofer.

De hoofd-luidsprekers worden gebruikt voor weergave van het hoofd-brongeluid. De achterluidsprekers worden gebruikt voor surround-klanken en de middenluidspreker wordt gebruikt voor middenklanken (dialog, enz.). De subwoofer dient voor het versterken van de lage frequenties van uw audiosysteem.

Opmerking

In dit luidsprekerpakket worden dezelfde luidsprekers (NX-220P) voor de hoofd- en achterluidsprekers gebruikt.



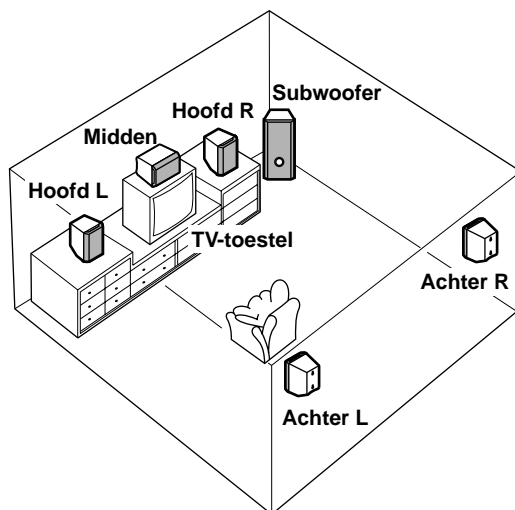
Opstelling van de luidsprekers

Hoofd-luidsprekers: Aan beide zijden en op bijna dezelfde hoogte als de TV.

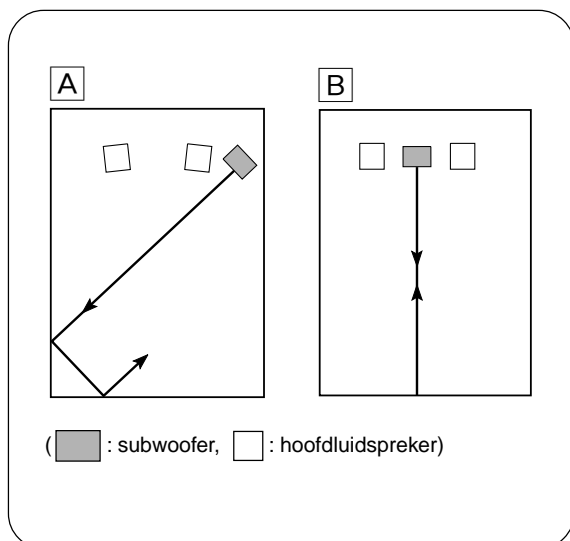
Achterluidsprekers: Achter uw luisterpositie, een weinig naar binnen gericht. Ongeveer 180 cm vanaf de vloer.

Middenluidspreker: Precies tussen de hoofd-luidsprekers.

Subwoofer: De positie van de subwoofer is niet zo kritiek, aangezien de lage bass tonen niet bijzonder richtinggevoelig zijn. Zie "Opstelling van de subwoofer" onder aan deze pagina.



Opstelling van de subwoofer

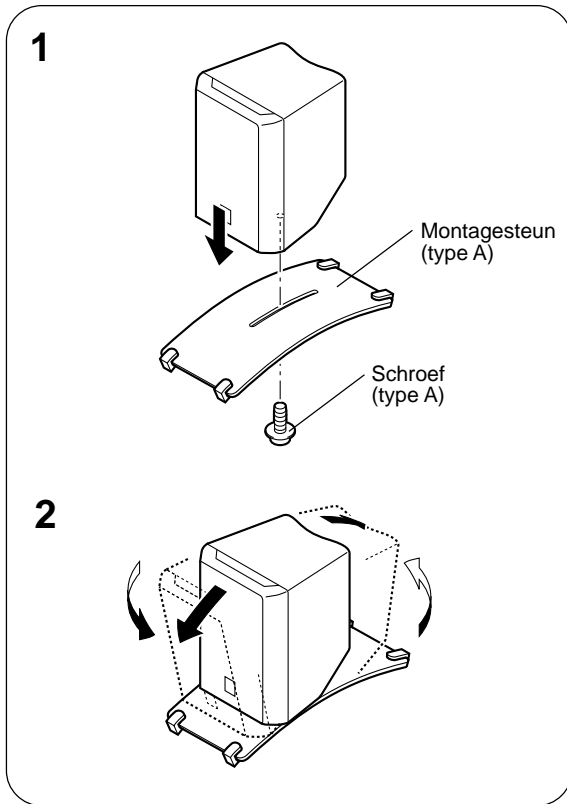


Het wordt aanbevolen de subwoofer aan de buitenzijde van de rechter of de linker hoofd-luidspreker te plaatsen. (Zie fig. [A].) De plaatsing aangegeven in fig. [B] is ook mogelijk, echter indien het subwoofersysteem direct in de richting van de muur geplaatst wordt, bestaat de kans dat de lage tonen verdwijnen, aangezien het geluid dat door de subwoofer wordt voortgebracht en het geluid dat door de muur weerkaatst wordt tegen elkaar wegvallen. Om dit te voorkomen, dient u het subwoofersysteem schuin te plaatsen, zoals aangegeven in fig. [A].

Opmerking

Er kan zich het geval voordoen dat u geen voldoende super-lage tonen van de subwoofer kunt verkrijgen wanneer u in het midden van de kamer luistert. Dit komt omdat er zich "staande golven" hebben ontwikkeld tussen twee parallel staande muren waardoor de lage tonen wegvallen. In een dergelijk geval dient de subwoofer schuin in de richting van de muur geplaatst te worden. Het kan ook noodzakelijk zijn de parallele oppervlakken te onderbreken door boekenplanken, enz. langs de muren te plaatsen.

■ Installeren van de hoofd- en middenluidsprekers



Plaats de hoofd- en middenluidsprekers op een rek of op een boekenplank. Plaats de middenluidspreker bovenop de TV of op een boekenplank of binnen in het TV rek. Let er op de luidsprekers stevig te plaatsen.

Voor het verkrijgen van meer stabiliteit en betere gebruiksmogelijkheden, wordt het aanbevolen deze luidsprekers op de bijgeleverde montagesteunen te monteren (type A).

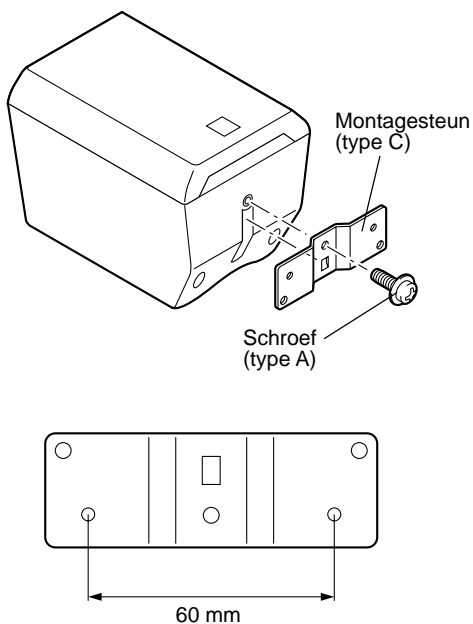
Monteren van de luidsprekers op de montagesteunen (type A)

- 1 Bevestig de steun aan de onderzijde van de luidspreker met behulp van de bijgeleverde schroef (type A).
- 2 Draai en/of verschuif de luidspreker op de steun in de richting die u wenst en draai vervolgens de schroef vast.

Opmerking

Alhoewel deze luidspreker een magnetisch afgeschermd type is, bestaat de kans dat er enige invloed op het TV beeld ontstaat, afhankelijk van het type TV of de plaatsing van de luidspreker. Plaats in een dergelijk geval de luidspreker op afstand van de TV, zodat deze niet langer van invloed is op het TV beeld.

Als u de luidspreker op een in de handel verkrijgbaar luidsprekerrek wilt monteren (voor de hoofd/midden/achterluidsprekers)



De bijgeleverde montagesteun (type C) welke voorzien is van 1 paar schroefgaten (met een tussenruimte van 60 mm) kan worden gebruikt om de luidspreker op een luidsprekerrek te monteren.

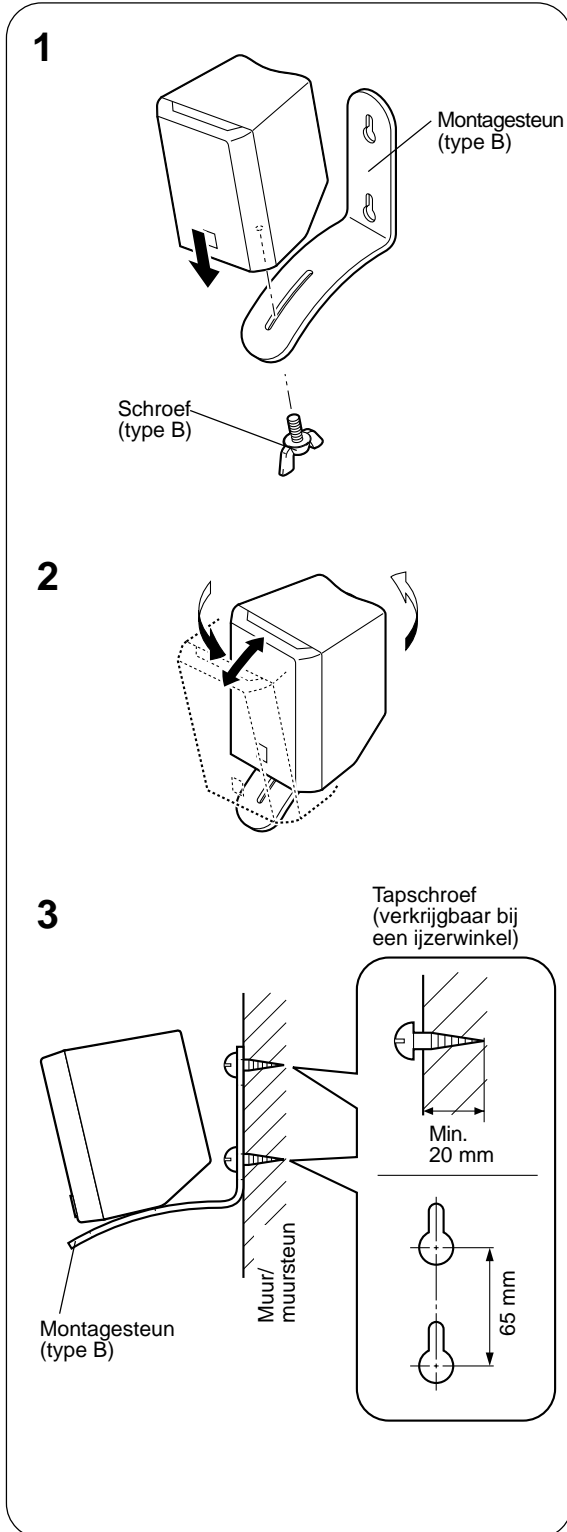
* Deze schroefgaten kunnen alleen worden gebruikt met M4 schroeven.

- 1 Bevestig de steun aan de onderzijde van de luidspreker met behulp van de bijgeleverde schroef (type A) en let er daarbij op dat het gebogen gedeelte van de steun in de uitsparing aan de onderzijde van de luidspreker komt te zitten, zoals aangegeven in de afbeelding links.
- 2 Monteer de luidspreker op het luidsprekerrek door gebruik te maken van de schroefgaten in de steun.

Opmerking

De montagesteun (type C) is voor elk van de 5 luidsprekers bijgeleverd.

■ Bevestigen van de achterluidsprekers



Bevestig de achterluidsprekers op een boekenplank, rek of rechtstreeks op de vloer of hang ze aan een muur.

Bevestigen van de achterluidsprekers aan een muur met behulp van de bijgeleverde montagesteunen (type B)

Opmerking

Het wordt aanbevolen de luidsprekerkabels met de aansluitingen van de luidspreker te verbinden alvorens de steun aan de luidspreker te bevestigen.

- 1 Bevestig de steun aan de onderzijde van de luidspreker met behulp van de bijgeleverde schroef (type B).
- 2 Draai en/of verschuif de luidspreker op de steun in de richting die u wenst en draai vervolgens de schroef vast.
- 3 Bevestig de schroeven in een stevige muur of muursteun zoals aangegeven in de afbeelding en pas de gaten in de montagesteun in de uitstekende schroeven.
 - * Let er op dat de schroeven stevig bij het smalle gedeelte van de gaten vastgeklemd worden.

Opmerking

Indien gewenst, kunt u de luidspreker aan uitstekende schroeven in de muur ophangen zonder de steun te gebruiken.

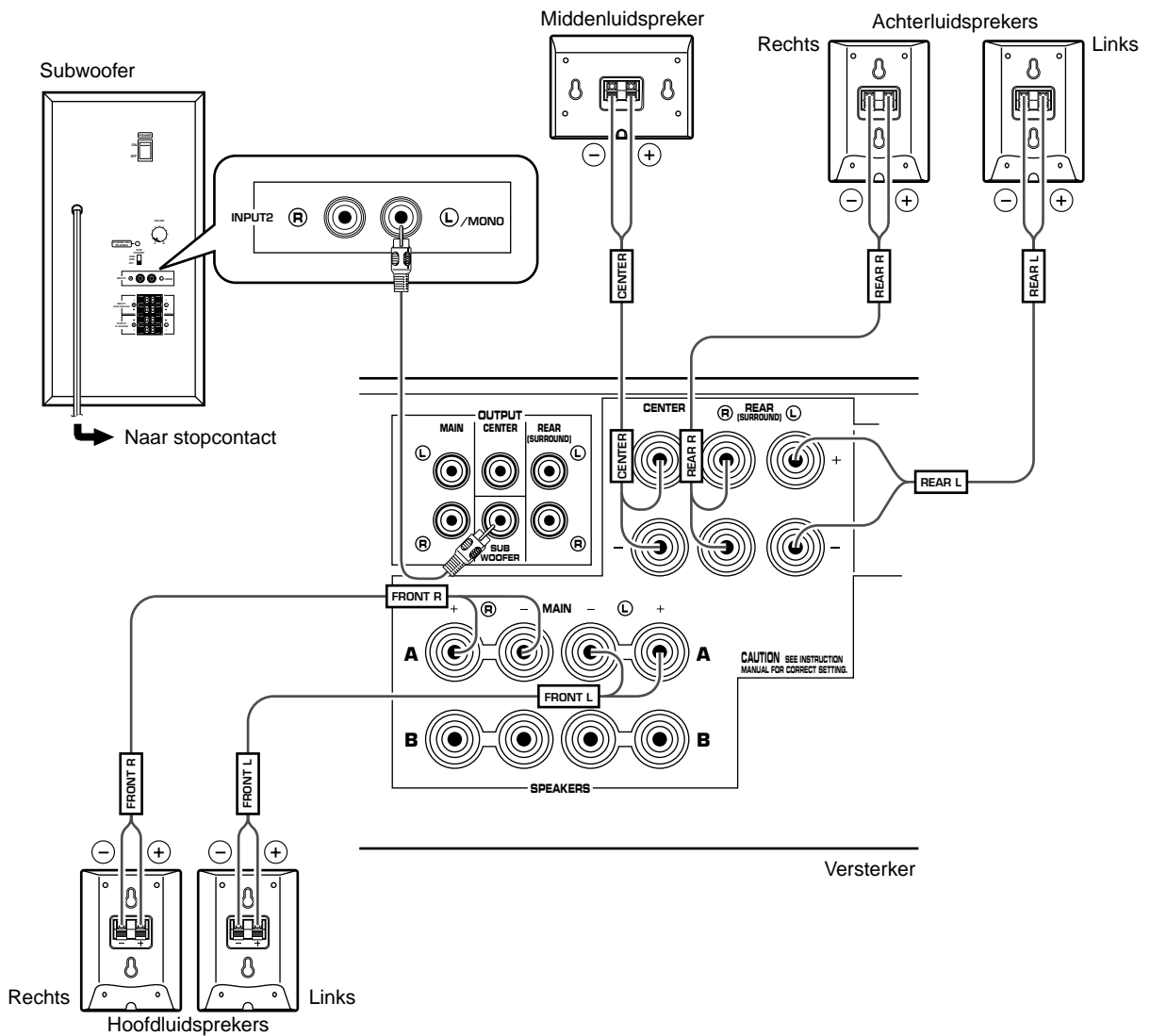
WAARSCHUWING

- Elke luidspreker weegt ongeveer 0,7 kg. Bevestig ze dus niet op dun triplex of aan een muur met een buitenlaag van zacht materiaal. In dat geval zouden de schroeven uit de dunne buitenlaag los kunnen raken waardoor de luidsprekers kunnen komen te vallen. Dit kan beschadiging van de luidsprekers of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.
- De luidsprekers niet met spijkers, kleefmiddelen of ander onstabiel materiaal aan de muur bevestigen. Als gevolg van langdurig gebruik en trillingen is het mogelijk dat de luidsprekers komen te vallen.
- Ter voorkoming van ongelukken als gevolg van het struikelen over loshangende luidsprekersnoeren, dienen deze aan de muur bevestigd te worden.
- Kies een geschikte plaats op de muur om de luidspreker en de steun te bevestigen. Let er daarbij op dat niemand met zijn/haar hoofd of gezicht tegen de rand van de steun kan stoten.

AANSLUITINGEN

Let op: De stekker van de subwoofer en overige audio/video componenten pas insteken nadat alle aansluitingen tot stand gebracht zijn.

■ Een voorbeeld van standaardaansluitingen



- Sluit de hoofd, midden en achterluidsprekers aan op de luidspreker-uitgangsaansluitingen van uw versterker met behulp van de bijgeleverde luidsprekersnoeren.
 - * De bijgeleverde luidsprekersnoeren zijn voorzien van etiketten met het opschrift FRONT L, FRONT R, CENTER, REAR L of REAR R. Sluit elk van de luidsprekersnoeren aan op de bijbehorende luidspreker volgens de afbeelding op bladzijde 6.
 - * Sluit elk van de luidsprekers aan en let er daarbij op dat de polariteit (+, –) van de luidsprekersnoeren correct is. Indien de luidspreker aangesloten wordt met omgekeerde polariteit zal het geluid onnatuurlijk klinken en zullen de lage tonen niet doorkomen.
 - * Alleen voor de hoofd- en achterluidsprekers: sluit een luidspreker aan op de linker aansluitingen (aangegeven met L) van uw versterker, en de andere luidspreker op de rechter aansluitingen (aangegeven met R).
- Sluit in principe de subwoofer aan op de voorversterkeruitgangsaansluiting(en) (pin-uitgang) van de versterker. Als uw versterker niet voorzien is van een voorversterkeruitgangsaansluiting, de subwoofer op de luidsprekeruitgangsaansluitingen van de versterker aansluiten. (Zie pagina 9 voor details.)
 - * Verbind voor aansluiting op een YAMAHA DSP versterker (of AV ontvanger), de SUBWOOFER (of LOW PASS enz.) aansluiting aan de achterzijde van de DSP versterker (of AV ontvanger) met de **L**/MONO INPUT2 aansluiting van de subwoofer.
 - * Om de subwoofer aan te sluiten op de SPLIT SUBWOOFER aansluitingen op de achterkant van de DSP-versterker: sluit de beide aansluitingen aan op de linker **L** en rechter **R** INPUT2 aansluitingen van de subwoofer.

Opmerking

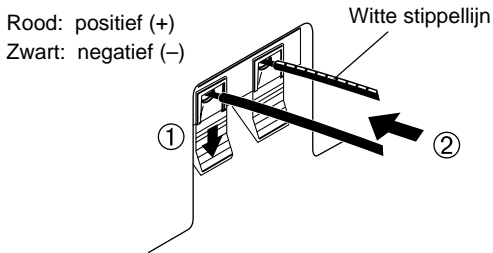
Bij aansluiting op een mono-voorversterker-uitgang van de versterker, aansluiten op de **L**/MONO INPUT2 ingang.

■ Aansluiten van de luidsprekersnoeren op de ingangs- en uitgangsaansluitingen van de luidsprekers

Houd bij het maken van de verbindingen de luidsprekerkabels zo kort mogelijk. Als de kabels te lang zijn, deze niet bij elkaar bundelen of oprollen. Als de verbindingen niet correct gemaakt worden, zal er geen geluid uit de luidsprekers komen.

Hoofd/midden/achterluidsprekers

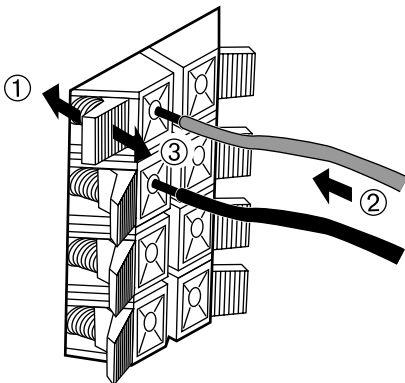
De ene zijde van het bijgeleverde luidsprekersnoer is voorzien van een witte stippellijn en de andere zijde is niet voorzien van een lijn. Sluit de (+) aansluitingen op zowel de luidspreker als de versterker aan met behulp van de zijde met de witte stippellijn. Sluit de (-) aansluitingen op beide componenten aan met behulp van de zijde zonder lijn.



Subwoofer (INPUT1/OUTPUT aansluitingen)

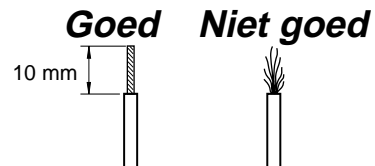
Gebruik de ene zijde van de draad voor het aansluiten van de (+) aansluitingen van de subwoofer en de versterker. Gebruik de andere zijde van draad voor het aansluiten van de (-) aansluitingen van beide componenten.

Rood: positief (+)
Zwart: negatief (-)



Aansluiting:

- ① Houd het vergrendellipje van de aansluiting ingedrukt zoals aangegeven in de afbeelding.
- ② Steek het blootgelegde draaduiteinde op de juiste wijze in de opening van de aansluiting. [Verwijder ongeveer 10 mm van de isolatie van de luidsprekersnoeren.]



- ③ Haal uw vinger van het vergrendellipje zodat het draaduiteinde stevig wordt vastgezet.
- ④ Controleer of de aansluiting stevig vast zit door dichtbij de aansluiting lichtjes aan het snoer te trekken.

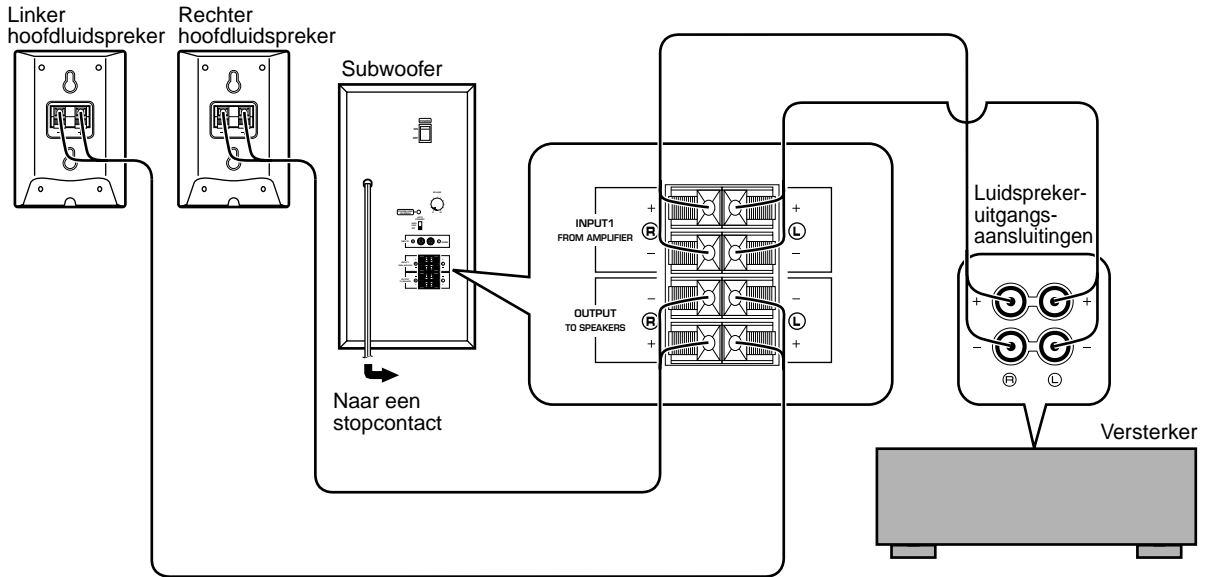
Opmerking

Zorg er voor dat de blootgelegde luidsprekerkabels elkaar niet raken, aangezien daardoor de luidspreker of de versterker, of beide beschadigd kunnen worden.

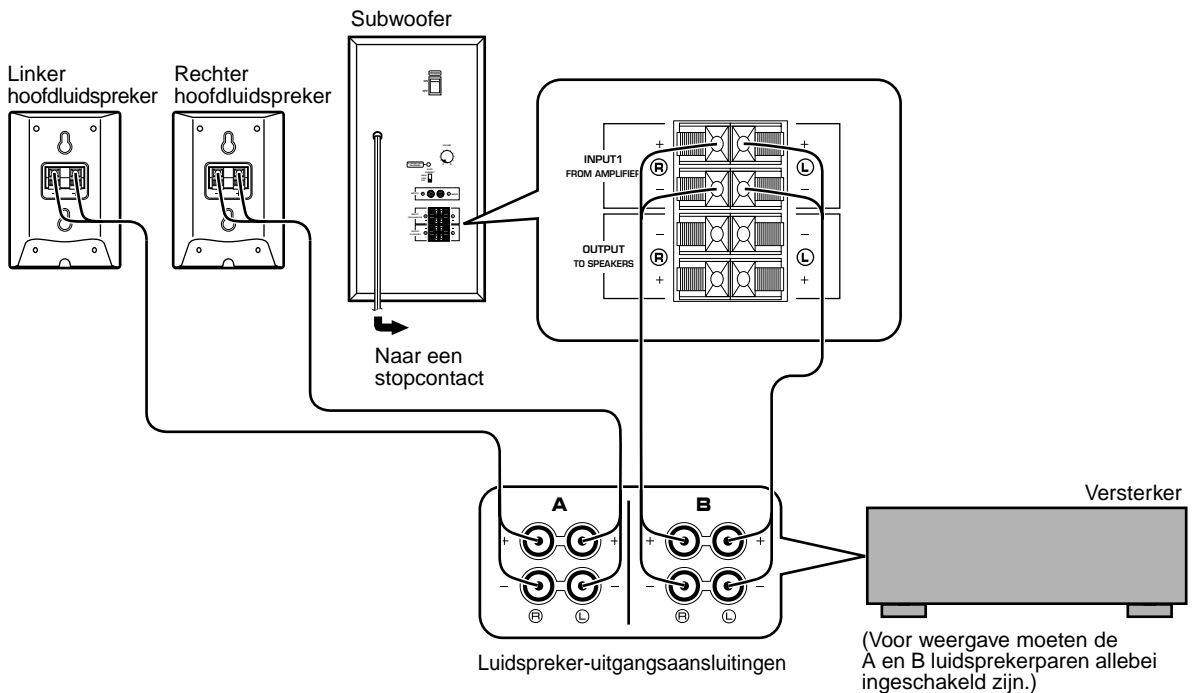
■ De subwoofer aansluiten op de luidspreker-uitgangsaansluitingen van de versterker

Indien uw versterker slechts een set uitgangsaansluitingen heeft voor hoofd-luidsprekers

Sluit de luidsprekeraansluitingen van de versterker aan op de INPUT1 aansluitingen van de subwoofer en sluit de OUTPUT aansluitingen van de subwoofer aan op de hoofd-luidsprekers.



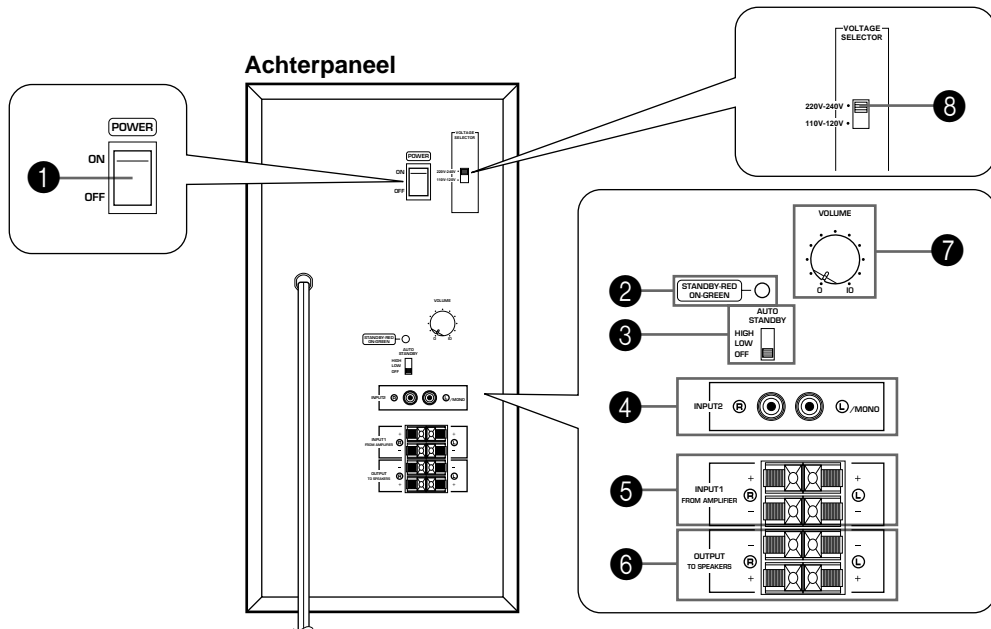
Als uw versterker twee stel luidspreker-uitgangsaansluitingen heeft



(Voor weergave moeten de A en B luidsprekerparen allebei ingeschakeld zijn.)

GEBRUIK VAN DE SUBWOOFER (SW-P201)

■ Regelaars en hun functies



- 1 POWER** schakelaar
Zet deze schakelaar in de stand ON om de stroomtoevoer van de subwoofer in te schakelen. Wanneer de stroomtoevoer van de subwoofer is ingeschakeld, zal de aan/uit indicator onder de **POWER** schakelaar groen oplichten. Zet deze schakelaar in de stand OFF om de stroomtoevoer van de subwoofer uit te schakelen.
- 2** Aan/uit indicator
Licht groen op wanneer de **POWER** schakelaar in de stand ON gezet wordt en gaat uit wanneer deze in de stand OFF gezet wordt.
* Standby functie
Als de **POWER** schakelaar in de stand ON gezet wordt en de **AUTO STANDBY** schakelaar in de stand HIGH of LOW gezet wordt, zal deze indicator rood oplichten wanneer er geen signaal naar de subwoofer wordt gezonden.
- 3** **AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF)** schakelaar
Door deze schakelaar in de stand HIGH of LOW te zetten, functioneert de automatische in-uitschakeling van de subwoofer zoals op de volgende pagina wordt aangegeven. Indien u deze functie niet nodig heeft, de schakelaar in de stand OFF zetten.
* De instelling van deze schakelaar mag enkel worden veranderd wanneer de **POWER** schakelaar (**1**) in de OFF stand staat.
- 4** **INPUT2** aansluitingen
Gebruik deze aansluitingen voor ontvangst van lijnniveau-signalen vanaf de versterker.
- 5** **INPUT1 (FROM AMPLIFIER)** aansluitingen
Gebruik deze aansluitingen om de subwoofer te verbinden met de luidspreker-aansluitingen op de versterker.
- 6** **OUTPUT (TO SPEAKERS)** aansluitingen
Kunnen worden gebruikt voor aansluiting op de hoofd-luidsprekers. De signalen van de aansluitingen **INPUT1 (5)** worden naar deze aansluiting gezonden.
- 7** **VOLUME** regelaar
Stelt het niveau van het volume af.
- 8** **VOLTAGE SELECTOR** schakelaar (**Alleen Algemene modellen**)
Als de vooringestelde stand van de schakelaar niet correct is, de schakelaar op het juiste spanningsbereik van uw woonplaats instellen (220V-240V of 110V-120V).
Raadpleeg uw dealer indien u niet zeker bent over de juiste instelling.
WAARSCHUWING
De stekker van de subwoofer losmaken alvorens de VOLTAGE SELECTOR schakelaar correct in te stellen.

Standby-modus

In deze modus gebruikt de subwoofer nog een kleine hoeveelheid energie.

Automatische in-uitschakeling

Als de weergegeven bron wordt gestopt en het ingangssignaal gedurende 7 tot 8 minuten wordt onderbroken, schakelt de subwoofer automatisch in standby. (Wanneer de subwoofer in standby schakelt, licht de spanningsindicator rood op.)

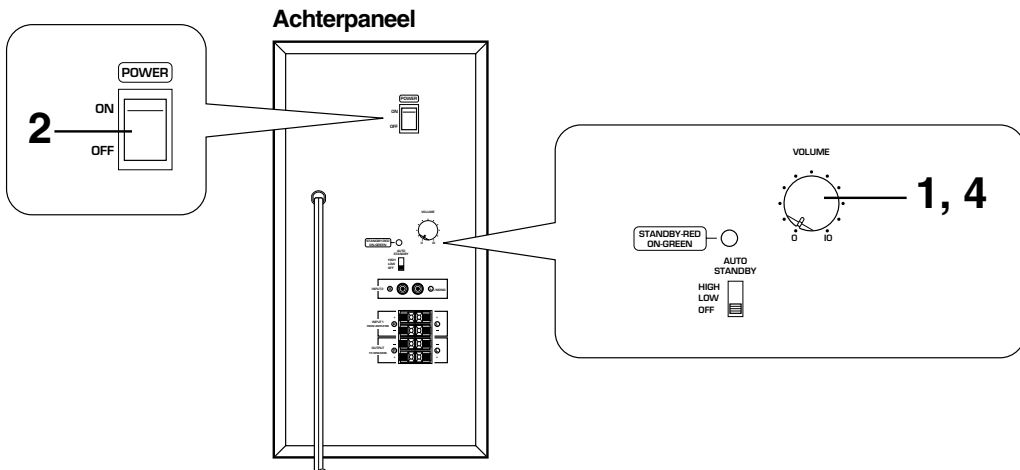
Wanneer u opnieuw een bron weergeeft, wordt de spanning van de subwoofer automatisch ingeschakeld door de herkenning van de in de subwoofer ingevoerde signalen. Deze functie werkt door aftasting van een laag frequent ingangssignaal van een bepaald niveau. Normaal gesproken kunt u de **AUTO STANDBY** schakelaar in de LOW stand laten staan. Als u echter merkt dat het apparaat niet naar behoren wordt in (ON) of uit (STANDBY) geschakeld, dient u de schakelaar op HIGH te zetten. In de HIGH stand zal de subwoofer worden ingeschakeld ook als het niveau van het ingangssignaal laag is. Het is echter mogelijk dat de subwoofer niet in de standby functie wordt geschakeld in het geval van een ingangssignaal waarvan het niveau buitengewoon laag is.

- * Het kan soms gebeuren dat de stroomtoevoer onverwacht automatisch wordt ingeschakeld als gevolg van het opvangen van storing van andere apparatuur. Zet in een dergelijk geval de **AUTO STANDBY** schakelaar in de stand OFF en schakel met de **POWER** schakelaar de spanning handmatig in (ON) en uit (OFF).
- * Deze functie herkent de laagfrequente componenten van de ingangssignalen onder 200 Hz (d.w.z. een explosie in een actiefilm, het geluid van een basgitaar of basdrum, enz.).
- * De minuten die nodig zijn voordat de subwoofer in standby schakelt kunnen variëren als gevolg van storingen van andere apparatuur.

Deze functie is uitsluitend beschikbaar wanneer de stroomtoevoer van de subwoofer is ingeschakeld (door het instellen van de POWER schakelaar op "ON" (1)).

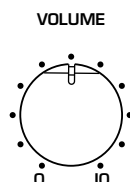
■ Afstelling van de subwoofer alvorens deze te gebruiken

Stel de subwoofer in alvorens deze te gebruiken, om zo de optimale volumebalans te verkrijgen tussen de subwoofer en de hoofduidsprekers, door de hieronder aangegeven procedure te volgen.



- 1 Zet de **VOLUME** regelaar in de laagste stand (0).
- 2 Schakel de stroomvoorziening naar alle componenten in.
- 3 Geef de bron weer en stel de volumeregelaar van de versterker af op het gewenste luisterniveau.
- 4 Draai het volume geleidelijk omhoog om de volumebalans tussen de subwoofer en de hoofduidsprekers af te stellen.

Opmerking: Het wordt aanbevolen de **VOLUME** regelaar op de middenpositie in te stellen wanneer u alle luidsprekers van dit pakket in een 5.1-kanaals huiskamertheatersysteem gaat gebruiken.



Wanneer de volumebalans tussen de subwoofer en de hoofduidsprekers eenmaal is afgesteld, kunt u het volume van uw gehele geluidssysteem afstellen door gebruik te maken van de volumeregelaar van de versterker.

Indien u echter de hoofduidsprekers NX-220P vervangt door andere luidsprekers dan moet u deze afstelling opnieuw uitvoeren.

ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY (voor SW-P201)

De theorie van de Yamaha Active Servo Technology is gebaseerd op twee belangrijke factoren, de Helmholtz resonator en negatieve impedantie aandrijving. Active Servo Processing luidsprekers geven de frequenties van de lage tonen weer via een "luchtwoofer", welke een kleine poort of opening is in de behuizing van de luidspreker. Deze opening wordt gebruikt in plaats van een woofer welke bij een conventioneel luidsprekersysteem de functies van een normale woofer uitvoert. Op deze wijze kunnen de signalen van een lage amplitude binnen in de behuizing, overeenkomstig de Helmholtz resonantie theorie via deze opening uitgevoerd worden in de vorm van golven van hoge amplitude, indien de grootte van de opening en het volume van de behuizing in een juiste verhouding zijn en voldoen aan een bepaalde formule.

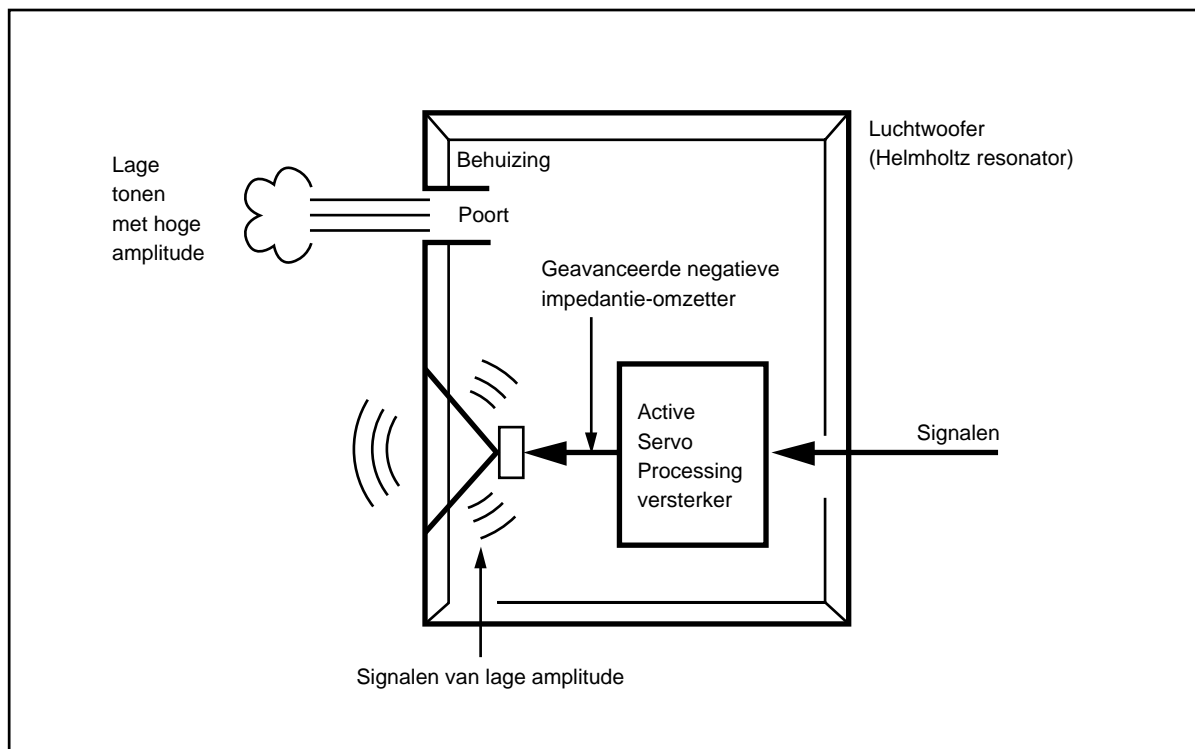
Teneinde dit te bewerkstelligen, dienen bovendien de amplitudes binnen in de behuizing zowel nauwkeurig als ook van voldoende vermogen te zijn, aangezien deze amplitudes bestand dienen te zijn tegen de "belasting" die gevormd wordt door de lucht die zich binnen in de behuizing bevindt.

Het is dan ook dit probleem dat opgelost wordt door de keuze van een nieuw ontwerp waarbij de versterker speciale signalen levert. Indien de elektrische weerstand van de toonspoel tot nul verminderd wordt, zal de beweging van de luidspreker-eenheid lineair worden ten opzichte van de signaalspanning. Om dit te bewerkstelligen, wordt er gebruik gemaakt van een speciale versterker met negatieve

impedantie uitgangssignaal-aandrijving voor het aftrekken van de uitgangssignaal-impedantie van de versterker. Door het gebruik van circuits voor negatieve impedantie uitgangssignaal-aandrijving, kan de versterker nauwkeurige lage amplitude en lage frequentie golven met superieure dempingskarakteristieken opwekken. Deze golven worden vervolgens vanuit de opening in de behuizing als signalen met hoge amplitude naar buiten gestraald. Het systeem is daardoor in staat door het gebruik van de versterker voor negatieve impedantie uitgangssignaal-aandrijving en de luidsprekerbehuizing met de Helmholtz resonator een buitengewoon breed bereik van frequenties met een verrassende geluidskwaliteit en minder vervorming weer te geven.

De hierboven aangegeven bijzonderheden vormen in combinatie de fundamentele structuur van de conventionele Yamaha Active Servo Technology.

Onze nieuwe actieve servo-technologie — Advanced Yamaha Active Servo Technology — omvat nu ook de Advanced Negative Impedance Converter (ANIC) circuits, waarmee een conventionele negatieve impedantie-omzetter dynamisch wordt aangepast om de optimale waarde voor de luidspreker-impedantie te kiezen. Met deze nieuwe ANIC circuits kan de Advanced Yamaha Servo Technology meer stabiele prestaties leveren en een betere geluidsdruk bereiken dan de conventionele Yamaha Active Servo Technology, voor een nog natuurlijker en meer dynamische basweergave.



STORINGZOEKEN

Zie onderstaande tabel in het geval dit apparaat niet correct functioneert. Als het probleem dat u ondervindt niet in onderstaande tabel is opgenomen of als de onderstaande instructies niet helpen, de stekker van het apparaat uit het stopcontact verwijderen en contact opnemen met uw officiële YAMAHA dealer of een reparatiedienst.

Probleem	Oorzaak	Maatregelen
Geen geluid.	De luidsprekerkabels zijn niet stevig aangesloten.	Sluit de kabels stevig aan.
Het geluidsniveau is te laag.	De luidsprekerkabels zijn niet correct aangesloten.	Sluit de kabels correct aan, d.w.z. L (links) op L, R (rechts) op R, "+" op "+" en "-" op "-".

voor SW-P201

Probleem	Oorzaak	Maatregelen
Het apparaat krijgt geen spanning, alhoewel de POWER schakelaar in de stand ON is gezet.	De stekker van het netsnoer is niet goed aangesloten.	De stekker stevig aansluiten.
Geen geluid.	De VOLUME regelaar is ingesteld op 0.	Draai de VOLUME regelaar naar rechts.
	De luidsprekerkabels zijn niet stevig aangesloten.	Sluit de kabels stevig aan.
Het geluidsniveau is te laag.	De luidsprekerkabels zijn niet correct aangesloten.	Sluit de kabels correct aan, d.w.z. L (links) op L, R (rechts) op R, "+" op "+" en "-" op "-".
	Een bron-geluid met weinig lage frequenties wordt weergegeven.	Geef een bron-geluid met lage frequenties weer.
	Er is invloed van staande golven.	Stel de subwoofer anders op of onderbreek het parallelle oppervlak door boekenplanken, enz. langs de muren te plaatsen.
De subwoofer zal niet automatisch ingeschakeld worden.	De POWER schakelaar is in de stand OFF gezet.	Zet de POWER schakelaar in de stand ON.
	De AUTO STANDBY schakelaar is in de stand OFF gezet.	Zet de AUTO STANDBY schakelaar in de stand HIGH of LOW.
	Het niveau van het ingangssignaal is te laag.	De AUTO STANDBY schakelaar is in de stand HIGH gezet.
De subwoofer wordt plotseling op de standby functie ingesteld.	Het niveau van het ingangssignaal is te laag.	De AUTO STANDBY schakelaar is in de stand HIGH gezet.
De subwoofer wordt plotseling ingeschakeld.	Er wordt een stoorsignaal van externe apparatuur, etc. opgepikt.	Zet de subwoofer verder van de betreffende apparatuur vandaan en/of verander de loop van de luidsprekerkabels. Of zet de AUTO STANDBY schakelaar in de stand OFF.

SPECIFICATIES

NX-220P, NX-C220

Type 2-weg akoestisch-suspensie
luidsprekersysteem
Type met magnetische afscherming

Driver 8 cm konus-woofer
Balanced dome van 1,9 cm

Nominaal ingangsvermogen 30W

Maximaal ingangsvermogen 100W

Impedantie 6Ω

Frequentiebereik 140 Hz tot 27 kHz

Gevoeligheid 86 dB/2,83W/m

Afmetingen (L x H x B)

<NX-220P> 100 mm x 140 mm x 113 mm

<NX-C220> 140 mm x 100 mm x 112 mm

Gewicht

<NX-220P> 0,7 kg x 4

<NX-C220> 0,7 kg

SW-P201

Type Advanced Yamaha Active Servo Technology

Driver 16 cm konus-woofer (JA1678)
Type met magnetische afscherming

Versterker-uitgangsvermogen 50W/5Ω

Frekwentiebereik 30 Hz tot 200 Hz (-10 dB)

Spanningsvereisten

Modellen voor U.S.A. en Canada

..... 120V, 60 Hz wisselstroom

Modellen voor Groot-Brittannië en Europa

..... 230V, 50 Hz wisselstroom

Modellen voor Australië 240V, 50 Hz wisselstroom

Algemene modellen

..... 110-120/220-240V, 50/60 Hz wisselstroom

Stroomverbruik 42W
(in de standby functie: 6W)

Afmetingen (L x H x B) 200 mm x 395 mm x 384 mm

Gewicht 9,3 kg

Toebehoren Audio aansluitkabel x 1
Luidsprekerdraad (4 m) x 3
Luidsprekerdraad (15 m) x 2
Montagesteun (type A) x 3
Montagesteun (type B) x 2
Montagesteun (type C) x 5
Schroef (type A) x 8
Schroef (type B) x 2

* Alle specificaties zijn onder voorbehoud en kunnen
zondere nadere kennisgeving worden gewijzigd.

