

SPEAKER PACKAGE

PACKAGE ENCEINTES

NS-B20

NS-C20

NS-SWP20

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

Precautions

Please read the following operating precautions before use. Yamaha will not be held responsible for any damage and/or injury caused by not following the cautions below.

- 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, sources of heat, sources of excessive vibration, dust, moisture or cold. Avoid sources of electrical humming (e.g., transformers and motors). To prevent fire or electric shock, do not expose the speakers to rain or water.
- To prevent the enclosure from warping or discoloring, do not expose the speakers to direct sunlight or excessive humidity.
- Avoid installing the speakers where foreign objects may fall onto them and/or where they may be exposed to liquid dripping or splashing.
- Do not place the following objects on top of the speakers:
 - Other components, as they might damage or discolor the surface of the speakers.
 - Burning objects (e.g., candles), as they might cause fire, damage to the speakers or personal injury.
 - Containers of liquid, as they might spill and cause electric shock to the user or damage to the speakers.
- 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 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 not to exceed the maximum input of the speakers.
- Do not attempt to clean the speakers with chemical solvents as this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- Do not attempt to modify or fix the speakers. Contact qualified Yamaha service personnel when service is needed. The cabinet should never be opened for any reason.
- Be sure to read the “Troubleshooting” section regarding common operating errors before concluding that the speakers are faulty.
- Secure placement or installation is the owner’s responsibility. Yamaha is not liable for accidents caused by improper placement or installation of speakers.**
- Super-bass sound reproduced by this unit may cause a turntable to generate audio feedback. In this case, move the unit away from the turntable.
- This unit may be damaged if certain sounds are continuously output at high volume level. For example, if 20 Hz–50 Hz sine waves from a test disc or bass sounds from an electronic instrument, etc. are continuously output, or if a turntable stylus touches the surface of a disc, reduce the volume level to prevent the unit from being damaged.
- If you hear distorted noise (i.e., unnatural, intermittent “rapping” or “hammering” sounds) from this unit, reduce the volume level. Extremely loud movie soundtrack low frequency, bass-heavy sounds, or similarly loud popular music passages can damage this unit.
- Vibration generated by super-bass sound may distort images on a TV. In this case, move the unit away from the TV set.

Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC.

By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

[Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

This symbol is only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

For NS-SWP20

- Do not operate this unit upside down. It may overheat, possibly causing damage.
- Never put a hand or a foreign object into the port located on the right side of this unit. When moving this unit, do not hold the port, as it might cause personal injury and/or damage to this unit.
- When using a humidifier, be sure to avoid condensation inside this unit by allowing enough space around the unit and avoiding excess humidification. Condensation might cause fire, damage to the unit, and/or electric shock.

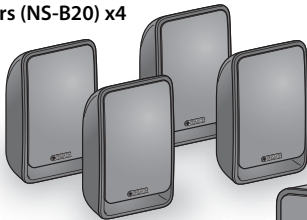
Contents

Package contents.....	1	Method of connection.....	3
Installation	1	Connection diagram.....	3
Installing the front, center, and surround speakers	2	Connecting the power cables	4
Installing the subwoofer.....	2	Troubleshooting.....	4
Wall-mounting the speakers.....	2	Specifications.....	4

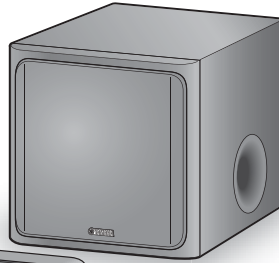
Package contents

Make sure the package contains the following items.

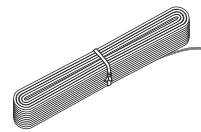
Front and surround speakers (NS-B20) x4



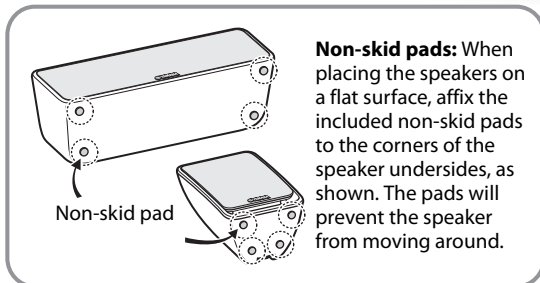
Subwoofer (NS-SWP20) x1



Center speaker (NS-C20) x1



Speaker cable 25 m (82 ft.) x1
(To be cut into 6 lengths for the front, center, and surround speakers and a subwoofer. Take care to prevent injury when preparing the cables.)



Non-skid pads (24 pcs.) x1
(For the front, center and surround speakers. Including 4 spare non-skid pads.)

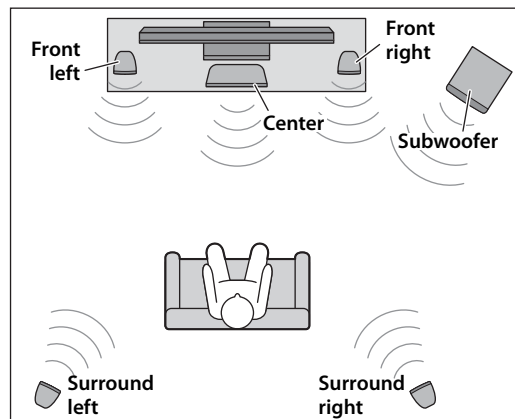
Installation

Before you connect the speakers and subwoofer, place them in its respective location. This positioning is very important as it affects the overall sound quality of the system. Place the speakers in locations that will optimize the sound quality at your listening position. Refer to the illustration.

The position of the subwoofer is not as critical as the position of the other speakers because sub-bass sounds are not very directional. Refer to “Installing the subwoofer” on page 2 for more information.

Note

- Placing the speakers too close to a CRT-type TV may impair the picture color or cause a buzzing noise. In this case, move the speakers at least 20 cm (8”) away from the TV. This is not an issue with LCD and plasma TVs.



Installing the front, center, and surround speakers

Front speakers: Place the two front speakers on the left and right sides of the TV facing directly forward.

Surround speakers: Place the left and right surround speakers behind your listening position, facing slightly inward.

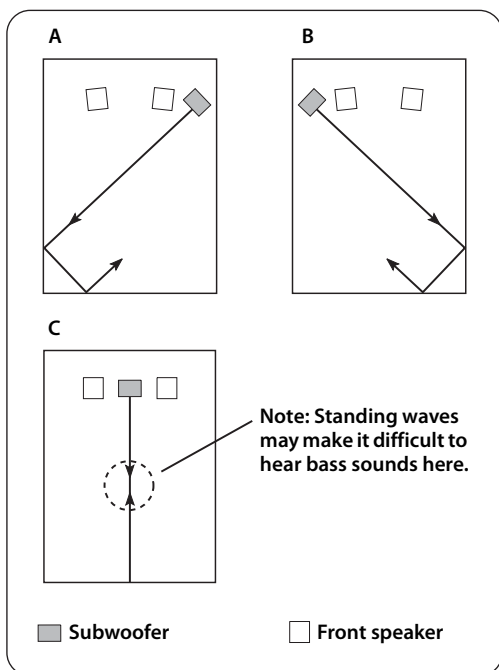
The front and surround speakers can be placed on a flat surface or wall-mounted.

See “Wall-mounting the speakers” for more information.

Center speaker: Place the center speaker centrally between the front speakers, facing directly forward.

Installing the subwoofer

Place the subwoofer on the outside of either the right or the left front speaker, as shown in **A** and **B**.



The placement shown in **C** is also possible, however, if the subwoofer is placed directly facing a wall and your listening position is in the center of the room, you may not be able to obtain enough bass sound from the subwoofer. This is because “standing waves” are forming between the two parallel walls and cancelling out the bass sounds. In this case, position the subwoofer at an angle to the wall. It may be necessary to break up parallel wall surfaces by placing bookshelves, etc., along them.

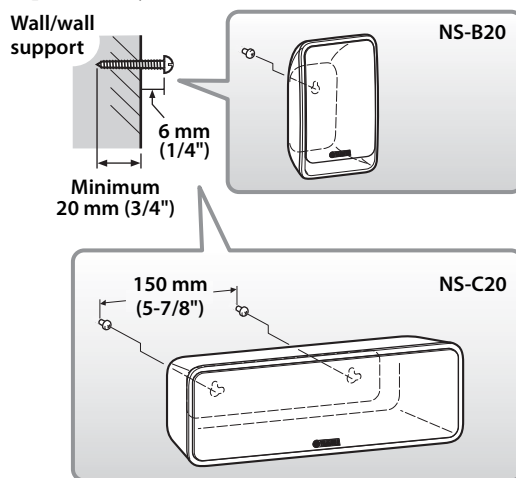
Wall-mounting the speakers

You can mount the speakers on the wall as follows.

- 1 Install screws into a solid wall or wall support as shown below. Use 3.5 to 4 mm (1/8") diameter self-tapping screws.
- 2 Hang each speaker by its keyhole slots onto the protruding screws.

Note

- Make sure the shaft of the screw is seated in the narrow part of the keyhole slot. Otherwise, the speaker may fall.



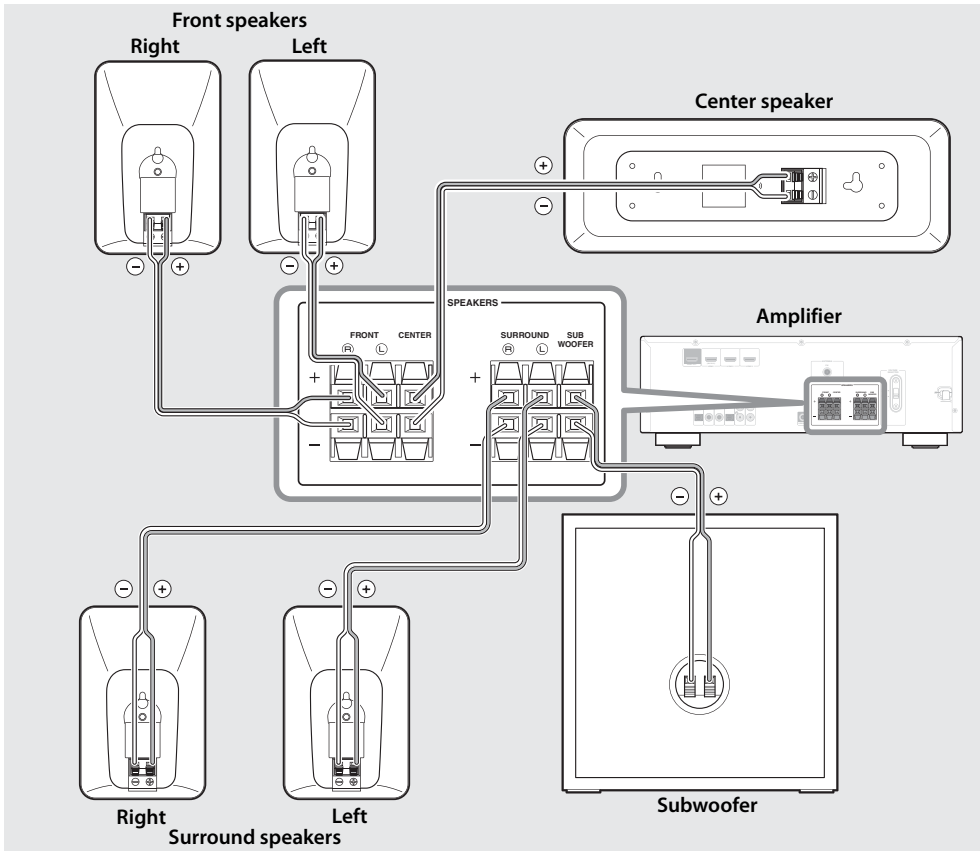
Warnings

- NS-B20 speaker weighs 0.48kg (1.06 lbs.) and NS-C20 speaker weighs 0.68 kg (1.50 lbs.). Do not mount the speakers on thin plywood or on a wall with a soft surface material. Otherwise, the screws may pull out of the surface and the speakers may fall, possibly damaging the speakers or causing personal injury.
- Do not affix the speakers to a wall using nails, adhesives, or unstable hardware. Long-term use and vibration may cause the speakers to fall.
- To avoid accidents resulting from tripping over loose speaker cables, affix the cables to the wall.
- Mount the speakers in a wall location that will be unlikely to result in injury to an individual's head.

Method of connection

Caution: Disconnect all components from AC outlets before proceeding.

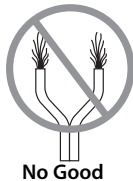
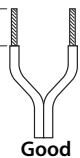
Connection diagram



■ Preparing the speaker cables

- 1** Cut the included speaker cable to suitable lengths for the front, center, and surround speakers and a subwoofer. You need six cables.
- 2** Remove about 10 mm (3/8") of insulation from the end of each speaker cable.
- 3** Twist the bare wires tightly so the individual strands are not splayed.

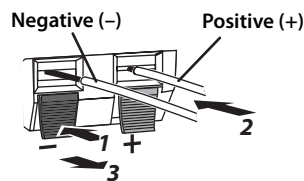
10 mm (3/8")



Notes

- Make the speaker cables as short as possible. Do not bundle or roll up excess cable.
- Be careful not to injure yourself while preparing the speaker cables.

■ Operating the speaker terminals



- 1** Press and hold the terminal tab.
- 2** Insert the bare wire.
- 3** Release the tab so that it closes securely on the bare wire, not the insulation.
- 4** Test the security of the connection by pulling gently on the cable.

Notes

- Make sure the bare wires do not touch each other, as this could damage the speaker or the amplifier.
- If the connections are faulty, you will hear no sound from the speakers.

■ Connecting the speakers and subwoofer

Connect each speaker and a subwoofer to the appropriate speaker terminals on your amplifier by using the cables you prepared earlier. See the “Connection diagram” on page 3 for reference.

Make sure you connect the speakers and subwoofer with the correct polarity—positive (+) terminals to positive (+) terminals, and negative (–) terminals to negative (–) terminals. If you get them crossed over, the sound will be unnatural and lack bass.

In your AV receiver’s speaker size settings, specify small (or “S”) for all of the speakers and subwoofer.

Connecting the power cables

Once you’ve completed all of the speaker and subwoofer connections, plug the amplifier, and your other AV components into suitable AC wall outlets.

Troubleshooting

If this product doesn’t work as expected, look for a possible cause below. If the issue you are experiencing is not listed, or you cannot resolve it after reading through these instructions, disconnect the power cable and contact an authorized Yamaha dealer or service center.

Issue	Possible cause	Remedy
There’s no sound.	The speaker cables are not connected properly.	Make sure the speaker cables are connected properly.
	The VOLUME control is set to 0.	Turn up the VOLUME control.
The sound is very quiet.	The speaker cables are not connected properly.	Make sure the speaker cables are connected properly: L (left) to L, R (right) to R, “+” to “+” and “–” to “–”.
The subwoofer is too quiet.	The source material doesn’t contain much bass.	Try playing source material that contains more bass.
	Bass sounds are being cancelled out by standing waves.	Reposition the subwoofer, or break up parallel wall surfaces by placing bookshelves or other large objects along the wall.

Specifications

■ Front, surround speakers (NS-B20) and center speaker (NS-C20)

Type	Full range acoustic suspension non magnetic shielding type
Driver	7 cm (2-3/4") cone type
Nominal input power	30 W
Maximum input power	100 W
Impedance	6 Ω
Frequency response	
NS-B20	70 Hz-25 kHz (-10 dB) -45 kHz (-30 dB)
NS-C20	65 Hz-25 kHz (-10 dB) -45 kHz (-30 dB)
Sensitivity	
NS-B20	83 dB/2.83 V, 1 m
NS-C20	84 dB/2.83 V, 1 m
Dimensions (W x H x D)	
NS-B20	115 x 176 x 88 mm (4-1/2" x 6-7/8" x 3-1/2")
NS-C20	291 x 101 x 103 mm (11-1/2" x 4" x 4")
Weight	
NS-B20	0.48 kg (1.06 lbs.)
NS-C20	0.68 kg (1.50 lbs.)

■ Subwoofer (NS-SWP20)

Type	Bass reflex non magnetic shielding type
Driver	16 cm (6-1/2") cone type
Nominal input power	30 W
Maximum input power	100 W
Impedance	6 Ω
Frequency response	30 Hz-2 kHz (-10 dB) -9 kHz (-30 dB)
Sensitivity	86 dB/2.83 V, 1 m
Dimensions (W x H x D)	262 x 264 x 287 mm (10-3/8" x 10-3/8" x 11-1/4")
Weight	5.2 kg (11.5 lbs.)

Specifications are subject to change without notice.

Précautions

Lisez attentivement les précautions d'utilisation suivantes. Yamaha décline toute responsabilité en cas de dommages et/ou de blessures découlant du non respect de ces consignes.

1. Pour profiter au mieux de votre acquisition, lisez attentivement ce mode d'emploi. Conservez-le soigneusement pour référence.
2. Installez les enceintes dans un endroit frais, sec, loin des fenêtres et des sources de chaleur et de vibration, des poussières, de l'humidité et du froid. Évitez les sources de ronflements électriques (transformateurs et moteurs, par exemple). Pour éviter les risques d'incendie et de secousses électriques, n'exposez pas les enceintes à la pluie ni à l'humidité.
3. Pour éviter que la menuiserie des enceintes ne se déforme ou ne se décolore, n'exposez pas les enceintes à la lumière directe du soleil ni à une humidité excessive.
4. Évitez d'installer les enceintes dans un endroit exposé à la chute d'objets ou encore à l'écoulement ou aux éclaboussures de liquides.
5. Ne posez pas les objets suivants sur le dessus des enceintes:
 - D'autres appareils qui pourraient endommager ou décolorer la menuiserie des enceintes;
 - Des objets enflammés (par exemple, des bougies) qui pourraient endommager les enceintes, provoquer une blessure, voire un incendie;
 - Des récipients contenant des liquides qui pourraient se renverser, endommager les enceintes ou être à l'origine d'une secousse électrique.
6. Ne placez pas les enceintes dans un endroit où elles peuvent être heurtées, directement ou par la chute d'objets. Un emplacement stable garantit l'obtention de meilleures sonorités.
7. Placer les enceintes sur des étagères ou dans un meuble qui contient également la platine de lecture, peut entraîner un phénomène de bouclage.
8. En cas de "saturation", réduisez le niveau de sortie de l'amplificateur. N'excitez pas l'amplificateur au point qu'il écrête. Dans ce cas en effet, les enceintes pourraient être endommagées.
9. Vous devez être très attentif, si l'amplificateur peut délivrer une puissance supérieure à la puissance maximale admissible par les enceintes, à ce que cela ne se produise pas.
10. Ne nettoyez pas la menuiserie des enceintes avec un produit chimique qui peut endommager leur finition. Utilisez un chiffon sec et propre.
11. Ne tentez pas de modifier les enceintes ni de les réparer. Consultez le service Yamaha compétent si une réparation est nécessaire. Pour quelque raison que ce soit, ne démontez pas la menuiserie des enceintes.
12. Prenez connaissance des erreurs fréquentes, mentionnées dans la section "Dépannage", avant de conclure que les enceintes sont défectueuses.
13. **La détermination d'un endroit convenable est de votre responsabilité. Yamaha ne saurait être responsable des accidents provoqués par le choix d'un emplacement qui ne conviendrait pas, ni par l'installation incorrecte des enceintes.**

En ce qui concerne le NS-SWP20

1. Ne le faites pas fonctionner à l'envers. Il peut surchauffer et être endommagé.
2. N'introduisez jamais votre main ou un objet dans le port situé sur le côté droit de l'appareil. Lorsque vous déplacez l'appareil, veillez à ne pas le saisir par ce port; vous risquez de vous blesser et/ou d'endommager l'appareil.
3. Si vous utilisez un humidificateur, veillez à réduire les risques de condensation à l'intérieur de cet appareil en ménageant suffisamment d'espace libre autour de lui et en réglant l'humidificateur à une valeur convenable. La condensation peut provoquer un incendie, endommager l'appareil et/ou être la cause d'une secousse électrique.
4. Le son à fréquences très graves produites par cet appareil peut agir sur la platine de lecture et provoquer un bouclage. Dans ce cas, éloignez l'appareil de la platine de lecture.
5. Cet appareil peut être endommagé par la production permanente de certaines fréquences. Par exemple, si un signal sinusoïdal entre 20 Hz et 50 Hz est produit par un disque d'essai ou des sons très graves sont générés par un instrument de musique électronique, etc., ou encore si le saphir de la platine de lecture frotte sur le microsillon, il sera bon de réduire le niveau de sortie pour éviter les dommages.
6. Si vous notez que cet appareil produit de la distorsion (par exemple, des "bruits secs et répétés", un "martèlement"), réduisez le niveau de sortie. Les fréquences très graves que contiennent certaines pistes sonores de film ou certains passages de musique populaire, peuvent endommager cet appareil.
7. Les vibrations produites par le son à fréquences très graves peuvent déformer les images affichées sur le téléviseur. Dans ce cas, éloignez l'appareil du téléviseur.

Information concernant la Collecte et le Traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques.



Le symbole sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifie que les produits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels.

Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale et aux Directives 2002/96/EC.

En vous débarrassant correctement des déchets d'équipements électriques et électroniques, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine qui pourraient advenir lors d'un traitement inapproprié des déchets.

Pour plus d'informations à propos de la collecte et du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

[Information sur le traitement dans d'autres pays en dehors de l'Union Européenne]

Ce symbole est seulement valable dans l'Union Européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

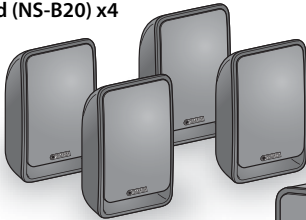
Sommaire

Contenu de l'emballage.....	1	Mode de connexion	3
Installation	1	Schéma des connexions.....	3
Installation des enceintes avant, centrale et surround	2	Connexion des câbles d'alimentation	4
Installation du subwoofer	2	En cas de problème	4
Suspension murale des enceintes.....	2	Fiche technique	4

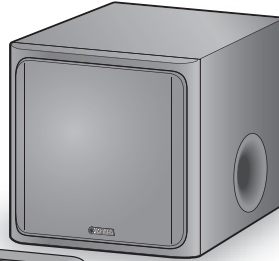
Contenu de l'emballage

Vérifiez que l'emballage contient les éléments suivants:

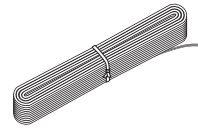
Enceintes avant et surround (NS-B20) x4



Subwoofer (NS-SWP20) x1

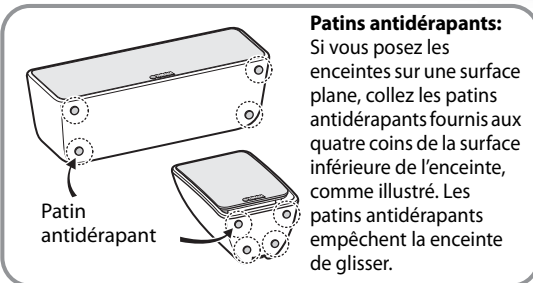


Enceinte centrale (NS-C20) x1



Câble d'enceinte 25 m x1

(À couper en 6 segments adéquats pour les enceintes avant, centrale et surround, et le subwoofer. Évitez de vous blesser en préparant les câbles.)



Patins antidérapants:
Si vous posez les enceintes sur une surface plane, collez les patins antidérapants fournis aux quatre coins de la surface inférieure de l'enceinte, comme illustré. Les patins antidérapants empêchent l'enceinte de glisser.



Patins antidérapants (24 pcs.) x1
(Pour les enceintes avant, centrale et surround. Y compris 4 patins antidérapants de rechange.)

Installation

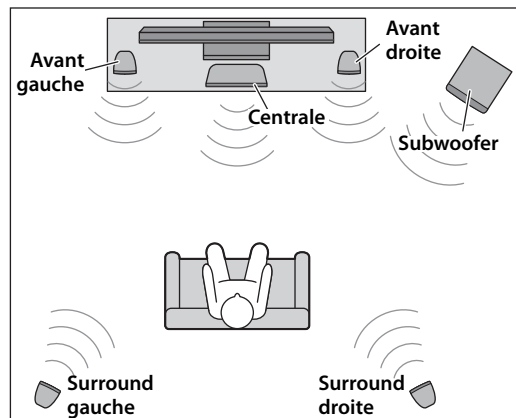
Avant de raccorder les enceintes et le subwoofer, placez-les à l'emplacement approprié. Ce positionnement est un facteur très important, car il a une incidence sur la qualité générale du son du système. Placez donc chaque enceinte à un endroit produisant un son de qualité optimale à la position d'écoute. Référez-vous à l'illustration.

L'emplacement du subwoofer est moins déterminant que celui des autres enceintes car les sons très graves ne sont pas très directionnels. Reportez-vous à "Installation du subwoofer" à la page 2 pour de plus amples informations.

Remarque

- Si des enceintes sont trop près d'un téléviseur à écran cathodique, la couleur de l'image peut s'en ressentir et cela peut générer un bourdonnement. Dans ce cas, éloignez les enceintes d'au moins 20 cm

du téléviseur. Les téléviseurs à écran LCD ou plasma ne posent aucun problème.



Installation des enceintes avant, centrale et surround

Enceintes avant: Placez les deux enceintes avant à gauche et à droite du téléviseur, et en les orientant directement vers l'avant.

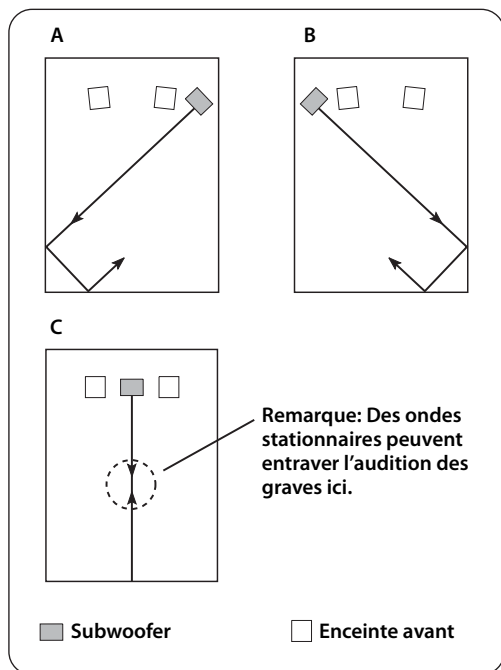
Enceintes surround: Placez les enceintes surround gauche et droite derrière la position d'écoute, en les orientant légèrement vers l'intérieur.

Les enceintes avant et surround peuvent être soit posées sur une surface plane, soit suspendues au mur. Reportez-vous à "Suspension murale des enceintes" pour de plus amples informations.

Enceinte centrale: Placez l'enceinte centrale à mi-chemin entre les enceintes avant, en l'orientant directement vers l'avant.

Installation du subwoofer

Placez le subwoofer à l'extérieur du champ, à côté de l'enceinte avant droite ou gauche, comme illustré sous A et B.



La position illustrée sous C est également possible mais si le subwoofer est placé directement face à un mur alors que votre position d'écoute est au centre de la pièce, vous risquez de ne pas entendre assez de graves en provenance du subwoofer. Ce phénomène est dû à la formation "d'ondes stationnaires" entre les deux murs parallèles qui annulent les sons graves. Dans ce cas, placez le subwoofer dans un angle, en l'orientant vers un mur. Il peut être nécessaire de rompre le parallélisme entre deux murs en plaçant des étagères etc. le long de ces murs.

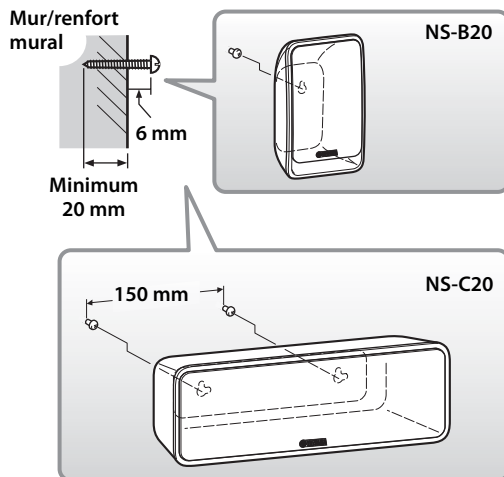
Suspension murale des enceintes

Vous pouvez suspendre les enceintes au mur de la façon suivante.

- 1 Fixez les vis dans un mur solide ou dans un renfort mural résistant, comme illustré ci-dessous. Utilisez des vis auto-taraudeuses de 3,5 à 4 mm de diamètre.
- 2 Suspendez chaque enceinte en insérant ses orifices sur les vis protubérantes.

Remarque

- Vérifiez que la tige de la vis s'insère bien dans la section étroite de l'orifice. Faute de quoi, l'enceinte risque de tomber.



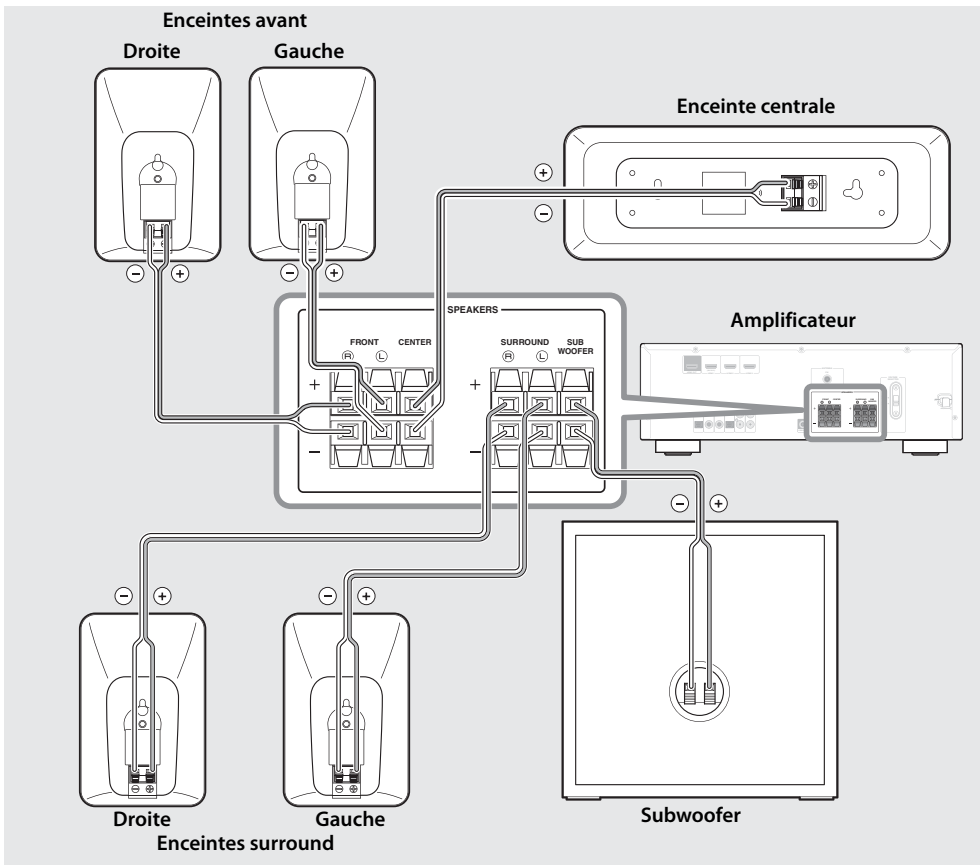
Avertissements

- L'enceinte NS-B20 pèse 0,48 kg et l'enceinte NS-C20 pèse 0,68 kg. Ne montez pas les enceintes sur une paroi en contreplaqué trop mince ni sur un mur en matériau peu résistant. Les vis risqueraient alors d'être arrachées du mur, provoquant la chute et l'endommagement des enceintes ainsi que des blessures éventuelles.
- Ne fixez pas les enceintes au mur avec des clous, des fixations adhésives ou toute autre matériel précaire. Avec le temps et les vibrations, les enceintes risquent de tomber.
- Pour éviter de trébucher sur les câbles d'enceintes et prévenir les accidents que cela peut causer, fixez les câbles le long du mur.
- Fixez les enceintes au mur de sorte que personne ne risque de les heurter de la tête.

Mode de connexion

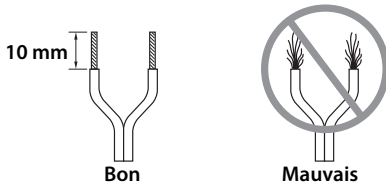
Attention: Déconnectez tous les composants des prises secteur avant de continuer.

Schéma des connexions



■ Préparation des câbles d'enceintes

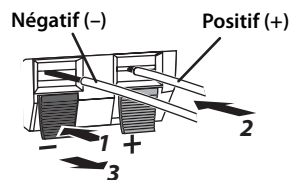
- 1** Coupez le câble d'enceinte fourni en segments adéquats pour les enceintes avant, centrale et surround, et le subwoofer. Vous devez obtenir six câbles.
- 2** Dénudez l'extrémité de chaque câble sur environ 10 mm.
- 3** Torsadez correctement les fils dénudés pour bien rassembler les brins individuels.



Remarques

- Faites des câbles d'enceintes aussi courts que possible. Évitez de lier ou d'enrouler la longueur de câble excédentaire.
- Veillez à ne pas vous blesser lors de la préparation des câbles d'enceintes.

■ Utilisation des bornes d'enceintes



Remarque: Vérifiez que la borne serre le fil dénudé et non l'isolant.

- 1** Appuyez sur le levier de la borne et maintenez-le.
- 2** Insérez le fil dénudé.
- 3** Relâchez le levier pour qu'il se referme convenablement en serrant le fil dénudé et non l'isolant.
- 4** Vérifiez que les fils sont bien maintenus en tirant doucement dessus.

Remarques

- Veillez à ce que les portions dénudées des câbles d'enceintes ne se touchent jamais car cela risque d'endommager l'enceinte ou l'amplificateur.
- Si les connexions sont incorrectes, les enceintes ne produisent aucun son.

■ Raccordement des enceintes et du subwoofer

Raccordez chaque enceinte et subwoofer aux bornes adéquates sur l'amplificateur à l'aide des câbles préparés au préalable. Reportez-vous à "Schéma des connexions" à la page 3 pour les connexions.

Veillez à respecter les polarités lors de la connexion des enceintes et du subwoofer : bornes positives (+) aux bornes positives (+), et bornes négatives (-) aux bornes négatives (-). Si vous inversez la polarité lors de la connexion d'une enceinte, le son sera dénaturé et manquera de graves.

Dans les réglages de votre ampli-tuner AV relatifs à la taille des enceintes, choisissez Petites (ou "S") pour toutes les enceintes et le subwoofer.

Connexion des câbles d'alimentation

Quand toutes les connexions d'enceintes et de subwoofer sont effectuées, raccordez les câbles d'alimentation de l'amplificateur et de vos autres composants AV à des prises secteur.

En cas de problème

Si ce produit ne fonctionne pas selon vos attentes, recherchez-en une cause possible ci-dessous. Si vous ne trouvez pas la description de votre problème ou si les solutions préconisées ne permettent pas de le résoudre, débranchez le câble d'alimentation et contactez un revendeur ou un centre de service après-vente agréé par Yamaha.

Problème	Cause possible	Remède
Pas de son.	Les câbles d'enceintes ne sont pas raccordés correctement.	Vérifiez si les câbles d'enceinte sont raccordés correctement.
	La commande VOLUME est sur 0.	Augmentez le réglage de la commande VOLUME.
Le volume est très bas.	Les câbles d'enceintes ne sont pas raccordés correctement.	Vérifiez si les câbles d'enceinte sont raccordés correctement. L (gauche) à L, R (droit) à R, "+" à "+" et "-" à "-".
Le subwoofer est trop silencieux.	La source contient peu de graves.	Essayez avec une source contenant plus de graves.
	Les graves sont annulés par des ondes stationnaires.	Repositionnez le subwoofer ou brisez les murs parallèles en plaçant des étagères ou d'autres objets volumineux le long du mur.

Fiche technique

■ Enceintes avant, surround (NS-B20) et enceinte centrale (NS-C20)

Type..... Suspension acoustique pleine gamme
blindage non magnétique

Haut-parleur Type de cône de 7 cm

Puissance d'entrée nominale 30 W

Puissance d'entrée maximum 100 W

Impédance 6 Ω

Réponse en fréquences

NS-B20 70 Hz-25 kHz (-10 dB)
-45 kHz (-30 dB)

NS-C20 65 Hz-25 kHz (-10 dB)
-45 kHz (-30 dB)

Sensibilité

NS-B20 83 dB/2,83 V, 1 m

NS-C20 84 dB/2,83 V, 1 m

Dimensions (L x H x P)

NS-B20 115 x 176 x 88 mm

NS-C20 291 x 101 x 103 mm

Poids

NS-B20 0,48 kg

NS-C20 0,68 kg

■ Subwoofer (NS-SWP20)

Type Bass reflex à blindage non magnétique

Haut-parleur Type de cône de 16 cm

Puissance d'entrée nominale 30 W

Puissance d'entrée maximum 100 W

Impédance 6 Ω

Réponse en fréquences 30 Hz-2 kHz (-10 dB)
-9 kHz (-30 dB)

Sensibilité 86 dB/2,83 V, 1 m

Dimensions (L x H x P) 262 x 264 x 287 mm

Poids 5,2 kg

Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Vorsichtsmaßnahmen

Bitte lesen Sie sich die folgenden Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme durch. Yamaha kann für etwaige Schäden und/oder Verletzungen, die durch eine Nichtbeachtung der folgenden Sicherheitshinweise entstehen, nicht haftbar gemacht werden.

1. Um optimales Leistungsvermögen sicherzustellen, lesen Sie bitte diese Anleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie danach diese Anleitung für zukünftige Nachschlagzwecke an einem sicheren Ort auf.
2. Installieren Sie die Lautsprecher an einem kühlen, trockenen, sauberen Ort, entfernt von Fenstern, Wärmequellen, übermäßigen Erschütterungen, Staub, Feuchtigkeit und Kälte. Vermeiden Sie Quellen mit elektrischen Brummgeräuschen (z.B. Transformatoren und Motoren). Um Feuer- und Stromschlaggefahr zu vermeiden, setzen Sie die Lautsprecher niemals Wasser oder Regen aus.
3. Um einer Verzug oder eine Verfärbung des Gehäuses zu vermeiden, setzen Sie die Lautsprecher niemals direktem Sonnenlicht oder übermäßiger Feuchtigkeit aus.
4. Vermeiden Sie eine Installation dieser Lautsprecher an Orten, an welchen Objekte auf diese fallen und/oder diese Flüssigkeitstropfen oder Flüssigkeitsspritzern ausgesetzt werden können.
5. Stellen Sie niemals die folgenden Objekte auf den Lautsprechern ab:
 - Andere Komponenten, da diese zu Beschädigung oder Verformung der Oberfläche der Lautsprecher führen können;
 - Brennende Objekte (wie zum Beispiel Kerzen), da diese Feuer verursachen und die Lautsprecher beschädigen oder persönliche Verletzungen verursachen können.
 - Mit Flüssigkeit gefüllte Behälter, da diese verschüttet werden kann, wodurch es zu elektrischen Schlägen für den Anwender oder zu Beschädigung der Lautsprecher kommen kann.
6. Stellen Sie die Lautsprecher nicht so auf, dass sie umgeworfen oder von herabfallenden Objekten getroffen werden können. Stabile Anordnung stellt besseren Sound sicher.
7. Falls Sie die Lautsprecher auf dem gleichen Regal oder Gestell (Rack) wie den Plattenspieler anordnen, kann es zu akustischer Rückkopplung (Heulgeräuschen) kommen.
8. Falls Sie Verzerrungen feststellen, reduzieren Sie den Lautstärkepegel mit dem Lautstärkeregler an Ihrem Verstärker. Betreiben Sie Ihren Verstärker niemals bis zu einem Punkt, bei welchem es zu „Begrenzungsverzerrung“ kommt. Anderenfalls können die Lautsprecher beschädigt werden.
9. Falls Sie einen Verstärker mit einer Nennausgangsleistung verwenden, die höher als die Nennbelastbarkeit der Lautsprecher ist, dann ist Vorsicht geboten, damit der maximal zulässige Eingang der Lautsprecher nicht überschritten wird.
10. Reinigen Sie die Lautsprecher niemals mit chemischen Lösungsmittel, da sonst das Finish beschädigt werden kann. Verwenden Sie ein sauberes, trockenes Tuch.
11. Versuchen Sie niemals die Lautsprecher zu modifizieren oder selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an das qualifizierte Yamaha-Kundendienstpersonal, wenn Wartung erforderlich ist. Öffnen Sie unter keinen Umständen das Gehäuse.

12. Bitte lesen Sie den Abschnitt „Fehlersuche“ hinsichtlich der häufigsten Bedienungsfehler durch, bevor Sie eine Störung der Lautsprecher annehmen.
13. **Sichere Anordnung oder Installation gehört zur Verantwortung des Anwenders. Yamaha übernimmt keine Haftung für Unfälle, die auf fehlerhafte Anordnung oder Installation der Lautsprecher zurückzuführen sind.**

Für den NS-SWP20

1. Betreiben Sie dieses Gerät niemals im umgekehrten Zustand. Es könnte überhitzt und möglicherweise beschädigt werden.
2. Stecken Sie niemals eine Hand oder einen Gegenstand in die Öffnung auf der rechten Geräteseite. Verwenden Sie beim Transport dieses Gerätes nicht die Öffnung zum Tragen, da dies Personenschäden und/oder Schäden am Gerät verursachen könnte.
3. Wenn Sie einen Luftbefeuchter verwenden, vermeiden Sie unbedingt Kondensation im Inneren des Gerätes, indem Sie für ausreichenden Raum rund um das Gerät sorgen und übermäßige Luftbefeuchtung vermeiden. Kondensation kann zu Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder elektrischen Schlägen führen.
4. Die von diesem Gerät reproduzierten supertiefen Basstöne können zu akustischer Rückkopplung (Heulgeräusche) mit einem Plattenspieler führen. In diesem Fall entfernen Sie dieses Gerät von dem Plattenspieler.
5. Dieses Gerät kann beschädigt werden, wenn bestimmte Sounds kontinuierlich mit hohem Lautstärkepegel ausgegeben werden. Falls zum Beispiel Sinuswellen im Bereich von 20 Hz bis 50 Hz von einer Tastschallplatte oder Bassklänge von einem elektronischen Instrument usw. kontinuierlich ausgegeben werden, oder wenn die Nadel des Tonabnehmers eines Plattenspielers die Oberfläche der Schallplatte berührt, reduzieren Sie den Lautstärkepegel, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.
6. Falls Sie verzerrte Geräusche (z.B. unnatürliches, intermittierendes „Rüttel“-oder „Hämmer“-Geräusche) von diesem Gerät hören, reduzieren Sie den Lautstärkepegel. Niedrige Frequenzen von extrem lauten Tonspuren von Filmen, Sounds mit starken Bässen oder ähnliche laute Passagen von Schlagermusik können dies Gerät beschädigen.
7. Die von den supertiefen Basstöne generierten Vibrationen können zu Verzerrungen der auf dem Fernsehbildschirm angezeigten Bilder führen. In diesem Fall entfernen Sie dieses Gerät von dem Fernsehgerät.

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Befindet sich dieses Symbol auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen und den Richtlinien 2002/96/EC, bringen Sie alte Geräte bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte, kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder die Verkaufsstelle der Artikel.

[Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union]

Dieses Symbol gilt nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach der sachgerechten Entsorgungsmethode.

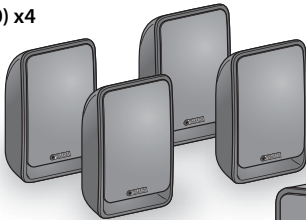
Inhalt

Lieferumfang	1	Anschlussmethode	3
Installation	1	Anschluss-Schema	3
Aufstellen der Front-, Mitten- und Surround-Boxen	2	Anschließen der Netzkabel	4
Aufstellen des Subwoofers	2	Fehlersuche	4
Wandmontage der Boxen	2	Technische Daten	4

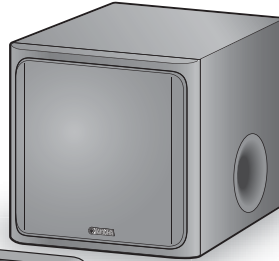
Lieferumfang

Überprüfen Sie zunächst, ob Sie folgende Dinge bekommen haben.

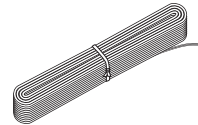
Front- und Surround-Boxen (NS-B20) x4



Subwoofer (NS-SWP20) x1

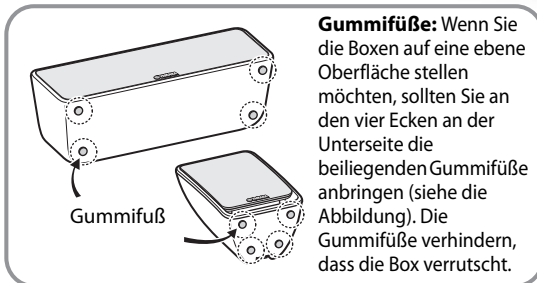


Mittenbox (NS-C20) x1



Lautsprecherkabel 25 m x1
(Muss in 6 Stücke geschnitten werden für die Frontboxen, die Mittenbox und die Surround-Boxen sowie für den Subwoofer. Seien Sie beim Vorbereiten der Kabel vorsichtig, da Verletzungsgefahr besteht.)

Rutschfeste GummifüÙe (24 Stück) x1
(Für die Front-, Mitten- und Surround-Boxen. Einschließlich 4 rutschfeste ErsatzgummifüÙe.)



GummifüÙe: Wenn Sie die Boxen auf eine ebene Oberfläche stellen möchten, sollten Sie an den vier Ecken an der Unterseite die beiliegenden GummifüÙe anbringen (siehe die Abbildung). Die GummifüÙe verhindern, dass die Box verrutscht.



Installation

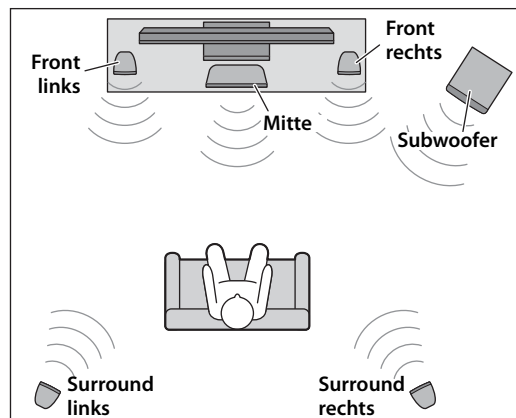
Vor dem Anschließen der Boxen und des Subwoofers müssen Sie diese an den gewünschten Einsatzort stellen. Dieser Standort muss mit Bedacht ausgewählt werden, da er einen großen Einfluss auf die Klangqualität des Systems hat. Stellen Sie die Boxen nur an Orte, wo eine optimale Klangabstrahlung möglich ist. Siehe auch die Abbildung.

Der Aufstellungsort des Subwoofers ist weniger wichtig, weil man tieffrequente Signale kaum orten kann. Siehe auch „Aufstellen des Subwoofers“ auf Seite 2 für genauere Hinweise.

Anmerkung

- Wenn sich eine Box zu nahe bei einem Fernseher mit Bildröhre befindet, wird eventuell dessen Bild gestört. Umgekehrt könnte er einen Brummton erzeugen. Wenn das bei Ihnen der Fall ist, müssen Sie die Boxen mindestens 20 cm vom Fernseher

entfernt aufstellen. Bei Fernsehern mit LCD- oder Plasmabildschirm tritt dieses Problem nicht auf.



Aufstellen der Front-, Mitten- und Surround-Boxen

Frontboxen: Stellen Sie die beiden Frontboxen links und rechts neben den Fernseher. Sie sollten gerade auf die Hörposition gerichtet sein.

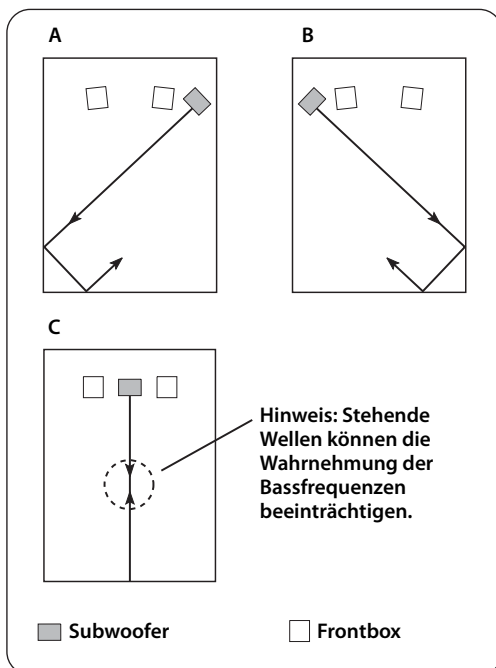
Surround-Boxen: Die linke und rechte Surround-Box müssen sich hinter der Hörposition befinden und etwas nach innen gedreht werden.

Die Front- und Surround-Boxen können auf einer flachen Oberfläche aufgestellt werden, oder an der Wand montiert werden. Siehe auch „Wandmontage der Boxen“.

Mittenbox: Stellen Sie die Mittenbox exakt in der Mitte zwischen die Frontboxen und richten Sie sie auf die Hörposition.

Aufstellen des Subwoofers

Stellen Sie den Subwoofer an der Außenseite der linken oder rechten Frontbox auf (siehe **A** und **B** in der Abbildung).



Die Position **C** ist zwar ebenfalls möglich, allerdings könnte die Basswiedergabe an der Hörposition in der Mitte zu wünschen übrig lassen, wenn sich der Subwoofer direkt an einer Wand befindet. Das rührt daher, dass sich zwischen den beiden parallel laufenden Wänden „stehende Wellen“ bilden, die zu einer Auslöschung der Bassfrequenzen führen. Am besten stellen Sie den Subwoofer immer etwas schräg auf. Andernfalls können Sie die parallele Anordnung der Wände durchbrechen, indem Sie an der Rückseite ein Bücherbord o.ä. aufstellen.

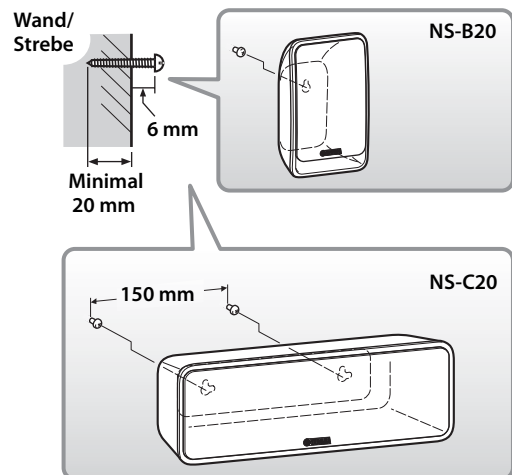
Wandmontage der Boxen

Die Boxen kann man mit folgendem Verfahren an der Wand anbringen.

- 1** Verankern Sie die Schrauben wie nachstehend gezeigt in einer stabilen Wand oder Strebe. Verwenden Sie gewindefurchende Schrauben mit einem Durchmesser von 3,5–4 mm.
- 2** Hängen Sie die Halterungen der Boxen in die hervorstehenden Schrauben.

Anmerkung

- Die Achse der Schraube muss sich im schmalen Teil der Aufhängung befinden. Die Box könnte sonst fallen.



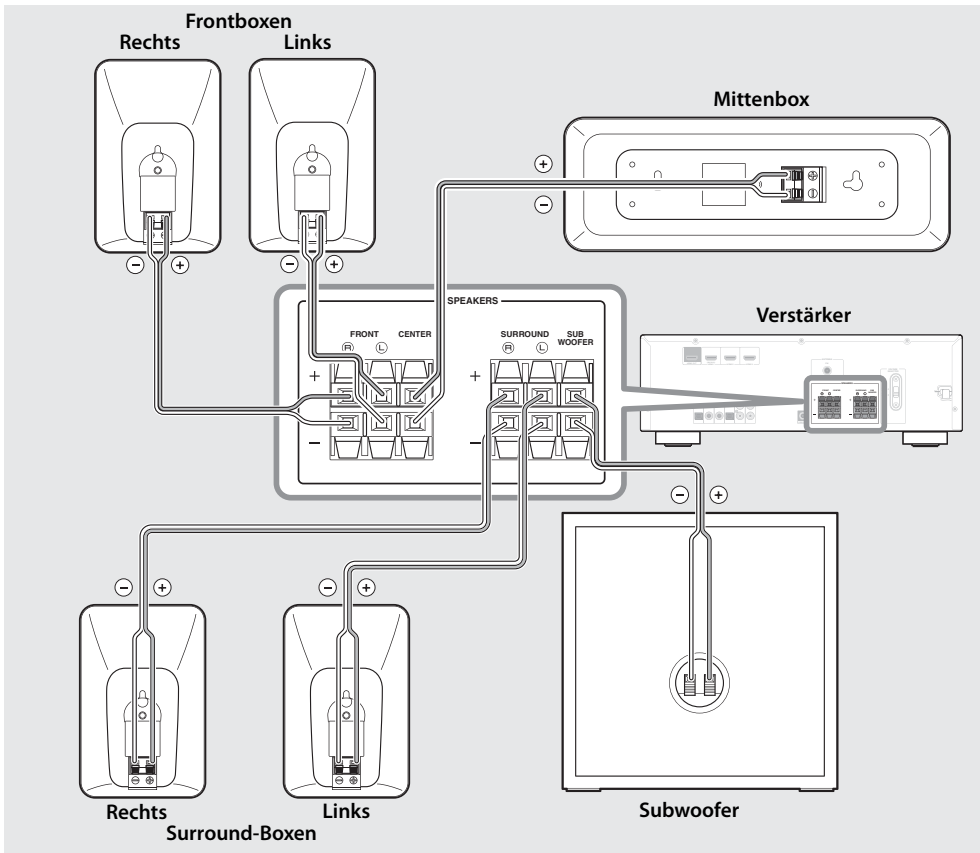
Warnungen

- Die NS-B20 Box wiegt 0,48 kg und die NS-C20 Box wiegt 0,68 kg. Montieren Sie die Boxen niemals an einer Wand aus Sperrholz oder einem relativ weichen Material. Sonst werden die Schrauben nämlich irgendwann aus der Wand gerissen, was dazu führen kann, dass die Boxen fallen und beschädigt werden oder jemanden verletzen.
- Versuchen Sie niemals, die Boxen an Nägeln aufzuhängen bzw. mit Klebestreifen oder anderen Notlösungen zu befestigen. Nach einer Weile können die Vibrationen nämlich dazu führen, dass eine so angebrachte Box fällt.
- Um Unfälle beim Verheddern in den Boxenkabeln zu vermeiden, sollten Sie die Boxenkabel an der Wand befestigen.
- Bringen Sie die Boxen immer an Stellen an, wo es ziemlich unwahrscheinlich ist, dass sie eine Person verletzen können, wenn sie unerwartet doch fallen.

Anschlussmethode

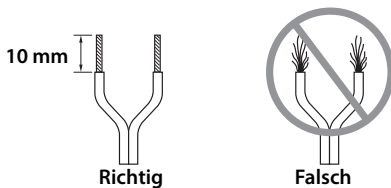
Achtung: Trennen Sie alle Geräte vom Netzanschluss, bevor Sie fortfahren.

Anschluss-Schema



■ Vorbereiten der Boxenkabel

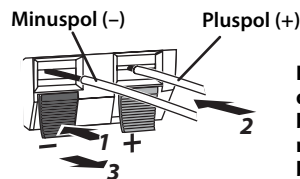
- 1** Bereiten Sie die mitgelieferten Lautsprecherkabel mit einer geeigneten Länge für die Front-, Mitten- und Surround-Boxen und den Subwoofer vor. Sie benötigen sechs Kabel.
- 2** Entfernen Sie ± 10 mm des Kabelmantels aller Lautsprecherkabel.
- 3** Verdrehen Sie die Adern so fest wie möglich, um Kurzschlüsse zu vermeiden.



Anmerkungen

- Die Lautsprecherkabel sollten immer so kurz wie möglich gehalten werden. Bündeln Sie sie niemals mit anderen Kabeln und rollen Sie sie nicht zu einem Knäuel auf.
- Seien Sie beim Vorbereiten der Kabel vorsichtig, dass Sie sich nicht verletzen.

■ Bedienung der Kabelklemmen



Hinweis: Die Klemmen dürfen nur jeweils die bloßliegenden Adern, nicht aber den Mantel berühren.

- 1** Drücken Sie die Klemmlasche hinunter und halten Sie sie in dieser Position.
- 2** Schieben Sie die Ader hinein.
- 3** Geben Sie die Lasche wieder frei, um die Ader (nicht aber den Mantel) festzuklemmen.
- 4** Ziehen Sie vorsichtig am Kabel, um zu überprüfen, ob es fest sitzt.

Anmerkungen

- Verhindern Sie, dass blank liegende Adern einen anderen Pol berühren, weil das zu Schäden an der Box oder dem Verstärker führt.
- Bei falschen oder mangelhaften Verbindungen geben die Boxen eventuell keine Signale aus.

■ Anschließen der Boxen und des Subwoofers

Schließen Sie die einzelnen Boxen und den Subwoofer mit Hilfe der vorbereiteten Kabel an die geeigneten Klemmen des Verstärkers an. Siehe auch „Anschluss-Schema“ auf Seite 3.

Vergewissern Sie sich, dass Sie die Boxen und den Subwoofer mit der richtigen Polarität anschließen - Pluspol (+) Klemmen an Pluspol (+) Klemmen und Minuspol (-) Klemmen an Minuspol (-) Klemmen. Eine falsche Polarität führt zu einer unnatürlichen und bassarmen Wiedergabe.

Wählen Sie bei den Boxenparametern des AV-Receiver für alle verwendeten Boxen und den Subwoofer das kleine Modell (bzw. „S“).

Anschließen der Netzkabel

Wenn alle Boxen und der Subwoofer angeschlossen sind, dürfen Sie den Verstärker und die übrigen AV-Geräte mit einer Steckdose verbinden.

Fehlersuche

Wenn sich das Produkt nicht erwartungsgemäß verhält, finden Sie hier eventuell einschlägige Lösungsansätze. Wenn die bei Ihnen auftretende Störung nicht erwähnt wird bzw. wenn Sie sie anhand der erwähnten Hinweise nicht lösen können, müssen Sie sofort den Netzanschluss lösen und sich an Ihren Yamaha-Händler oder eine anerkannte Kundendienststelle wenden.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Sie hören nichts.	Die Lautsprecherkabel sind nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie, ob alle Lautsprecherkabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.
	Der VOLUME-Regler befindet sich auf 0.	Erhöhen Sie die VOLUME-Einstellung.
Die Lautstärke ist viel zu niedrig.	Die Lautsprecherkabel sind nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie, ob alle Lautsprecherkabel ordnungsgemäß angeschlossen sind: L (links) zu L, R (rechts) zu R, „+“ zu „+“ und „-“ zu „-“.
Der Subwoofer ist zu leise.	Die Signalquelle enthält wenig Bass.	Wählen Sie eine andere Quelle, um zu überprüfen, ob der Bassbereich jetzt lauter ist.
	Die Bassfrequenzen werden von stehenden Wellen ausgelöscht.	Stellen Sie den Subwoofer (wo)anders auf oder durchbrechen Sie die Symmetrie der parallel laufenden Wände mit einem Bücherbord oder anderen größeren Gegenstand.

Technische Daten

■ Front- und Surround-Boxen (NS-B20) und Mittenbox (NS-C20)

Typ..... Fullrange akustikgerechte Aufhängung ohne magnetische Schirmung

Lautsprecher 7 cm Konustyp

Nenneingangsleistung 30 W

Max. Eingangsleistung 100 W

Impedanz 6 Ω

Frequenzgang

NS-B20 70 Hz–25 kHz (–10 dB)
–45 kHz (–30 dB)

NS-C20 65 Hz–25 kHz (–10 dB)
–45 kHz (–30 dB)

Empfindlichkeit

NS-B20 83 dB/2,83 V, 1 m

NS-C20 84 dB/2,83 V, 1 m

Abmessungen (B x H x T)

NS-B20 115 x 176 x 88 mm

NS-C20 291 x 101 x 103 mm

Gewicht

NS-B20 0,48 kg

NS-C20 0,68 kg

■ Subwoofer (NS-SWP20)

Typ Bassreflex ohne magnetische Schirmung

Treiber 16 cm Konustyp

Nenneingangsleistung 30 W

Max. Eingangsleistung 100 W

Impedanz 6 Ω

Frequenzgang 30 Hz–2 kHz (–10 dB)
–9 kHz (–30 dB)

Empfindlichkeit 86 dB/2,83 V, 1 m

Abmessungen (B x H x T) 262 x 264 x 287 mm

Gewicht 5,2 kg

Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Säkerhetsföreskrifter

Läs igenom följande försiktighetsåtgärder innan användningen. Yamaha kan inte hållas ansvarig för eventuella materiella skador och/eller personskador som uppstår till följd av underlåtenhet att läsa följande försiktighetsåtgärder.

1. Läs noga denna bruksanvisning för att kunna ha största möjliga nöje av enheten. Förvara bruksanvisningen nära till hands för framtida referens.
2. Installera högtalarna på ett svalt, torrt, rent ställe – på visst avstånd från fönster, värmekällor, vibrationskällor, damm, fukt eller kyla. Undvik källor med elektriskt surrande (t.ex. transformatorer och motorer). Utsätt inte högtalarna för regn eller vatten då detta skapar risk för brand eller elstötår.
3. Utsätt inte högtalarna för direkt solljus eller hög luftfuktighet för att undvika att högtalarlådan slår sig eller missfärgas.
4. Undvik att placera högtalarna på ett ställe där främmande föremål falla ner på dem och/eller där de kan utsättas för vätska som droppar eller stänker.
5. Placera inte något av följande föremål ovanpå högtalarna:
 - Andra komponenter då sådana kan orsaka skador på eller missfärgning av högtalarnas yta.
 - Brännbara föremål (t.ex. stearinljus) då sådana skapar risk för brand, skador på högtalarna eller personskador.
 - Saker som innehåller vätska, om vätska spillas ut skapar det risk för elstötår för användaren eller skador på högtalarna.
6. Placera inte högtalarna på ställen där de lätt kan vältras omkull eller där saker riskerar att ramla ner. Ett stadigt underlag ger också bättre ljud.
7. Om högtalarna placeras på samma hylla eller stereobänk som den analoga skivspelaren kan det resultera i återkoppling.
8. Om ljudet är förvrängt, sänk volymen på förstärkaren. Förstärkaren ska inte drivas så hårt att den börjar "klippa" ljudet. I annat fall kan högtalarna skadas.
9. När en förstärkare som har en vägd uteffekt som är högre än den nominella ineffekten för högtalarna, bör man vara extra försiktig så att högtalarnas maximala ineffekt inte överskrids.
10. Rengör inte högtalarna med kemiska lösningar eftersom det kan skada ytbehandlingen. Använd en ren, torr trasa.
11. Försök inte att förändra eller laga högtalarna. Kontakta kvalificerad Yamaha servicepersonal om servicebehov föreligger. Öppna inte under några omständigheter höljet.
12. Läs avsnittet "Felsökning" om vanligt förekommande driftsproblem innan du förutsätter att högtalarna är bristfälliga.
13. **Säker placering eller installation är ägarens ansvar. Yamaha åtar sig inget ansvar för olyckshändelser som orsakats av felaktig placering eller installation av högtalare.**

För NS-SWP20

1. Denna enhet får inte användas upp och ner. Den kan bli överhettad och möjligen skadas av detta.
2. Stick inte in i händer eller främmande föremål i porten på höger sida av enheten. När du flyttar enheten, får du inte hålla i porten, eftersom det kan orsaka personskador och/eller skador på enheten.
3. Om en luftfuktare används, så se till att utrymmet runt denna enhet är tillräckligt stort och att luftfuktigheten inte blir för hög för att undvika kondensering inuti denna enhet. Kondensering kan orsaka brand, skada på enheten och/eller elstötår.
4. Superbasljud som återges från denna enhet kan medföra att akustisk återkoppling genereras i en skivspelare. Flytta i så fall enheten längre bort från skivspelaren.
5. Denna enhet kan skadas om vissa ljud matas ut kontinuerligt på hög volymnivå. När till exempel 20 Hz–50 Hz sinusvågor från en testskiva eller basljud från ett elektronikinstrument etc. matas ut kontinuerligt, eller när skivspelarens nål läggs på skivan, ska volymnivån sänkas för att undvika att enheten skadas.
6. Sänk volymnivån, om denna enhet ger ifrån sig ett förvrängt ljud (d.v.s. med onaturliga, oregelbundet "knäppande" eller "hamrande" ljud). Extremt högljudda film ljudspår med låga frekvenser, tunga basljud eller likaledes högljudda musikavsnitt kan skada denna enhet.
7. Vibrationer som genereras av superbasljud kan orsaka bildstörningar på en närliggande TV. Flytta i så fall enheten längre bort från TV:n.

Användarinformation, beträffande insamling och dumpning av gammal utrustning



Denna symbol, som finns på produkterna, emballaget och/eller bifogade dokument talar om att de använda elektriska och elektroniska produkterna inte ska blandas med allmänt hushållsavfall.

För rätt handhavande, återställande och återvinning av gamla produkter, vänligen medtag dessa till lämpliga insamlingsplatser, i enlighet med din nationella lagstiftning och direktiven 2002/96/EC.

Genom att slänga dessa produkter på rätt sätt, kommer du att hjälpa till att rädda värdefulla resurser och förhindra möjliga negativa effekter på mänsklig hälsa och miljö, vilka i annat fall skulle kunna uppstå, p.g.a. felaktig sophantering.

För mer information om insamling och återvinning av gamla produkter, vänligen kontakta din lokala kommun, ditt sophanteringsföretag eller inköpsstället för dina varor.

[Information om sophantering i andra länder utanför EU]

Denna symbol gäller endast inom EU. Om du vill slänga dessa föremål, vänligen kontakta dina lokala myndigheter eller försäljare och fråga efter det korrekta sättet att slänga dem.

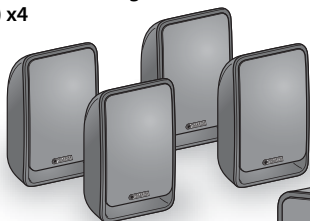
Innehåll

Förpackningens innehåll.....	1	Anslutningsmetod	3
Installation	1	Anslutningsdiagram	3
Installation av front-, center-, och surroundhögtalare.....	2	Anslutning av nätkablarna.....	4
Installera subwoofern	2	Felsökning	4
Väggmontering av högtalarna	2	Tekniska data	4

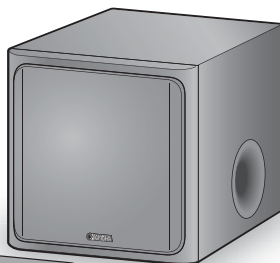
Förpackningens innehåll

Kontrollera att förpackningen innehåller följande delar.

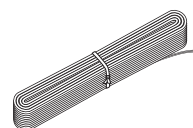
Front- och surroundhögtalare
(NS-B20) x4



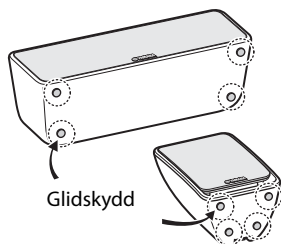
Subwoofer
(NS-SWP20) x1



Centerhögtalare
(NS-C20) x1



Högtalarkabel 25 m x1
(Att klippa till i 6 längder för front-,
mitt- och surroundhögtalarna och
en subwoofer. Var försiktig när du
gör i ordning kablarna så att du
inte skadar dig.)



Glidskydd

Glidskydd: När högtalarna ställs på en jämn yta, sätt på de medföljande glidskydden i hörnen på undersidan av högtalaren, såsom visas. Glidskydden förhindrar att högtalare flyttar sig.



Glidskydd (24 st.) x1
(För front-, center- och surroundhögtalare.
Inklusive 4 extra glidskydd.)

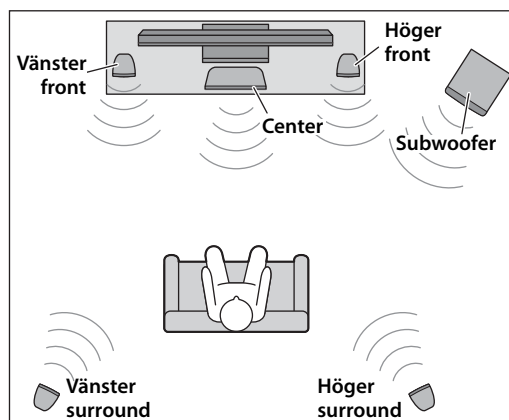
Installation

Innan du ansluter högtalarna och subwoofern ställer du upp dem på sina respektive platser. Denna uppställning är väldigt viktig eftersom den påverkar systemets ljudkvalitet. Placera högtalarna på platser som ger bästa ljudkvalitet vid lyssningspositionen. Se illustrationen.

Placeringen av subwoofern är inte lika avgörande som placeringen av de andra högtalarna eftersom djupbasljud inte är riktade åt något speciellt håll. Vi hänvisar till "Installera subwoofern" på sidan 2 för mer information.

Anmärkning

- Om högtalarna placeras för nära en TV med katodrörstub, kan det försämrade bildens färgåtergivning och orsaka brusande ljudstörningar. Flytta i så fall undan högtalarna minst 20 cm från TV-apparaten. Detta är inte något problem med LCD- och plasma-TV-apparater.



Installation av front-, center-, och surroundhögtalare

Fronthögtalare: Placera de två fronthögtalarna på vänster och höger sida av TV-apparaten, riktade rakt framåt.

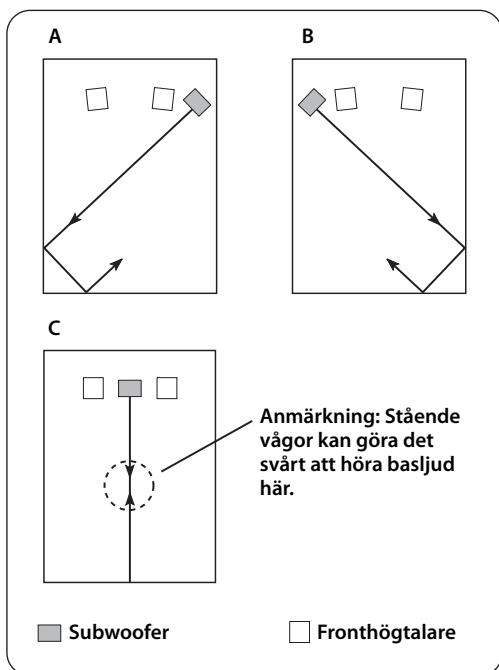
Surroundhögtalare: Placera de vänstra och högra surroundhögtalarna bakom lyssningspositionen, riktade något inåt.

Front- och surroundhögtalarna kan placeras på en jämn yta, eller monteras på väggen. Se "Väggmontering av högtalarna" för mer information.

Centerhögtalare: Placera centerhögtalaren i mitten mellan fronthögtalarna, riktad rakt framåt.

Installera subwoofern

Placera subwoofern på utsidan av antingen den högra eller vänstra fronthögtalaren, såsom visas i **A** och **B**.



Placeringen som visas i **C** är också möjlig, men, om subwoofern är placerad direkt vänd mot en vägg och lyssningspositionen är i mitten av rummet, kan det hända att du inte får tillräckligt med basljud från subwoofern. Anledningen till detta är att "stående vågor" uppstår mellan två parallella väggar och tar ut basljuden. Placera i så fall subwoofern i en vinkel mot väggen. Det kan vara nödvändigt att stycka upp parallella väggytor genom att sätta upp bokhyllor eller liknande på väggarna.

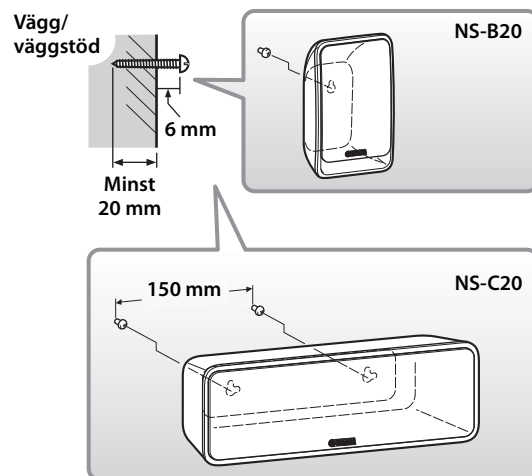
Väggmontering av högtalarna

Du kan montera högtalarna på väggen enligt följande.

- 1** Dra i skruvar i en solid vägg eller ett väggstöd såsom visas nedan. Använd 3,5 till 4,0 mm diameter självgående skruvar.
- 2** Häng upp varje högtalare i dess nyckelhålsöppning på de utskjutande skruvarna.

Anmärkning

- Se till att skruvens axel sitter i den smala delen av nyckelhålsöppningen. Annars kan högtalaren falla ner.



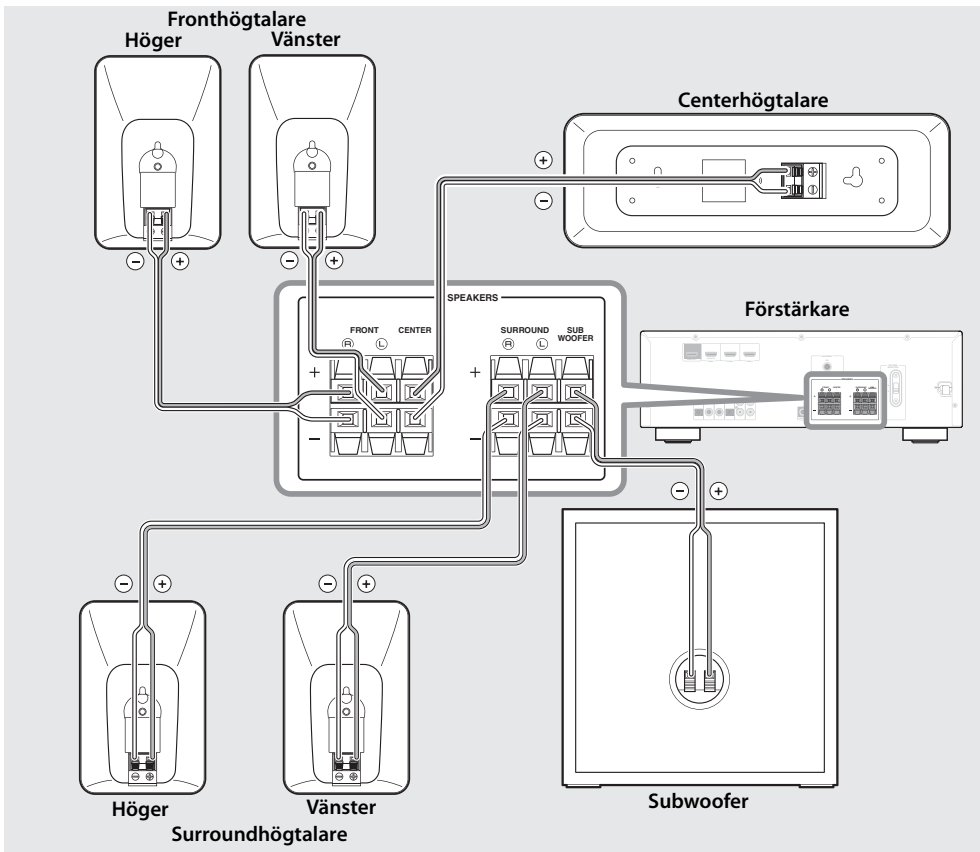
Varningar

- NS-B20-högtalaren väger 0,48 kg och NS-C20-högtalaren väger 0,68 kg. Montera inte högtalarna på tunn plywood eller på en vägg med mjukt ytmaterial. Skruvarna kan lossna ur väggytan och högtalarna falla ner, med risken att högtalarna förstörs eller att någon person skadas.
- Sätt inte upp högtalarna på en vägg med spikar, tejper eller instabila metallfästen. Långvarigt bruk och vibrationer kan orsaka att högtalarna faller ned.
- För att undvika att någon snubblar över lösa högtalarkablar, fäst kablarna mot väggen.
- Montera högtalarna på en väggplats där risken är mycket liten att någon blir skadad i huvudet.

Anslutningsmetod

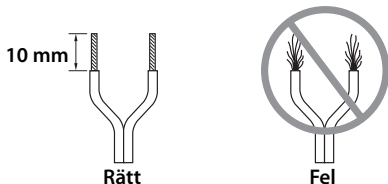
Försiktighet: Koppla bort alla komponenter från eluttagen innan du fortsätter.

Anslutningsdiagram



■ Förbereda högtalarkablarna

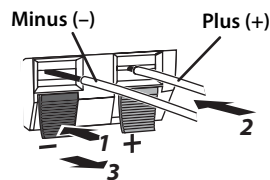
- 1** Klipp den medföljande högtalarkabeln i lämpliga längder för front-, mitt- och surroundhögtalarna och en subwoofer. Du behöver sex kablar.
- 2** Ta bort cirka 10 mm av isoleringen från änden på var och en av högtalarkablarna.
- 3** Tvinna de blottlagda ledningarna ordentligt så att enskilda trådar inte spretar.



Anmärkingar

- Gör högtalarkablarna så korta som möjligt. Överskottskabel ska inte buntas eller rullas ihop.
- Var försiktig så att du inte gör dig illa när du förbereder högtalarkablarna.

■ Handhavande av högtalarkontakterna



Anmärkning: Se till att kontakten griper den blottlagda ledningen, inte isoleringen.

- 1** Tryck in och håll kontakttabben intryckt.
- 2** För in den blottlagda ledningen.
- 3** Släpp upp tabben så att den sluter till om den blottlagda ledningen, inte isoleringen.
- 4** Prova att anslutningen sitter säkert genom att dra försiktigt i kabeln.

Anmärkingar

- Kontrollera att de blottlagda ledningarna inte ligger emot varandra, eftersom det kan skada högtalaren eller förstärkaren.
- Om anslutningarna är felaktigt utförda, hörs inget ljud från högtalarna.

■ Ansluta högtalarna och subwoofern

Anslut varje högtalare och subwoofern till lämplig högtalarkontakt på förstärkaren med kablarna som du förberett tidigare. Tag hjälp av "Anslutningsdiagram" på sidan 3.

Se till att du ansluter högtalarna och subwoofern med rätt polaritet – pluskontakter (+) till pluskontakter (+), och minuskontakter (-) till minuskontakter (-).

I AV-receiverns inställningar för högtalarstorlek anger du små (eller "S") för alla högtalarna och subwoofern.

Anslutning av nätkablarna

När samtliga högtalar- och subwooferslutningar är slutförda, koppla in förstärkaren och andra AV-komponenter i lämpliga vägguttag.

Felsökning

Om denna produkt inte fungerar såsom det är tänkt, sök efter möjlig orsak nedan. Om problemet som uppstått inte är medtaget, eller om du inte kan lösa det efter att ha läst igenom anvisningarna, koppla ur nätkabeln och rådfråga en auktoriserad Yamaha-handlare eller servicecenter.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Inget ljud.	Högtalarkablarna är inte anslutna på rätt sätt.	Se till att alla högtalarkablar är anslutna på rätt sätt.
	VOLUME-kontrollen står på 0.	Vrid upp VOLUME-kontrollen.
Ljudet är mycket lågt.	Högtalarkablarna är inte anslutna på rätt sätt.	Se till att alla högtalarkablar är anslutna på rätt sätt: L (vänster) till L, R (höger) till R, "+" till "+" och "-" till "-".
Ljudet från subwoofern är för lågt.	Källmaterialet innehåller inte så mycket bas.	Prova att spela ett källmaterial som innehåller mer bas.
	Basljuden motverkas av stående vågor.	Flytta på subwoofern, eller stycka upp parallella väggytor genom att sätta upp bokhyllor eller andra stora föremål längs väggen.

Tekniska data

■ Front-, surroundhögtalare (NS-B20) och centerhögtalare (NS-C20)

Typ.....	Fullregister, sluten låda icke magnetisk avskärmd typ
Drivelement.....	7 cm kontyp
Nominell ingångseffekt.....	30 W
Maximal ingångseffekt.....	100 W
Impedans.....	6 Ω
Frekvensåtergivning	
NS-B20.....	70 Hz–25 kHz (–10 dB) –45 kHz (–30 dB)
NS-C20.....	65 Hz–25 kHz (–10 dB) –45 kHz (–30 dB)
Känslighet	
NS-B20.....	83 dB/2,83 V, 1 m
NS-C20.....	84 dB/2,83 V, 1 m
Ytermått (B x H x D)	
NS-B20.....	115 x 176 x 88 mm
NS-C20.....	291 x 101 x 103 mm
Vikt	
NS-B20.....	0,48 kg
NS-C20.....	0,68 kg

■ Subwoofer (NS-SWP20)

Typ.....	Basreflex icke magnetisk skärmd typ
Drivelement.....	16 cm kontyp
Nominell ingångseffekt.....	30 W
Maximal ingångseffekt.....	100 W
Impedans.....	6 Ω
Frekvensåtergivning.....	30 Hz–2 kHz (–10 dB) –9 kHz (–30 dB)
Känslighet.....	86 dB/2,83 V, 1 m
Ytermått (B x H x D).....	262 x 264 x 287 mm
Vikt.....	5,2 kg

Tekniska data är föremål för ändringar utan föregående meddelande.

Precauzioni

Leggere le seguenti precauzioni operative prima dell'uso. Yamaha non sarà ritenuta responsabile per alcun danno e/o lesione causati dal mancato rispetto delle precauzioni riportate di seguito.

1. Per assicurarvi le migliori prestazioni di quest'unità, leggere con attenzione l'intero manuale. Tenerlo poi in un luogo sicuro per poterlo consultare ancora.
2. Installare i diffusori in un luogo fresco, asciutto e pulito – lontano da finestre, sorgenti di calore, vibrazioni, polvere, umidità freddo eccessivo. Evitare le sorgenti di ronzii elettrici (ad esempio trasformatori e motori). Per evitare incendi o folgorazioni, non esporre i diffusori a pioggia o acqua.
3. Per evitare che le casse si deformino o scolorino, non esporre i diffusori a luce solare diretta o umidità eccessiva.
4. Evitare di installare i diffusori dove degli oggetti possano cadere in essi e/o dove possono venire esposti a cadute o spruzzi di liquido.
5. Non posare i seguenti oggetti sui diffusori:
 - Altri componenti, dato che possono danneggiare o scolorire la superficie dei diffusori
 - Fiamme non protette (ad esempio candele), dato che possono causare incendi, danni ai diffusori o infortuni
 - Contenitori di liquido, dato che possono ribaltarsi e causare scariche elettriche all'utente o danneggiare i diffusori.
6. Non posare i diffusori dove possano venire ribaltati o colpiti da oggetti che cadono. Il posizionamento stabile dei diffusori assicura un suono migliore.
7. Posando i diffusori insieme ad un giradischi sullo stesso ripiano si possono causare disturbi acustici.
8. Se si notano "distorsioni", ridurre il volume con l'amplificatore. Evitare che l'amplificatore raggiunga il clipping. Altrimenti, i diffusori possono danneggiarsi.
9. Se si usa un amplificatore con una potenza dichiarata di uscita oltre la potenza nominale dei diffusori, fare attenzione a non superare la capacità massima di assorbimento dei diffusori.
10. Non pulire i diffusori con solventi chimici, dato che questo può danneggiarne le finiture. Usare solo un panno asciutto e pulito.
11. Non tentare di modificare o riparare i diffusori. Per qualsiasi riparazione, entrare in contatto con personale specializzato Yamaha. Non aprire le casse per alcun motivo.
12. Prima di concludere che i diffusori sono guasti, consultare la sezione "Risoluzione dei problemi" di questo manuale.
13. **L'utente si deve assicurare che l'unità sia bene installata. Yamaha non è responsabile per incidenti causati da problemi di installazione dei diffusori.**

Per gli NS-SWP20

1. Non usare quest'unità ribaltata. Essa si può altrimenti surriscaldare, causando danni.
2. Non porre mai una mano o un oggetto estraneo nella porta posizionata sul lato destro dell'unità. Durante lo spostamento, non tenere la porta poiché ciò potrebbe causare lesioni personali e/o danni a questa unità.
3. Se si usa un umidificatore, evitare la formazione di condensa all'interno di quest'unità lasciando spazio sufficiente attorno ad essa ed evitando l'umidificazione eccessiva della stanza. La condensa può causare incendi, danni a quest'unità e/o folgorazioni.
4. I suoni di bassissima frequenza prodotti da quest'unità possono causare disturbi acustici ad un giradischi. In tal caso, allontanare quest'unità dal giradischi.
5. Quest'unità potrebbe venire danneggiata se certi suoni vengono riprodotti continuamente ad alto volume. Ad esempio, se onde sinusoidali da 20 Hz – 50 Hz da un disco di test o basse frequenza da uno strumento elettronico vengono emesse continuamente o se una puntina di grammofono tocca la superficie di un disco, se non si abbassa il volume quest'unità può subire danni.
6. Se si sente suono distorto (innaturale, intermittente, "sibilante" o "martellante") provenire da quest'unità, ridurre il volume. Le basse frequenze di colonne sonore riprodotte ad altissimo volume, i bassi forti e i passaggi di musica pop molto rumorosi possono causare danni a quest'unità.
7. Le vibrazioni causate da suoni a frequenza molto bassa possono distorcere le immagini di un televisore. In tal caso, allontanare quest'unità dal televisore.

Informazioni per gli utenti sulla raccolta e lo smaltimento di vecchia attrezzatura



Questo simbolo sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sui documenti che li accompagnano significa che i prodotti elettrici e elettronici non dovrebbero essere mischiati con i rifiuti domestici generici.

Per il trattamento, recupero e riciclaggio appropriati di vecchi prodotti, li porti, prego, ai punti di raccolta appropriati, in accordo con la Sua legislazione nazionale e le direttive 2002/96/CE.

Smaltendo correttamente questi prodotti, Lei aiuterà a salvare risorse preziose e a prevenire alcuni potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente, che altrimenti potrebbero sorgere dal trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, prego contatti la Sua amministrazione comunale locale, il Suo servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove Lei ha acquistato gli articoli.

[Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea]

Questo simbolo è valido solamente nell'Unione europea. Se Lei desidera disfarsi di questi articoli, prego contatti le Sue autorità locali o il rivenditore e richieda la corretta modalità di smaltimento.

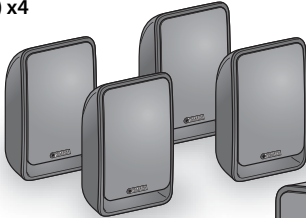
Sommario

Contenuto dell'imballo	1	Metodo di collegamento	3
Installazione	1	Diagramma dei collegamenti	3
Installazione degli altoparlanti anteriori, centro, e surround	2	Collegare i cavi dell'alimentazione.....	4
Installare il subwoofer	2	Risoluzione dei problemi	4
Montaggio degli altoparlanti a muro.....	2	Specifiche tecniche	4

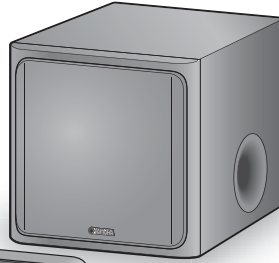
Contenuto dell'imballo

Controllate l'imballo e assicuratevi che contenga i seguenti accessori.

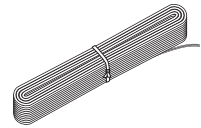
Altoparlanti anteriori e surround (NS-B20) x4



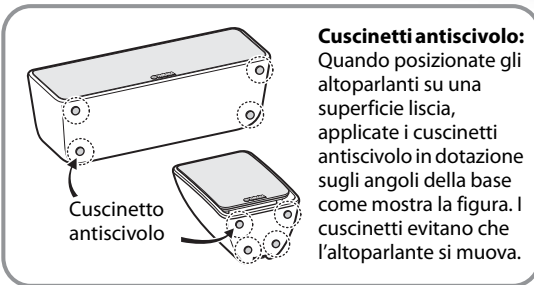
Subwoofer (NS-SWP20) x1



Altoparlante centro (NS-C20) x1



Cavo degli altoparlanti 25 m x1
(Da tagliare in 6 pezzi per gli altoparlanti anteriori, centro e surround e per un subwoofer. Fate attenzione a non farvi male quando preparate i cavi.)



Cuscinetti antiscivolo (24 pezzi) x1
(Per altoparlanti surround, centro e anteriori. Includi 4 cuscinetti antiscivolo di ricambio.)

Installazione

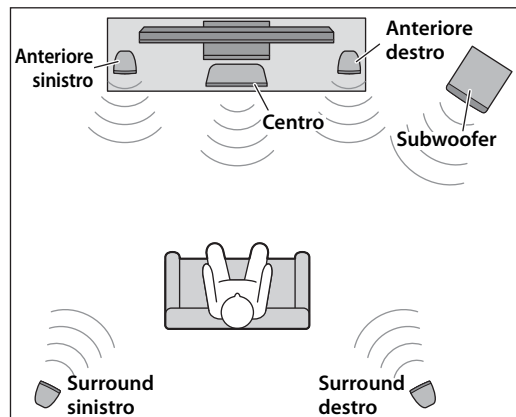
Prima di collegare gli altoparlanti e il subwoofer, posizionarli nelle rispettive posizioni. Il posizionamento adeguato è molto importante perché influisce sulla qualità audio complessiva del sistema. Posizionate gli altoparlanti in modo da ottenere un'ottima qualità audio rispetto alla vostra posizione d'ascolto. Fate riferimento alla figura.

La posizione del subwoofer non è importante come quella degli altri altoparlanti, perché i timbri ultra bassi non seguono direzioni specifiche. Fate riferimento a "Installare il subwoofer" a pagina 2 per ulteriori informazioni.

Nota

- Posizionando gli altoparlanti troppo vicini a un televisore modello CRT il colore dell'immagine potrebbe risentirne oppure potrebbe udirsi un ronzio. In tal caso allontanate gli altoparlanti dal

televisore di almeno 20 cm. Questo non accade con televisori LCD e al plasma.



Installazione degli altoparlanti anteriori, centro, e surround

Altoparlanti anteriori: Posizionate i due altoparlanti anteriori a sinistra e a destra del televisore, in modo che siano diretti verso il centro della stanza.

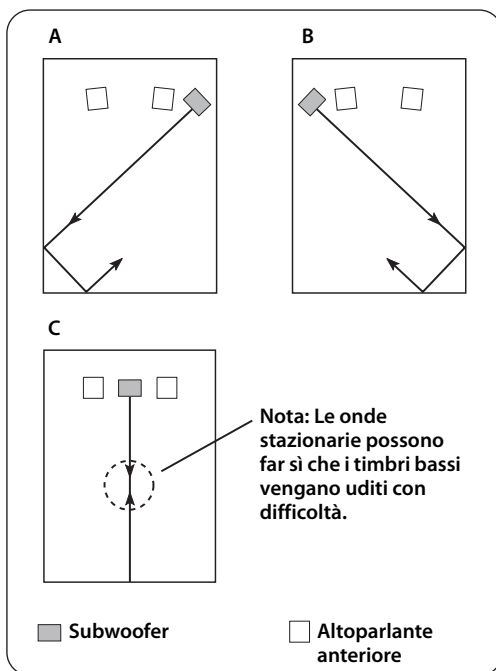
Altoparlanti surround: Posizionate gli altoparlanti surround sinistro e destro dietro alla vostra posizione di ascolto, diretti leggermente verso l'interno.

Gli altoparlanti anteriori e surround possono essere posizionati su una superficie piana oppure a muro. Vedere "Montaggio degli altoparlanti a muro" per maggiori informazioni.

Altoparlante centro: Posizionate l'altoparlante centro tra i due altoparlanti anteriori, in modo che sia diretto verso il centro della stanza.

Installare il subwoofer

Posizionate il subwoofer all'esterno dell'altoparlante anteriore destro o sinistro come mostrato in **A** e **B**.



Un'altra possibile collocazione è mostrata in **C**, tuttavia, se il subwoofer è diretto verso una parete e la posizione di ascolto è al centro della stanza, potreste non ottenere abbastanza bassi dal subwoofer. Questo perché si formano "onde stazionarie" tra le due pareti parallele che annullano i bassi. In tal caso posizionate il subwoofer in modo obliquo rispetto alla parete. Potrebbe essere necessario rompere il parallelismo delle pareti grazie all'utilizzo di mensole.

Montaggio degli altoparlanti a muro

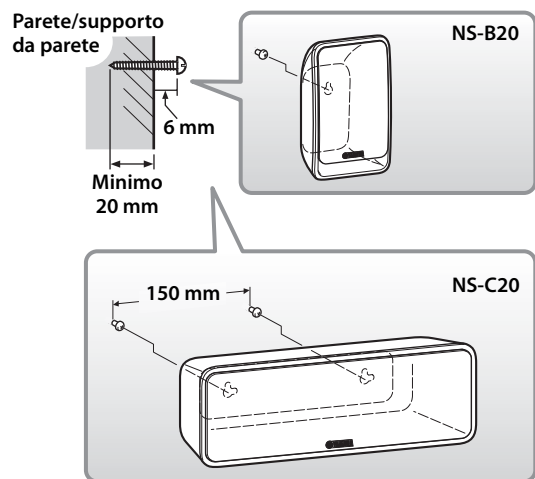
Potete montare gli altoparlanti a muro come segue.

1 Inserite le viti in una parete o su un supporto da parete come mostrato di seguito. Utilizzate viti autofilettanti con un diametro compreso tra 3,5 e 4 mm.

2 Fissate ogni altoparlante alla parete inserendo le viti che escono dalla parete nei fori appositi sull'altoparlante.

Nota

- Accertatevi che il perno della vite sia inserito nella parte stretta del foro. Altrimenti l'altoparlante potrebbe cadere.



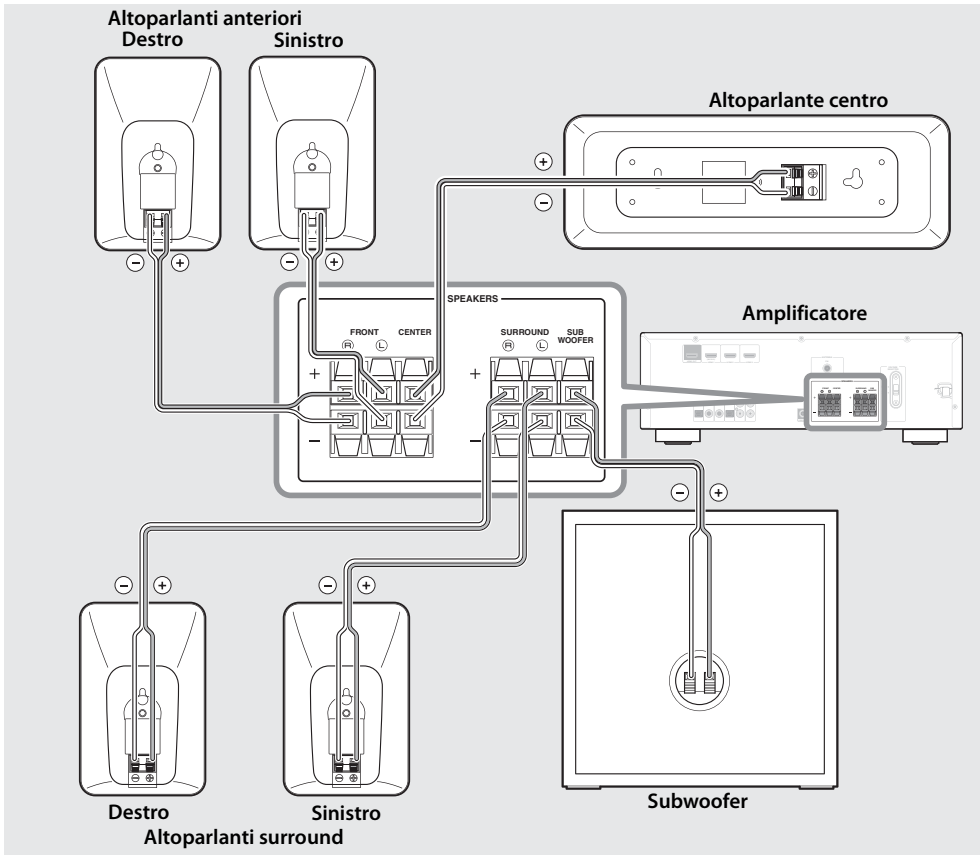
Avvertenze

- Gli altoparlanti NS-B20 pesano 0,48 kg e gli altoparlanti NS-C20 pesano 0,68 kg. Non montate gli altoparlanti su un pannello di compensato sottile o su una parete costruita con materiale morbido. Altrimenti le viti potrebbero staccarsi e gli altoparlanti potrebbero cadere, danneggiandosi o causando danni alle persone.
- Non fissate gli altoparlanti a una parete usando chiodi, adesivi o altro. Un uso prolungato e le vibrazioni potrebbero far cadere gli altoparlanti.
- Per evitare di inciampare sui cavi degli altoparlanti, fissate i cavi alla parete.
- Montate gli altoparlanti su una parete dove non possano causare danni alle persone.

Metodo di collegamento

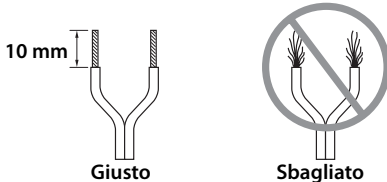
Attenzione: Scolgate tutti i componenti dalle prese CA prima di procedere.

Diagramma dei collegamenti



■ Preparare i cavi degli altoparlanti

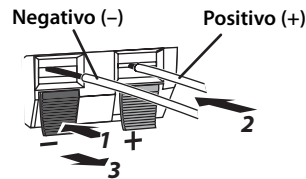
- 1** Tagliate il cavo degli altoparlanti fornito in dotazione in parti adatte per gli altoparlanti anteriori, centro e surround e per un subwoofer. Sono necessari sei cavi.
- 2** Rimuovete circa 10 mm di isolante dall'estremità di ogni cavo.
- 3** Attorcigliate bene i fili in modo che questi non fuoriescano.



Note

- Fate in modo che i cavi degli altoparlanti siano i più corti possibile. Non attorcigliate il cavo in eccesso.
- Fate attenzione a non ferirvi mentre preparate i cavi degli altoparlanti.

■ Utilizzare i terminali degli altoparlanti



Nota: Accertatevi che il terminale faccia presa sui fili, non sull'isolante.

- 1** Premete e tenete premuta l'etichetta del terminale.
- 2** Inserite i fili.
- 3** Rilasciate l'etichetta in modo che faccia presa sui fili, non sull'isolante.
- 4** Per controllare che il collegamento sia stato effettuato correttamente, tirate leggermente il cavo.

Note

- Evitate che i cavi degli altoparlanti privi di isolante vengano in contatto l'uno con l'altro in quanto potreste danneggiare l'altoparlante o l'amplificatore.
- Se il collegamento non viene eseguito correttamente, gli altoparlanti non emettono suoni.

■ Collegare gli altoparlanti e il subwoofer

Collegate ogni altoparlante e subwoofer all'apposito terminale dell'amplificatore utilizzando i cavi che avete preparato in precedenza. Vedere "Diagramma dei collegamenti" a pagina 3 come riferimento.

Accertatevi di collegare gli altoparlanti e il subwoofer con la corretta polarità: terminali positivi (+) a terminali positivi (+) e terminali negativi (-) a terminali negativi (-). Se vi confondete il suono risulta sfalsato e privo di bassi.

Nelle impostazioni delle dimensioni del ricevitore AV in uso, specificate piccolo (o "S") per tutti gli altoparlanti e il subwoofer.

Collegare i cavi dell'alimentazione

Una volta completati tutti i collegamenti degli altoparlanti e del subwoofer, inserite le spine dell'amplificatore e degli altri dispositivi AV nelle prese a muro CA.

Risoluzione dei problemi

Se il prodotto non funziona come dovrebbe, cercate una possibile causa nella seguente sezione. Se il problema non è elencato o, nonostante le istruzioni, non riuscite a risolverlo, staccate il cavo dell'alimentazione e contattate un rivenditore autorizzato Yamaha o il centro di assistenza.

Problema	Causa possibile	Soluzione
Non viene emesso alcun suono.	I cavi degli altoparlanti non sono collegati correttamente.	Accertatevi che i cavi degli altoparlanti siano collegati correttamente.
	Il controllo VOLUME è impostato su 0.	Alzate il controllo VOLUME.
L'audio è molto basso.	I cavi degli altoparlanti non sono collegati correttamente.	Accertatevi che i cavi degli altoparlanti siano collegati correttamente. L (sinistro) con L, R (destra) con R, "+" con "+" e "-" con "-".
Il subwoofer non si sente molto.	Il materiale della sorgente non contiene molti bassi.	Provate a riprodurre un materiale che contenga più bassi.
	I bassi vengono annullati dalle onde stazionarie.	Riposizionate il subwoofer oppure, per eliminare questo effetto dovuto alle pareti parallele, appendete mensole o oggetti di grandi dimensioni alla parete.

Specifiche tecniche

■ Altoparlanti anteriori, surround (NS-B20) e altoparlante centro (NS-C20)

Tipo	Sistema di altoparlanti full range a sospensione pneumatica, tipo non a schermatura magnetica
Driver	Tipo a cono 7 cm
Potenza nominale d'ingresso	30 W
Potenza d'ingresso massima	100 W
Impedenza	6 Ω
Risposta di frequenza	
NS-B20	70 Hz-25 kHz (-10 dB) -45 kHz (-30 dB)
NS-C20	65 Hz-25 kHz (-10 dB) -45 kHz (-30 dB)
Sensibilità	
NS-B20	83 dB/2,83 V, 1 m
NS-C20	84 dB/2,83 V, 1 m
Dimensioni (L x A x P)	
NS-B20	115 x 176 x 88 mm
NS-C20	291 x 101 x 103 mm
Peso	
NS-B20	0,48 kg
NS-C20	0,68 kg

■ Subwoofer (NS-SWP20)

Tipo	Bass reflex tipo non a schermatura magnetica
Driver	Tipo a cono 16 cm
Potenza nominale d'ingresso	30 W
Potenza d'ingresso massima	100 W
Impedenza	6 Ω
Risposta di frequenza	30 Hz-2 kHz (-10 dB) -9 kHz (-30 dB)
Sensibilità	86 dB/2,83 V, 1 m
Dimensioni (L x A x P)	262 x 264 x 287 mm
Peso	5,2 kg

Le caratteristiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso.

Precauciones

Lea las siguientes precauciones de funcionamiento antes de iniciar el uso del aparato. Yamaha no se responsabilizará de cualquier daño o lesión causada por no seguir las precauciones que aparecen a continuación.

1. Para asegurar el mejor rendimiento posible, lea con atención este manual. Guárdelo en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.
2. Instale los altavoces en un lugar fresco, seco y limpio: alejados de ventanas, fuentes de calor, fuentes de vibraciones excesivas, polvo, humedad o frío. Evite fuentes de zumbido eléctrico (transformadores y motores por ejemplo). Para impedir incendios o descargas eléctricas, no exponga los altavoces a la lluvia o al agua.
3. Para impedir que las cajas se deformen o pierdan color, no exponga los altavoces a la luz solar directa o a una humedad excesiva.
4. Evite instalar los altavoces donde puedan caer sobre ellos objetos extraños, y/o donde puedan estar expuestos al goteo o salpicadura de líquidos.
5. No ponga los objetos siguientes encima de los altavoces:
 - Otros componentes, porque pueden dañar o descolorar la superficie de los altavoces.
 - Objetos con fuego (velas por ejemplo) porque pueden causar un incendio, daños en los altavoces o lesiones a las personas.
 - Recipientes de líquidos, porque pueden derramar su contenido y dar descargas eléctricas al usuario o dañar los altavoces.
6. No ponga los altavoces donde puedan ser tirados o golpeados por objetos que se caen. Los lugares estables garantizan un mejor sonido.
7. Poner los altavoces en la misma estantería que un giradiscos puede causar realimentación.
8. Si nota distorsión, reduzca el volumen en su amplificador. No haga funcionar su amplificador al límite de “amplitud”. De lo contrario, los altavoces podrían dañarse.
9. Cuando utilice un amplificador con una potencia nominal de salida superior a la potencia nominal de entrada de los altavoces, deberá tenerse cuidado para no superar la entrada máxima de los altavoces.
10. No limpie los altavoces con disolventes químicos porque podría dañar el acabado. Utilice un paño limpio y seco.
11. No intente modificar o arreglar los altavoces. Póngase en contacto con el personal de servicio de Yamaha cuando necesite hacer reparaciones. No abra la caja bajo ninguna circunstancia.
12. Lea la sección “Solucionar problemas” para conocer los errores de funcionamiento más comunes antes de concluir que los altavoces tienen defectos.
13. **El propietario es el responsable de que la colocación o la instalación sean seguras. Yamaha no se hace responsable de los accidentes debidos a una mala colocación o instalación de los altavoces.**

Para el NS-SWP20

1. No utilice esta unidad al revés. Puede recalentarse y dañarse.
2. Nunca ponga las manos o un objeto extraño en el puerto, situado a la derecha de esta unidad. Cuando mueva la unidad, no toque el puerto, ya que podría causar lesiones personales o la unidad podría averiarse.
3. Cuando utilice un humidificador, asegúrese de evitar la condensación dentro de esta unidad dejando un espacio suficiente alrededor de la misma y evitando el exceso de humidificación. La condensación puede causar un incendio, daños en la unidad y/o descargas eléctricas.
4. El sonido superbajos reproducidos por esta unidad pueden hacer que el giradiscos genere realimentación de audio. En este caso, separe la unidad del giradiscos.
5. Esta unidad se puede dañar si hay ciertos sonidos que salen continuamente con un nivel alto. Por ejemplo, si las ondas sinusoidales de 20 Hz–50 Hz de un disco de prueba o de los sonidos graves de un instrumento electrónico, etc. salen continuamente, o si la aguja del giradiscos toca la superficie del disco, reduzca el volumen para impedir que se dañe la unidad.
6. Si oye sonido distorsionado (es decir, sonido de “golpeteo” o “martilleo” no natural o intermitente), reduzca el nivel del sonido. Las frecuencias bajas de las pistas de sonido de películas demasiado altas, los sonidos de graves fuertes o los pasajes de música popular demasiado altos pueden dañar esta unidad.
7. La vibración generada por el sonido superbajo puede distorsionar la imagen de un televisor. En este caso, separe la unidad del televisor.

Información para Usuarios sobre Recolección y Disposición de Equipamiento Viejo



Este símbolo en los productos, embalaje, y/o documentación que se acompañe significa que los productos electrónicos y eléctricos usados no deben ser mezclados con desechos hogareños corrientes.

Para el tratamiento, recuperación y reciclado apropiado de los productos viejos, por favor llévelos a puntos de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y las directivas 2002/96/EC.

Al disponer de estos productos correctamente, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud humana y el medio ambiente, el cual podría surgir de un inapropiado manejo de los desechos.

Para mayor información sobre recolección y reciclado de productos viejos, por favor contacte a su municipio local, su servicio de gestión de residuos o el punto de venta en el cual usted adquirió los artículos.

[Información sobre la Disposición en otros países fuera de la Unión Europea]

Este símbolo sólo es válidos en la Unión Europea. Si desea deshacerse de estos artículos, por favor contacte a sus autoridades locales y pregunte por el método correcto de disposición.

Contenido

Contenido del paquete.....	1	Método de conexión.....	3
Instalación.....	1	Diagrama de conexión.....	3
Instalar los altavoces frontales, central, y surround.....	2	Conectar los cables de alimentación.....	4
Instalar el subwoofer.....	2	Solucionar problemas.....	4
Instalar los altavoces en la pared.....	2	Especificaciones.....	4

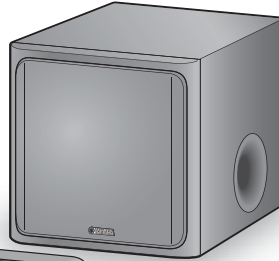
Contenido del paquete

Compruebe que el paquete contiene los siguientes elementos.

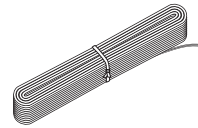
**Altavoces frontales y surround
(NS-B20) x4**



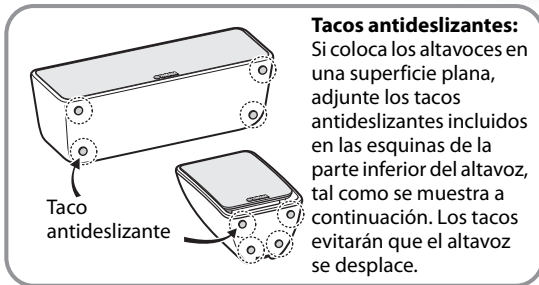
**Subwoofer
(NS-SWP20) x1**



**Altavoz central
(NS-C20) x1**



Cable del altavoz 25 m x1
(Para cortar en 6 longitudes para los altavoces delanteros, central y envolventes y un subwoofer. Procure no lastimarse cuando prepare los cables.)



Tacos antideslizantes: Si coloca los altavoces en una superficie plana, adjunte los tacos antideslizantes incluidos en las esquinas de la parte inferior del altavoz, tal como se muestra a continuación. Los tacos evitarán que el altavoz se desplace.



Tacos antideslizantes (24 uds.) x1
(Para los altavoces frontales, central y surround. Incluye 4 tacos antideslizantes de repuesto.)

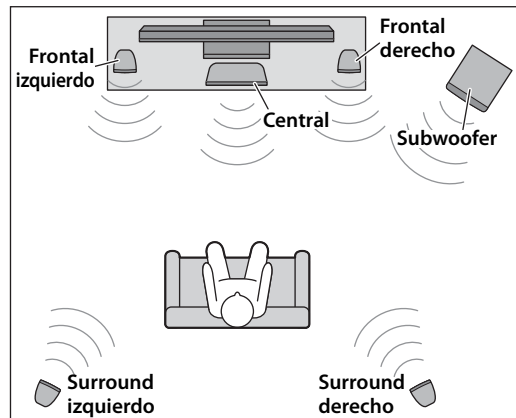
Instalación

Antes de conectar los altavoces y el subwoofer, sitúelos en su posición correspondiente. Esta posición es muy importante, ya que afecta a la calidad general de sonido del sistema. Sitúe los altavoces en ubicaciones que optimicen la calidad de sonido en la posición de audición. Consulte la ilustración.

La posición del subwoofer no es tan crucial como la posición del resto de los altavoces, ya que los sonidos de subgraves no son muy direccionales. Para más información, consulte "Instalar el subwoofer" de la página 2.

Nota

- Si sitúa los altavoces demasiado cerca de un televisor TRC, afectarán al color de la imagen o provocarán un zumbido. En ese caso, aleje los altavoces del televisor como mínimo 20 cm. Esto no sucede con los televisores de plasma o LCD.



Instalar los altavoces frontales, central, y surround

Altavoces frontales: Sitúe los dos altavoces frontales en los lados derecho e izquierdo del televisor totalmente hacia delante.

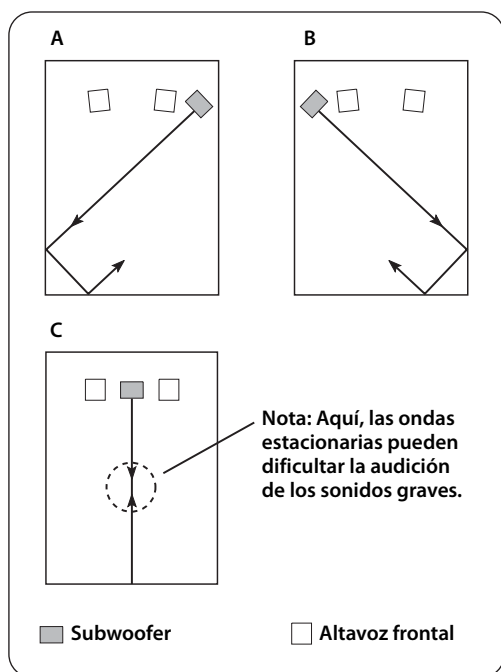
Altavoces Surround: Sitúe los altavoces surround derecho e izquierdo por detrás de la posición de audición, ligeramente hacia dentro.

Los altavoces frontales y surround pueden colocarse sobre una superficie plana o fijarlos a una pared. Para más información, consulte “Instalar los altavoces en la pared”.

Altavoz central: Sitúe el altavoz central justo entre los altavoces frontales, totalmente hacia delante.

Instalar el subwoofer

Sitúe el subwoofer fuera del radio de los altavoces frontales izquierdo y derecho, como se muestra en A y B.



La disposición que se indica en C también es posible; sin embargo, si el subwoofer se ubica directamente frente a una pared y la posición de audición está en el centro de la habitación, es posible que no obtenga suficiente sonido grave del subwoofer. Esto se debe a que las “ondas estacionarias” se forman entre las dos paredes paralelas y compensan los sonidos graves. En ese caso, coloque el subwoofer en un ángulo de la pared. Es posible que tenga que dividir las superficies de las paredes paralelas, colocando estanterías, etc. en ellas.

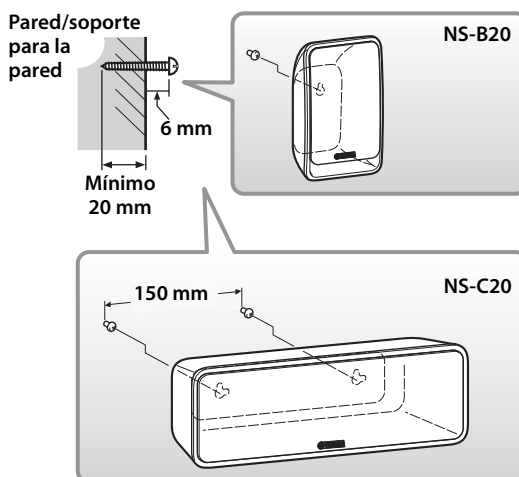
Instalar los altavoces en la pared

Puede instalar los altavoces en una pared de la manera siguiente.

- 1 Fije los tornillos a una pared firme o en un soporte para la pared, tal como se muestra a continuación. Utilice tornillos autorroscantes de 3,5 a 4 mm de diámetro.
- 2 Cuelgue cada altavoz por los orificios en los tornillos que sobresalen.

Nota

- Compruebe que el extremo del tornillo encaja en la parte estrecha del orificio. De lo contrario, el altavoz podría caer.



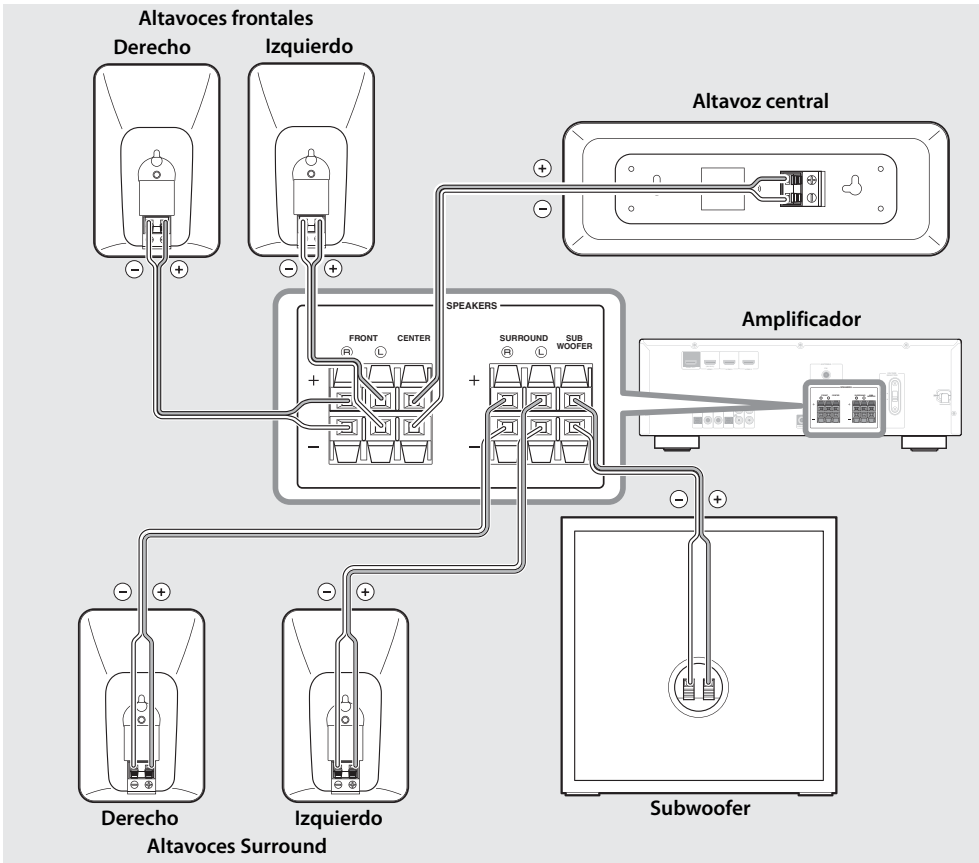
Advertencias

- El altavoz NS-B20 pesa 0,48 kg y el altavoz NS-C20 pesa 0,68 kg. No instale los altavoces en contrachapados de madera fina ni en paredes poco resistentes. Si lo hiciera, los tornillos podrían arrancarse de la superficie, caerse los altavoces y dañarse o provocarles lesiones personales.
- No fije los altavoces en una pared utilizando clavos, adhesivos o material poco seguro. La utilización prolongada y las vibraciones podrían causar que los altavoces se cayeran.
- Para evitar tropezar con los cables de los altavoces, fíjelos en la pared.
- Instale los altavoces en un lugar de la pared donde no puedan alcanzar la cabeza de alguien.

Método de conexión

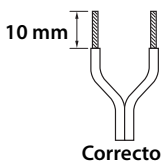
Precaución: Desconecte todos los componentes de las tomas de CA antes de continuar.

Diagrama de conexión

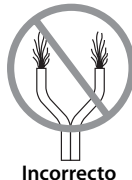


■ Preparar los cables del altavoz

- 1** Corte el cable de altavoz incluido en longitudes adecuadas para los altavoces delanteros, central y envolventes y un subwoofer. Necesitará seis cables.
- 2** Pele unos 10 mm del aislamiento del extremo de cada cable del altavoz.
- 3** Trencen los cables pelados firmemente para que los filamentos individuales no se separen.



Correcto



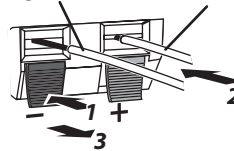
Incorrecto

Notas

- El cable de los altavoces debe ser tan corto como sea posible. No ate ni enrolle los cables excesivamente.
- Procure no lesionarse cuando prepare los cables de altavoz.

■ Utilizar los terminales del altavoz

Negativo (-) Positivo (+)



Nota: Compruebe que el terminal sujete los cables pelados y no la parte aislada.

- 1** Mantenga pulsada la lengüeta del terminal.
- 2** Inserte el cable pelado.
- 3** Suelte la lengüeta para que sujete correctamente el cable por su extremo pelado, no la parte del aislamiento.
- 4** Compruebe que la conexión sea segura tirando ligeramente del cable.

Notas

- Compruebe que los cables pelados no se toquen entre ellos, de lo contrario podrían dañar el altavoz o el amplificador.
- Si las conexiones no son correctas, los altavoces no emitirán sonido.

■ Conexión de los altavoces y el subwoofer

Conecte cada altavoz y el subwoofer a los terminales de altavoz del amplificador adecuados a través de los cables que ha preparado anteriormente. Para referencia, consulte "Diagrama de conexión" de la página 3.

Es muy importante conectar los altavoces y el subwoofer con la polaridad correcta (terminales positivos (+) a terminales positivos (+) y terminales negativos (-) a terminales negativos (-)). Si los cruza, el sonido no será natural y sin graves.

En la configuración del tamaño de altavoces del receptor AV, especifique un tamaño pequeño (o "S") para todos los altavoces y el subwoofer.

Conectar los cables de alimentación

Cuando haya terminado de realizar las conexiones del altavoz y el subwoofer, conecte el amplificador y los otros componentes AV a las tomas de CA correspondientes.

Solucionar problemas

Si este producto no funciona de la forma deseada, a continuación encontrará una lista con las posibles causas. Si el problema surgido no aparece en la lista, o bien si no puede solucionarlo después de leer estas instrucciones, desconecte el cable de alimentación y consulte con un centro de servicio o con un distribuidor Yamaha autorizado.

Problema	Posible causa	Solución
No hay sonido.	Los cables del altavoz no están conectados correctamente.	Compruebe que los cables de los altavoces estén conectados correctamente.
	El control VOLUME está colocado en la posición 0.	Suba el control VOLUME.
El sonido es muy bajo.	Los cables del altavoz no están conectados correctamente.	Compruebe que los cables de los altavoces estén conectados correctamente: L (izquierdo) a L, R (derecho) a R, "+" a "+" y "-" a "-".
El subwoofer es demasiado silencioso.	El material original no contiene demasiados graves.	Pruebe a reproducir un material original que contenga más graves.
	Las ondas flotantes eliminan los sonidos graves.	Vuelva a colocar el subwoofer o divida las superficies paralelas de la pared, colocando estanterías para libros u otros objetos de gran tamaño en la pared.

Especificaciones

■ Altavoces frontales, surround (NS-B20), y central (NS-C20)

Tipo..... Suspensión acústica de gama completa tipo blindado no magnéticamente

Driver Tipo cónico 7 cm

Potencia de entrada nominal 30 W

Potencia de entrada máxima 100 W

Impedancia 6 Ω

Respuesta de frecuencia

NS-B20 70 Hz-25 kHz (-10 dB)
-45 kHz (-30 dB)

NS-C20 65 Hz-25 kHz (-10 dB)
-45 kHz (-30 dB)

Sensibilidad

NS-B20 83 dB/2,83 V, 1 m

NS-C20 84 dB/2,83 V, 1 m

Dimensiones (An x Al x Pr)

NS-B20 115 x 176 x 88 mm

NS-C20 291 x 101 x 103 mm

Peso

NS-B20 0,48 kg

NS-C20 0,68 kg

■ Subwoofer (NS-SWP20)

Tipo Reflejo de graves tipo blindado no magnéticamente

Driver Tipo cónico 16 cm

Potencia de entrada nominal 30 W

Potencia de entrada máxima 100 W

Impedancia 6 Ω

Respuesta de frecuencia 30 Hz-2 kHz (-10 dB)
-9 kHz (-30 dB)

Sensibilidad 86 dB/2,83 V, 1 m

Dimensiones (An x Al x Pr) 262 x 264 x 287 mm

Peso 5,2 kg

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Voorzorgsmaatregelen

Gelieve de volgende voorzorgsmaatregelen te lezen alvorens het toestel te gebruiken. Yamaha is niet aansprakelijk voor schade en/of letsels die zijn veroorzaakt doordat onderstaande voorzorgsmaatregelen niet in acht zijn genomen.

1. Om verzekerd te kunnen zijn van optimale prestaties, dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen. Bewaar de handleiding een veilige plek zodat u er later nog eens iets in kunt opzoeken.
2. Installeer de luidsprekers op een koele, droge en schone plek - uit de buurt van ramen, warmtebronnen, trillingen, stof, vocht en kou. Vermijd bronnen die elektrisch gebrom kunnen veroorzaken (bijv. transformatoren en motoren). Om brand en elektrische schokken te voorkomen mogen de luidsprekers niet worden blootgesteld aan regen of water.
3. Om te voorkomen dat de behuizing vervormt of verkleurt, mogen de luidsprekers niet worden blootgesteld aan direct zonlicht of te hoge vochtigheid.
4. Installeer de luidsprekers niet op plekken waar er dingen op kunnen vallen en/of waar ze bloot kunnen staan aan druppelende of spetterende vloeistoffen.
5. Plaats de volgende voorwerpen in geen geval op de luidsprekers:
 - Andere componenten, want deze kunnen het oppervlak van de luidsprekers beschadigen of doen verkleuren.
 - Brandende voorwerpen (bijv. kaarsen), want deze kunnen brand veroorzaken, de luidsprekers beschadigen en/of persoonlijk letsel veroorzaken.
 - Voorwerpen met vloeistof erin, want wanneer de vloeistof gemorst wordt kunnen de luidsprekers beschadigd raken en kan er gevaar voor elektrische schokken ontstaan.
6. Zet de luidsprekers niet zo neer dat ze gemakkelijk omver gegooid kunnen worden of op plekken waar er gemakkelijk dingen op zouden kunnen vallen. Een stabiele plaatsing zal ook een betere weergave opleveren.
7. Als de luidsprekers op dezelfde plank of in hetzelfde rek geplaatst worden als de draaitafel, kunnen ze gaan rondzingen.
8. Als u vervorming hoort, zet het volume van uw versterker dan lager. Zet uw versterker niet zo hoog dat het geluid “afgekapt” wordt. Hierdoor kunnen namelijk de luidsprekers beschadigd raken.
9. Bij gebruik van een versterker met een hoger opgegeven vermogen dan het nominale ingangsvermogen van de luidsprekers, moet u ervoor zorgen dat het maximale ingangsvermogen van de luidsprekers niet overschreden wordt.
10. Maak de luidsprekers niet schoon met chemische oplosmiddelen, want deze kunnen de afwerking aantasten. Gebruik een schone, droge doek.
11. Probeer de luidsprekers in geen geval zelf te modificeren of te repareren. Neem contact op met bevoegd Yamaha onderhoudspersoneel wanneer dat nodig is. Maak in geen geval de behuizing open.
12. Lees het hoofdstuk “Problemen oplossen” om vaak voorkomende fouten en problemen op te lossen voor u de conclusie trekt dat de luidsprekers kapot zijn.

13. Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar de apparatuur correct en veilig te plaatsen of installeren. Yamaha aanvaardt geen aansprakelijkheid voor ongelukken als gevolg van onjuiste plaatsing of installatie van luidsprekers.

Voor de NS-SWP20

1. Gebruik dit toestel niet ondersteboven. Hierdoor kan het oververhit raken, hetgeen mogelijk kan leiden tot schade.
2. Steek nooit uw hand of een vreemd voorwerp in de poort aan de rechterzijde van dit toestel. Neem de poort niet vast wanneer u het toestel verplaatst. Dit kan lichamelijke letsels en/of schade aan het toestel veroorzaken.
3. Wanneer u een luchtbevochtiger gebruikt, moet u ervoor zorgen dat er geen condensvorming optreedt in dit toestel door voldoende ventilatieruimte vrij te houden rondom het toestel en door te voorkomen dat de lucht te vochtig wordt. Condens kan leiden tot brand, schade aan het toestel en/of elektrische schokken.
4. De zeer lage tonen die door dit toestel geproduceerd worden kunnen leiden tot ‘rondzingen’ bij gebruik van een draaitafel. Zet dit toestel in voorkomende gevallen verder weg van de draaitafel.
5. Het toestel kan schade oplopen wanneer bepaalde geluiden voortdurend op een hoog volume worden gereproduceerd. Als er bijvoorbeeld voortdurend 20 Hz–50 Hz sinusgolven van een testdisc, of lage tonen van een elektronisch instrument enz. worden gereproduceerd, dient u het volume lager te zetten om te voorkomen dat het toestel beschadigd wordt.
6. Als u het door dit toestel geproduceerde geluid hoort vervormen (bijv. een onnatuurlijk, onderbroken “tikken” of “hameren”), zet het volume dan lager. Zeer luide lage tonen van film-soundtracks, of luide passages in popmuziek kunnen dit toestel beschadigen.
7. Trillingen veroorzaakt door zeer lage tonen kunnen ook TV beelden storen. Zet dit toestel in voorkomende gevallen verder weg van de TV.

Informatie voor gebruikers van inzameling en verwijdering van oude apparaten.



Dit teken op de producten, verpakkingen en/of bijgaande documenten betekent dat gebruikte elektrische en elektronische producten niet mogen worden gemengd met algemeen huishoudelijk afval.

Breng alstublieft voor de juiste behandeling, herwinning en hergebruik van oude producten deze naar daarvoor bestemde verzamelpunten, in overeenstemming met uw nationale wetgeving en de instructies 2002/96/EC.

Door deze producten juist te rangschikken, helpt u het redden van waardevolle rijkdommen en voorkomt u mogelijke negatieve effecten op de menselijke gezondheid en de omgeving, welke zich zou kunnen voordoen door ongepaste afvalverwerking.

Voor meer informatie over het verzamelen en hergebruik van oude producten kunt u contact opnemen met uw plaatselijke gemeente, uw afvalverwerkingsbedrijf of het verkooppunt waar u de artikelen heeft gekocht.

[Informatie over verwijdering in andere landen buiten de Europese Unie]

Dit symbool is alleen geldig in de Europese Unie. Mocht u artikelen weg willen gooien, neem dan alstublieft contact op met uw plaatselijke overheidsinstantie of dealer en vraag naar de juiste manier van verwijderen.

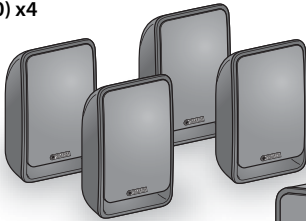
Inhoud

Geleverde onderdelen	1	Aansluitmethode.....	3
Installatie.....	1	Aansluitschema	3
Plaatsing van de front-, midden- en surroundspeakers	2	Aansluiten van de netsnoeren	4
Installeren van de subwoofer.....	2	Problemen oplossen.....	4
Wandmontage van de speakers.....	2	Specificaties.....	4

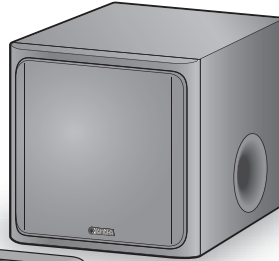
Geleverde onderdelen

Controleer eerst of u de volgende dingen ontvangen hebt.

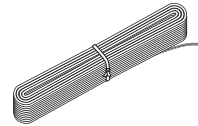
Front- en surroundspeakers
(NS-B20) x4



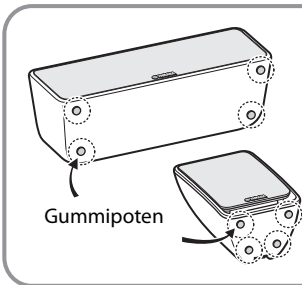
Subwoofer
(NS-SWP20) x1



Middenspeaker
(NS-C20) x1



Luidsprekerkabel 25 m x1
(Moet in 6 stukken worden gesneden voor de frontspeakers, de middenspeaker, de surroundspeakers en een subwoofer. Wees, tijdens het voorbereiden van de kabels, voorzichtig dat u zich niet verwondt.)



Gummipoten

Gummipoten: Wanneer u de speakers op een effen oppervlak wilt plaatsen, kleeft u het best de vier bijgeleverde gummipoten in de uithoeken aan de onderkant van de speaker (zie de afbeelding). De gummipoten voorkomen dat de speaker verschuift.



Antislip-gummipoten (24 stuks) x1
(Voor de front-, midden- en surroundspeakers. Inclusief 4 extra antislip-gummipoten.)

Installatie

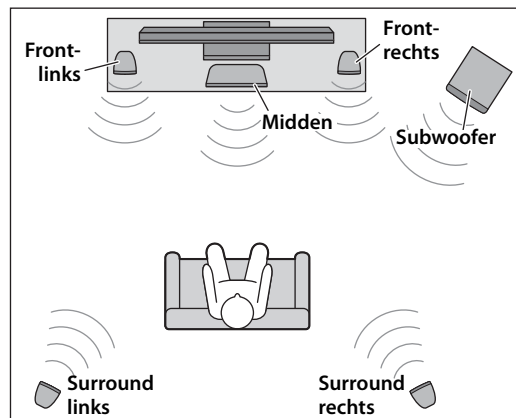
Voor u de speakers en de subwoofer aansluit, moet u deze op de gewenste plaats zetten. Deze keuze van de opstellingsplaats is van groot belang, omdat u hiermee voor een deel de geluidskwaliteit bepaalt. Zet de speakers daarom op plaatsen die bijdragen aan een optimale weergavekwaliteit op de luisterpositie. Zie ook de afbeelding.

De opstellingsplaats van de subwoofer is van minder groot belang dan die van de overige speakers, omdat laagfrequente signalen niet directioneel zijn. Raadpleeg "Installeren van de subwoofer" op pagina 2 voor meer informatie.

Opmerking

- Wanneer een speaker zich te dicht bij een TV met beeldbuis bevindt, verandert eventueel de kleurweergave c.q. hoort u een bromgeluid. Als dat bij u het geval is, moet u de betreffende speakers minstens 20 cm van de TV vandaan plaatsen. Bij

TV's met LCD- of plasmascherm doet zich deze storing niet voor.



Plaatsing van de front-, midden- en surroundspeakers

Frontspeakers: Zet de twee frontspeakers links en rechts van de TV. Draai de speakers recht naar de luisterpositie.

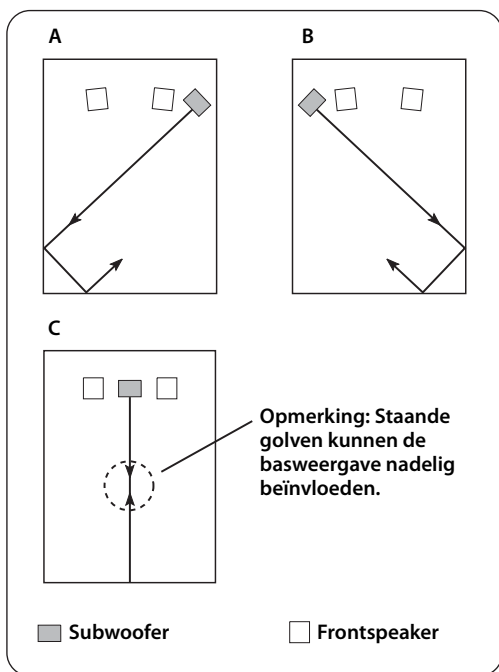
Surroundspeakers: Plaats de linker- en rechtersurroundspeaker achter uw luisterpositie, iets naar binnen gedraaid.

De front- en surroundspeakers kunnen op een vlak oppervlak worden geplaatst. U kunt ze ook aan de muur hangen. Zie "Wandmontage van de speakers" voor meer informatie.

Middenspeaker: Plaats de middenspeaker pal in het midden tussen de frontspeakers en richt hem eveneens op de luisterpositie.

Installeren van de subwoofer

Plaats de subwoofer aan de buitenkant van de linker- of rechterfrontspeaker (zie A en B in de afbeelding).



Hoewel positie C eveneens mogelijk is, is het mogelijk dat dan de basweergave te wensen overlaat als de subwoofer recht op een muur is gericht en uw luisterpositie zich in het midden van de kamer bevindt. Dit houdt verband met "staande golven", die de lage frequenties onderdrukken. Zet de subwoofer daarom altijd een beetje schuin in een hoek. U zou er echter ook voor kunnen kiezen de symmetrie van parallel lopende wanden d.m.v. een boekenkast e.d. te verstoren.

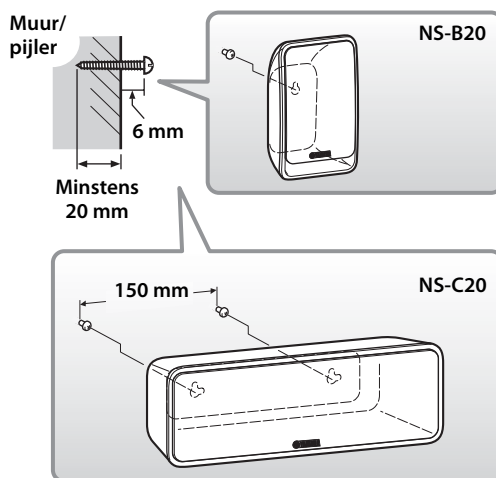
Wandmontage van de speakers

U kunt de speakers als volgt aan de wand monteren.

- 1 Draai de schroeven zoals hierna getoond in een stevige muur of pijler. Gebruik hiervoor zelftappende schroeven met een diameter van 3,5–4 mm.
- 2 Hang de houder van elke speaker over de uitstekende schroeven.

Opmerking

- De as van de schroef moet zich in het smalle gedeelte van de ophanging bevinden. Anders zou de speaker kunnen vallen.



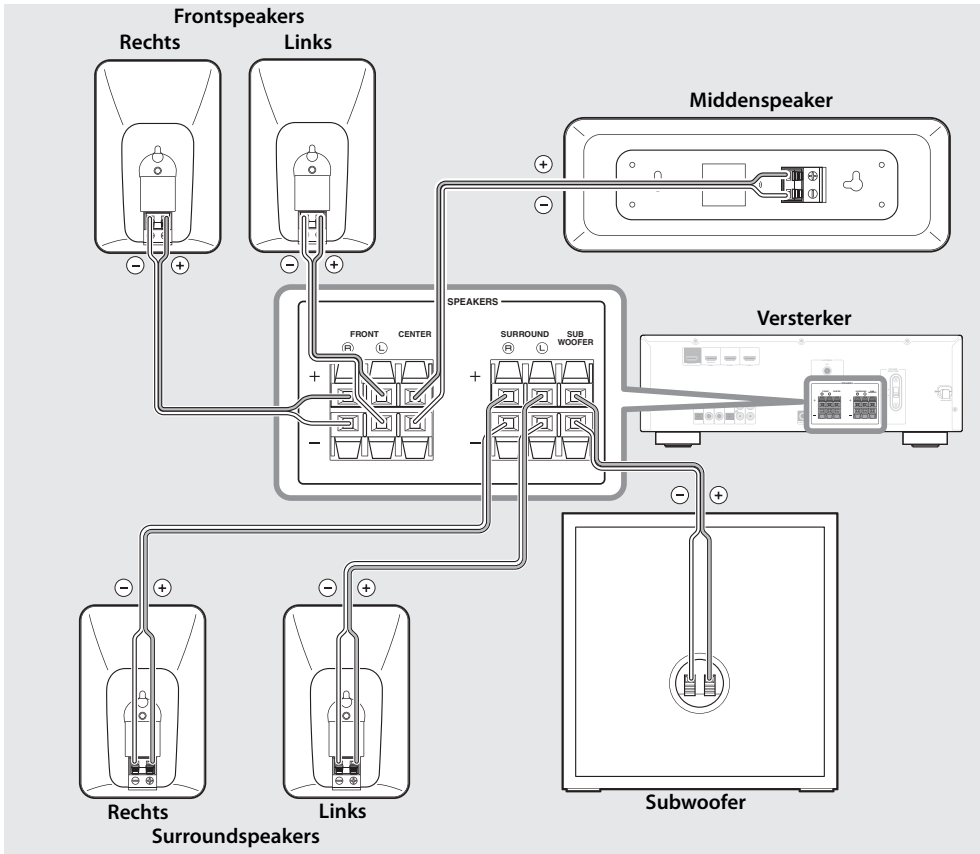
Waarschuwingen

- De NS-B20-speaker weegt 0,48 kg en de NS-C20-speaker weegt 0,68 kg. Installeer de speakers nooit aan een wand van spaanderplaat of een muur met bijzonder zacht bovenmateriaal. Anders komen de schroeven namelijk na verloop van tijd los te zitten, zodat de speakers kunnen vallen en beschadigd worden of verwondingen veroorzaken.
- Gebruik nooit nagels, zelfklevende tape of andere voorwerpen voor de wandmontage van de speakers. De optredende trillingen zorgen er namelijk na verloop van tijd voor dat de speakers vallen.
- Om ongelukken met loshangende speakerkabels te voorkomen, moet u deze laatste eveneens aan de muur bevestigen.
- Kies, indien mogelijk, altijd installatieplaatsen waar hoofdverwondingen onwaarschijnlijk zijn, indien een speaker toch zou vallen.

Aansluitmethode

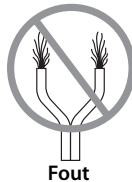
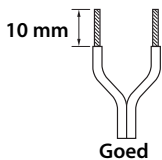
Voorzichtig: Koppel het netsnoer van alle componenten los van het stopcontact voor u verder gaat.

Aansluitschema



■ Voorbereiden van de speakerkabels

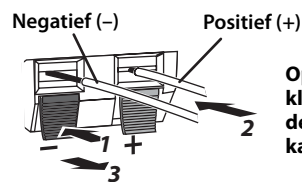
- 1** Bereid kabels met een voldoende lengte voor de front-, midden-, surroundspeakers en subwoofer voor. U hebt zes kabels nodig.
- 2** Verwijder aan weerszijden van de speakerkabels ± 10 mm van de kabelmantel.
- 3** Draai de aders zo stevig mogelijk vast om te voorkomen dat ze andere onderdelen raken.



Opmerkingen

- De luidsprekerkabels moeten altijd zo kort mogelijk zijn. Draai ze nooit samen en rol de overtollige lengte nooit op.
- Wees tijdens het voorbereiden van de speakerkabels voorzichtig dat u zich niet verwondt.

■ Gebruik van de aansluitklemmen



- 1** Druk de klem in en houd hem ingedrukt.
- 2** Schuif er de ader in.
- 3** Laat de tab weer los om te zorgen dat de aders (maar niet de kabelmantel) worden vastgeklemd.
- 4** Test de stevigheid van de verbinding door voorzichtig aan de kabel te trekken.

Opmerkingen

- Voorkom dat loszittende aders andere kabels raken, omdat dit de speakers of zelfs de versterker zou kunnen beschadigen.
- In het geval van een gebrekkige verbinding geven de betreffende speakers geen signaal weer.

■ Aansluiten van de speakers en subwoofer

Verbind elke speaker en de subwoofer met de geschikte klemmen op uw versterker. Gebruik hiervoor de eerder voorbereide kabels. Raadpleeg “Aansluitschema” op pagina 3 als referentie.

Houd bij het aansluiten van de speakers en subwoofer rekening met de polariteit: positief (+) met positief (+) en negatief (-) met negatief (-). Een foute polariteit leidt tot een onnatuurlijk geluid met veel te weinig bas.

Voor alle speakers en voor de subwoofer moet u de betreffende formaatinstellingen van uw AV-receiver instellen op klein (of “S”).

Aansluiten van de netsnoeren

Wanneer u alle speakers en de subwoofer hebt aangesloten, mag u de versterker en de overige AV-apparaten op een stopcontact aansluiten.

Problemen oplossen

Wanneer dit product niet naar behoren lijkt te werken, vindt u hier eventueel de oplossing. Als u niets vindt over de bij u optredende storing of als u het probleem niet kunt verhelpen, moet u meteen de aansluiting op het lichtnet verbreken en contact opnemen met uw Yamaha-dealer of een erkende herstellingsdienst.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
U hoort niets.	De luidsprekerkabels zijn niet naar behoren aangesloten.	Controleer of alle luidsprekerkabels goed zijn aangesloten.
	De VOLUME-regelaar staat op 0.	Verhoog de VOLUME-instelling.
Het signaal is veel te stil.	De luidsprekerkabels zijn niet naar behoren aangesloten.	Controleer of alle luidsprekerkabels goed zijn aangesloten: L (links) op L, R (rechts) op R, “+” op “+” en “-” op “-”.
De subwoofer is te stil.	De gekozen signaalbron bevat maar weinig laag.	Kies een andere bron om na te gaan of de laagweergave nu wél goed zit.
	De basfrequenties worden onderdrukt door staande golven.	Zet de subwoofer op een andere plaats of verbreek de symmetrie van parallel lopende wanden d.m.v. een boekenkast e.d.

Specificaties

■ Front-, surroundspeakers (NS-B20) en middenspeaker (NS-C20)

Type..... Fullrangesysteem met akoestisch perfecte ophanging, niet magnetisch afgeschermd

Luidspreker 7 cm conustype

Nominaal ingangsvermogen..... 30 W

Maximaal ingangsvermogen..... 100 W

Impedantie 6 Ω

Frequentierespons

NS-B20 70 Hz–25 kHz (–10 dB)
–45 kHz (–30 dB)

NS-C20..... 65 Hz–25 kHz (–10 dB)
–45 kHz (–30 dB)

Gevoeligheid

NS-B20..... 83 dB/2,83 V, 1 m

NS-C20..... 84 dB/2,83 V, 1 m

Afmetingen (B x H x D)

NS-B20 115 x 176 x 88 mm

NS-C20..... 291 x 101 x 103 mm

Gewicht

NS-B20 0,48 kg

NS-C20..... 0,68 kg

■ Subwoofer (NS-SWP20)

Type Bass Reflex zonder magnetische afscherming

Luidspreker 16 cm conustype

Nominaal ingangsvermogen..... 30 W

Maximaal ingangsvermogen..... 100 W

Impedantie 6 Ω

Frequentierespons..... 30 Hz–2 kHz (–10 dB)
–9 kHz (–30 dB)

Gevoeligheid 86 dB/2,83 V, 1 m

Afmetingen (B x H x D) 262 x 264 x 287 mm

Gewicht 5,2 kg

Wijzigingen van de specificaties zonder voorafgaande kennisgeving voorbehouden.

Меры предосторожности

Прочитайте описание следующих мер предосторожности перед использованием аппарата. Yamaha не несет ответственность за любые повреждения и (или) травмы, вызванные несоблюдением приведенных ниже мер предосторожности.

1. Для обеспечения наилучшего результата, пожалуйста, внимательно изучите данную инструкцию. Храните ее в безопасном месте для дальнейшего использования.
2. Данные колонки устанавливайте в прохладном, сухом, чистом месте – подальше от окон, источников тепла, источников чрезмерной вибрации; избегайте пыльных, влажных и холодных мест. Избегайте установки возле источников электрического шума (например, трансформаторов и моторов). Для предотвращения пожара или поражения электрическим током не подвергайте колонки воздействию дождя или воды.
3. Для предотвращения деформирования или обесцвечивания корпуса не подвергайте колонки воздействию прямых солнечных лучей или чрезмерной влажности.
4. Не устанавливайте колонки в местах, где есть риск падения на них посторонних предметов и (или) где они могут быть незащищены от капающих или разбрызгиваемых жидкостей.
5. Не располагайте сверху на колонках следующие предметы:
 - Прочие компоненты, так как это может привести к повреждению или обесцвечиванию поверхности колонок.
 - Горящие предметы (например, свечи), так как это может привести к пожару, повреждению колонок или стать причиной травмы.
 - Емкости с жидкостью, так как она может пролиться и стать причиной поражения пользователя электрическим током или повреждения колонок.
6. Не устанавливайте колонки в местах, где они могут быть опрокинуты или повреждены упавшими предметами. Лучшее качество звучания также будет обеспечено при размещении на устойчивой поверхности.
7. Размещение колонок на одной и той же полке или на подставке проигрывателя дисков может привести к появлению эффекта обратной связи.
8. Если Вы услышите искажение звука, необходимо уменьшить громкость с помощью регулятора громкости на усилителе. Не позволяйте усилителю работать в режиме “клиппинга”. В противном случае колонки могут быть повреждены.
9. При использовании усилителя, номинальная выходная мощность которого выше, чем номинальная входная мощность колонок, будьте внимательны, чтобы не допустить превышения максимальной входной мощности колонок.
10. Не применяйте химические растворители для очистки колонок, так как это может привести к разрушению покрывающего слоя. Используйте чистую сухую ткань.
11. Не пытайтесь модифицировать или ремонтировать колонки. При необходимости обратитесь в сервисный центр Yamaha. Ни в коем случае не открывайте корпус колонок.
12. Перед тем как прийти к заключению о поломке колонок, обязательно прочтите раздел “Поиск и устранение неисправностей”, описывающий часто встречающиеся ошибки при эксплуатации.
13. **Владелец аппарата несет ответственность за его размещение и надежную установку. Yamaha не несет ответственность за любые несчастные случаи, вызванные неправильным размещением или установкой акустической системы.**

Для модели NS-SWP20

1. Не используйте данный аппарат, установив его верхней стороной вниз. Это может привести к перегреву и возможной поломке.
2. Никогда не касайтесь и не вставляйте инородные предметы в отверстие, расположенное с правой стороны аппарата. При перемещении аппарата не держите его за отверстие, так как это может привести к получению травмы или повреждению аппарата.
3. При использовании увлажнителя избегайте образования конденсата внутри аппарата, оставив достаточно места вокруг него и предотвращая чрезмерное увлажнение. Образование конденсата может привести к возникновению пожара, повреждению и (или) поражению электрическим током.
4. Воспроизводимые аппаратом сверхнизкие частоты могут приводить к созданию проигрывателем воющего звука. В этом случае отодвиньте аппарат от проигрывателя.
5. Длительное воспроизведение определенных звуков на высокой громкости может повредить аппарат. Например, при длительном воспроизведении синусоидального сигнала с частотой 20 Гц - 50 Гц с тестового диска, низких частот электронных инструментов и т.д., а также при касании иглы проигрывателя поверхности диска понижайте уровень громкости во избежание повреждения аппарата.
6. Если аппарат воспроизводит звук с искажениями (т.е. неестественные, прерывистые звуки и “стук”), уменьшите уровень громкости. Чрезмерно высокий уровень громкости при воспроизведении низкочастотной звуковой дорожки фильма, композиций с богатыми басами или частей другой популярной музыки может повредить аппарат.
7. Вибрации, создаваемые при воспроизведении сверхнизких частот, могут исказить изображение на телевизоре. В этом случае отодвиньте аппарат от телевизора.

Информация для пользователей по сбору и утилизации старой аппаратуры

Этот знак на аппаратуре, упаковках и в сопроводительных документах указывают на то, что подержанные электрические и электронные приборы не должны выбрасываться вместе с обычным домашним мусором.

Для правильной обработки, хранения и утилизации старой аппаратуры, пожалуйста сдавайте их в соответствующие сборные пункты, согласно вашему национальному законодательству и директив 2002/96/ЕС.

При правильном отделении этих товаров, вы помогаете сохранять ценные ресурсы и предотвращать вредное влияние на здоровье людей и окружающую среду, которое может возникнуть из-за несоответствующего обращения с отходами.

За более подробной информацией о сборе и утилизации старых товаров пожалуйста обращайтесь в вашу локальную администрацию, в ваш приёмный пункт или в магазин где вы приобрели эти товары.

[Информация по утилизации в других странах за пределами Европейского Союза]

Этот знак действителен только на территории Европейского Союза. Если вы хотите избавиться от этих предметов, пожалуйста обратитесь в вашу локальную администрацию или продавцу и спросите о правильном способе утилизации.

Содержание

Содержимое упаковки	1
Установка	1
Установка центральной, фронтальных колонок и колонок окружающего звучания	2
Установка сабвуфера	2
Колонки для настенного монтажа.....	2

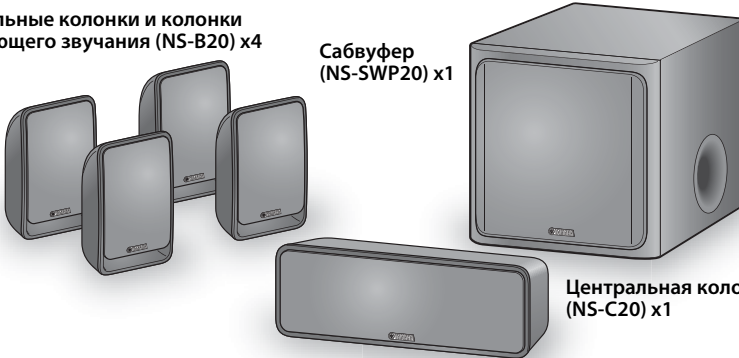
Способ подключения	3
Схема подключения	3
Подключение силовых кабелей	4
Поиск и устранение неисправностей	4
Технические характеристики	4

Содержимое упаковки

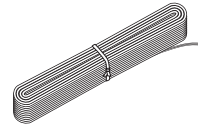
Убедитесь в том, что в состав упаковки входят следующие предметы.

Фронтальные колонки и колонки окружающего звучания (NS-B20) x4

Сабвуфер (NS-SWP20) x1

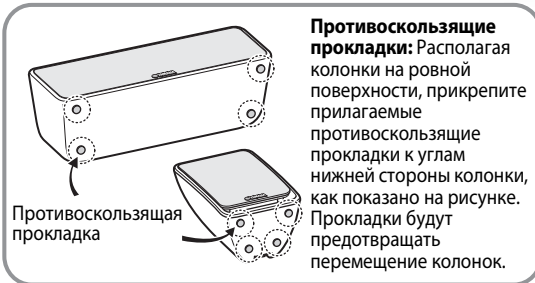


Центральная колонка (NS-C20) x1



Кабель колонок 25 м x 1

(Его необходимо разрезать на 6 отрезков для центральной, фронтальных колонок, колонок окружающего звучания и сабвуфера. Будьте осторожны, чтобы предотвратить травмы в процессе подготовки кабелей.)



Противоскользящие прокладки: Располагая колонки на ровной поверхности, прикрепите прилагаемые противоскользящие прокладки к углам нижней стороны колонки, как показано на рисунке. Прокладки будут предотвращать перемещение колонок.

Противоскользящая прокладка



Противоскользящие прокладки (24 шт.) x1

(Для фронтальных, центральных колонок и колонок окружающего звучания. Включая 4 запасные противоскользящие прокладки.)

Установка

Прежде чем подключать колонки и сабвуфер, поместите их в соответствующем месте. Такое размещение очень важно, поскольку оно влияет на общее качество звучания системы. Разместите колонки таким образом, чтобы оптимизировать качество звука в зоне прослушивания. См. рисунок.

Размещение сабвуфера не так важно, как размещение остальных колонок, поскольку сверхнизкие звуковые частоты не являются высоконаправленными. Подробнее см. раздел “Установка сабвуфера” на стр. 2.

Примечание

- Размещение колонок слишком близко к телевизору с электронно-лучевой трубкой может привести к ухудшению качества изображения или привести к появлению жужжания. В таком случае разместите колонки на расстоянии по крайней мере 20 см от

телевизора. Данная проблема не является характерной для плазменных и ЖК-телевизоров.



Установка центральной, фронтальных колонок и колонок окружающего звучания

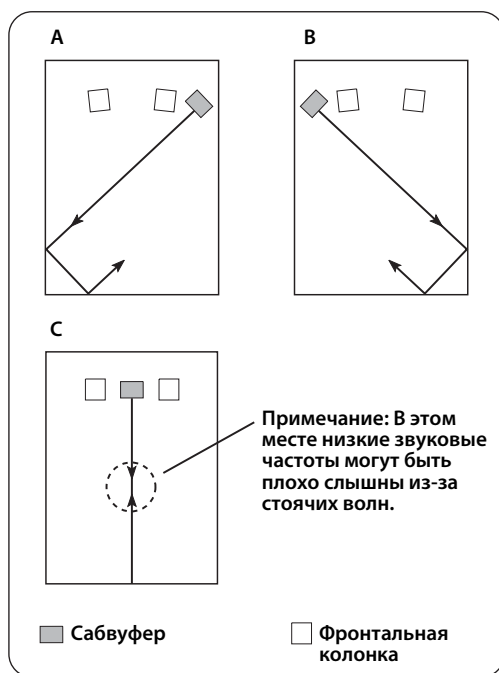
Фронтальные колонки: Разместите две фронтальные колонки справа и слева от телевизора лицевой стороной к слушателю.

Колонки окружающего звучания: Разместите левую и правую колонки окружающего звучания позади позиции прослушивания, немного повернув их внутрь. Фронтальные колонки и колонки окружающего звучания можно расположить на ровной поверхности либо их можно смонтировать на стене. Подробнее см. раздел “Колонки для настенного монтажа”.

Центральная колонка: Поместите центральную колонку посередине между фронтальными колонками, лицевой стороной к слушателю.

Установка сабвуфера

Поместите сабвуфер слева или справа от обеих фронтальных колонок, как показано на рисунках А и В.



Показанное на рисунке С размещение также возможно, однако, если сабвуфер поместить прямо напротив стены, а позиция прослушивания при этом находится в центре комнаты, возможно, Вы не получите достаточно низких звуковых частот от сабвуфера. Это вызвано тем, что “стоячие волны” формируются между двумя параллельными стенами и нейтрализуют низкие звуковые частоты. В таком случае расположите сабвуфер под углом к стене. Возможно, понадобится нарушить параллельность поверхностей стен посредством установки вдоль них книжных полок и т. п.

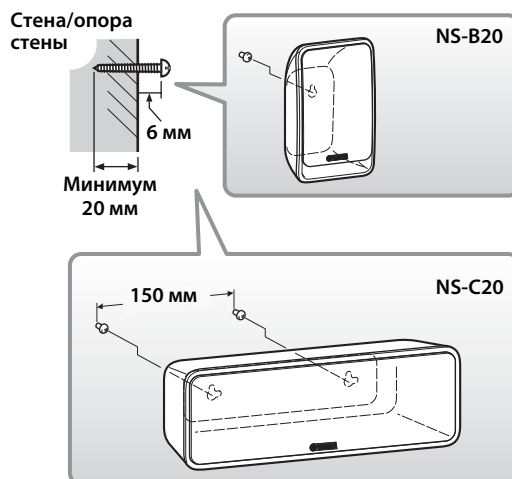
Колонки для настенного монтажа

Вы можете выполнить монтаж колонок на стене, как показано ниже.

- 1 Установите винты в твердую стену или опору стены, как показано на рисунке ниже. Используйте самонарезающие винты диаметром от 3,5 до 4 мм.
- 2 Повесьте каждую колонку шпoночным пазом на выступающий винт.

Примечание

- Убедитесь в том, что ось винта расположена в узкой части шпoночного паза. В противном случае колонка может упасть.



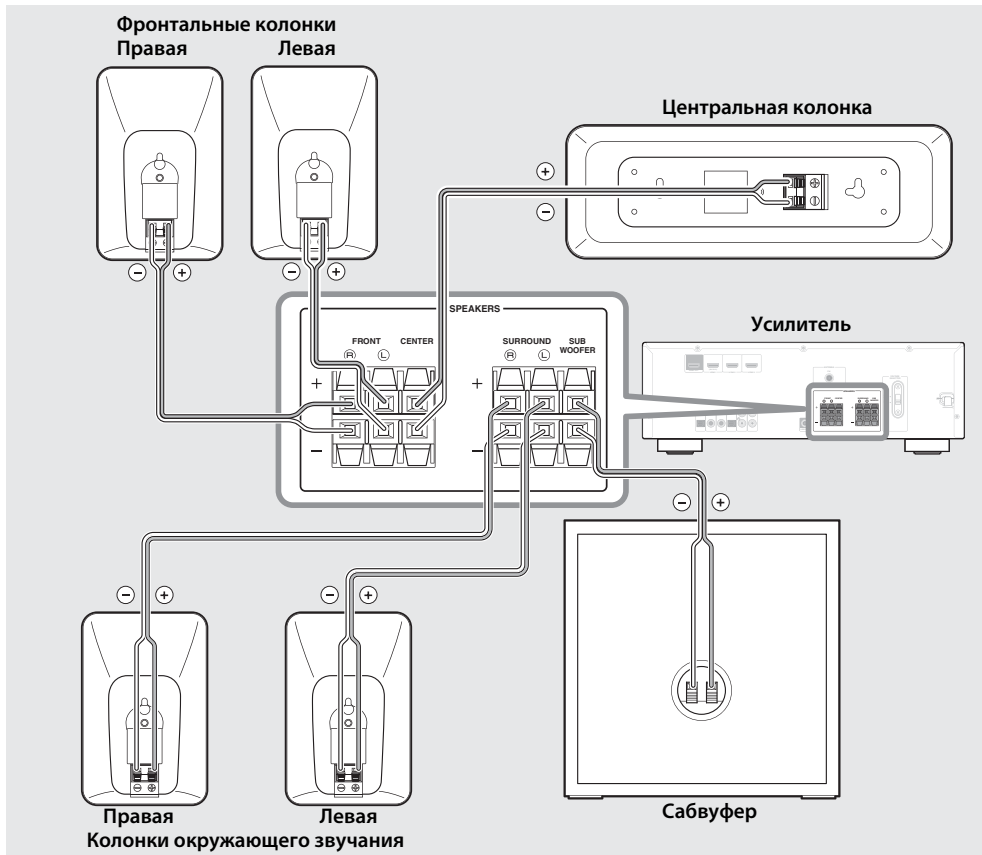
Предупреждения

- Колонка NS-B20 весит 0,48 кг, а колонка NS-C20 весит 0,68 кг. Не монтируйте колонки на тонкую фанеру или на стены с мягкой поверхностью. В противном случае винты могут быть вытянуты из поверхности, и колонки могут упасть, что может привести к повреждению колонок или стать причиной травмы.
- Не закрепляйте колонки на стене с помощью гвоздей, клея или нестабильного оборудования. Продолжительное использование и вибрация могут привести к падению колонок.
- Чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные спотыканием о незакрепленные кабели колонок, зафиксируйте кабели на стене.
- Колонки следует монтировать в таком месте стены, которое исключает травмирование головы.

Способ подключения

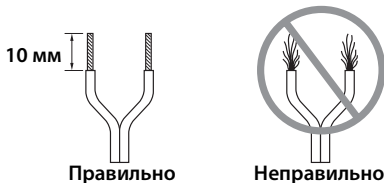
Предупреждение: Перед выполнением каких-либо подключений отсоедините все компоненты от розеток питания переменного тока.

Схема подключения



■ Подготовка кабелей колонок

- 1** Порежьте прилагаемый кабель колонок на отрезки необходимой длины для центральной, фронтальных колонок, колонок окружающего звучания и сабвуфера. Понадобится шесть кабелей.
- 2** Удалите изоляцию на длине примерно 10 мм на конце каждого провода.
- 3** Оголенные провода необходимо плотно сплести, чтобы отдельные жилы не выступали наружу.

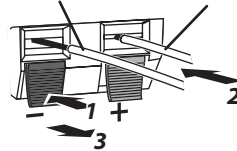


Примечания

- Кабели колонок должны быть максимально короткими. Не связывайте и не сматывайте избыточную часть кабеля.
- Будьте осторожны, чтобы предотвратить травмы в процессе подготовки кабелей.

■ Управление терминалами колонок

Отрицательный (-) Положительный (+)



Примечание: Убедитесь в том, что в терминале зажата оголенная часть провода, а не изоляция.

- 1** Нажмите и удерживайте защелку терминала.
- 2** Вставьте оголенную часть провода.
- 3** Отпустите защелку таким образом, чтобы она надежно прижала оголенную часть провода, а не изоляцию.
- 4** Проверьте надежность подключения, слегка потянув кабели.

Примечания

- Убедитесь в том, что оголенные части проводов не соприкасаются, поскольку это может привести к поломке колонок или усилителя.
- Если подключение выполнено неправильно, Вы не услышите звука из колонок.

Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland	English
<p>For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area</p>	
Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse	Français
<p>Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen</p>	
Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz	Deutsch
<p>Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum</p>	
Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz	Svenska
<p>För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet</p>	
Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera	Italiano
<p>Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea</p>	
Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza	Español
<p>Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo</p>	
Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland	Nederlands
<p>Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte</p>	

<http://europe.yamaha.com/warranty/>

