



G

Speaker
Enceinte

NS-B330

English

Français

Deutsch

Español

Русский

Owner's Manual
Mode d'emploi
Bedienungsanleitung
Manual De Instrucciones
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.

1. To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
2. 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.
3. To prevent the enclosure from warping or discoloring, do not expose the speakers to direct sunlight or excessive humidity.
4. Avoid installing the speakers where foreign objects may fall onto them and/or where they may be exposed to liquid dripping or splashing.
5. 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.
6. 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.
7. Placing the speakers on the same shelf or rack as the turntable can result in feedback.
8. Do not insert a hand or object into the port or pick up the speaker by holding the port, as it may cause personal injury or damage to the speaker.
9. 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.
10. 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.
11. Do not attempt to clean the speakers with chemical solvents as this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
12. 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.
13. **Secure placement or installation is the owner’s responsibility. Yamaha is not liable for accidents caused by improper placement or installation of speakers.**

Taking care of the speaker

When you wipe this unit, do not use chemical solvents (e.g., alcohol or thinners, etc.): this might damage the finish. Use a clean, dry cloth. For difficult soils, dampen a soft cloth in water, wring it out, and then wipe with the cloth.

Contents

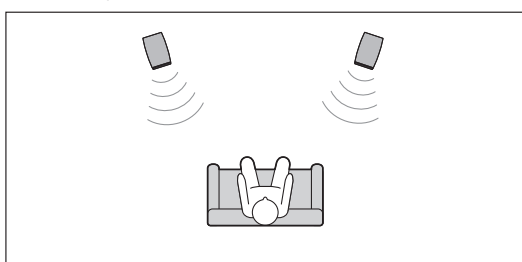
Features	1	Removing / Attaching the grille.....	3
Placing the speakers.....	1	Specifications	3
Connecting to your amplifier	2		

Features

- Type: 2-way, 2-speaker bass-reflex speaker for main channel
- Woofer: Dual 13 cm PMD cone
Tweeter: 3 cm Aluminum dome

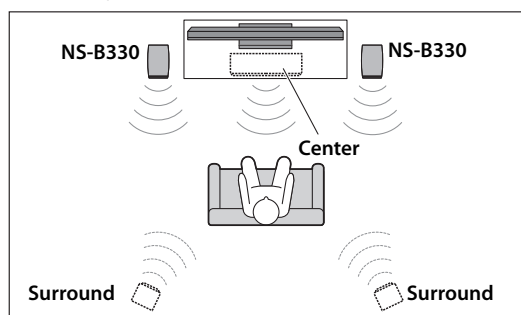
Placing the speakers

■ Using as 2ch stereo speakers



Better stereo images will be obtained when the speakers are slightly angled in towards the listeners.

■ Using as front speakers in a multi-channel system



Position the speakers on both sides of the TV. The positioning of speakers is important, since this dictates the overall sound quality of the multi-channel system. Set up the speakers on the basis of your listening position by following the owner's manual supplied with your amplifier.

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.

Connecting to your amplifier

You need a commercially available speaker cable.

Before making connections, make sure that the amplifier is switched off.

■ Connections

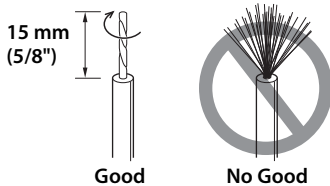


The size and/or material of a speaker cable affects on the sound quality. Therefore, we recommend you to purchase a high-quality speaker cable to exert the performance of this unit.

Note

- Connect the (+) terminals on the amplifier and the speakers using one side of the cable. Connect the (–) terminals on both components using the other side of the cable.
- Connect one speaker to the left (L) terminals of your amplifier, and another speaker to the right (R) terminals, making sure not to reverse the polarity (+, –). If one speaker is connected with reversed polarity, the sound will be unnatural and lack bass.
- When using an amplifier with a rated output power higher than the nominal input power of the speaker, care should be taken never to exceed the speaker's maximum input.
- The speaker may be damaged if certain sounds are continuously output at high volume level. For example, if sine waves from a test disc, bass sounds from electronic instruments, etc., are continuously output, or when the stylus of a turntable touches the surface of a disc, reduce the volume level to prevent the speaker from being damaged.
- In your AV receiver's speaker size settings, specify small (or "S") for all of the speakers.
- Please refer to the owner's manual that came with your amplifier or receiver.

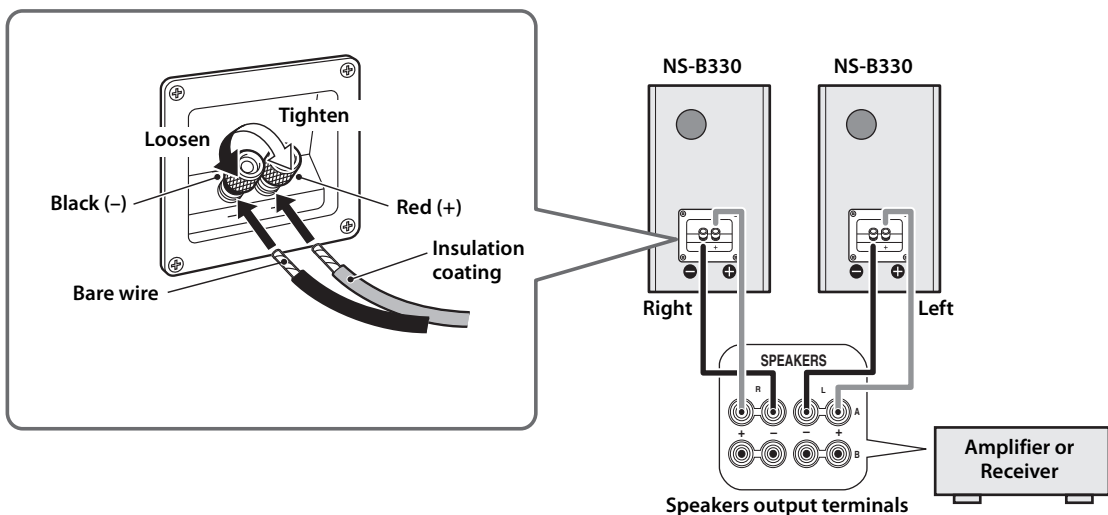
■ How to connect the speaker cables



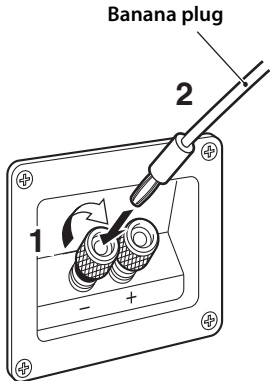
- 1** Remove 15 mm (5/8") of insulation from each end of the cables, and twist the exposed conductors together neatly and tightly, as shown left.
- 2** Loosen the terminal knob.
- 3** Insert the bare wire.
- 4** Tighten the knob and secure the cable.
- 5** Test the firmness of the connection by pulling lightly on the cable at the terminal.

Note

- Do not let the bare speaker wires touch each other as this could damage the speaker or the amplifier, or both of them.
- Do not insert the insulation coating into the hole. The sound may not be produced.



■ When using a banana plug

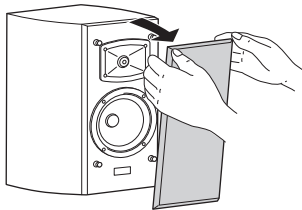


- 1** Tighten the terminal knob.
- 2** Simply insert the banana plug into the terminal.

Removing / Attaching the grille

The grille is attached to protect the speaker unit, but you can remove it if necessary.

To remove the grille, hold on to both sides and slowly pull straight away from the speaker. To reattach, line up the four holes on the inside surface of the grille with the four corresponding pegs on the speaker and push gently.



Note

- When removing or attaching the grille, be careful not to touch the drive units, and not to exert excessive force with any tools.
- Do not touch or apply impact to the speaker's diaphragm. Otherwise, the speaker may malfunction.

Specifications

Type..... 2-way bass reflex
Non-Magnetic shielding type
DriverWoofer: 13 cm (5") cone type
Tweeter: 3 cm (1") aluminum dome type
Impedance Nominal 6 Ω
Frequency response 55 Hz - 45 kHz (-10 dB)
- 100 kHz (-30 dB)
Nominal input power 40 W
Maximum input power 120 W

Sensitivity.....87 dB/2.83 V, 1 m
Crossover frequency 2.8 kHz
Dimensions (W x H x D)
..... 183 x 320 x 267 mm (7-1/4" x 12-5/8" x 10-1/2")
Weight..... 6.1 kg (13 lbs. 7 oz)

- * Specifications are subject to change without notice.
- * Care should be taken not to exceed the input power values noted above.

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. Ne pas insérer une main ou un objet dans le port ou porter l'enceinte en tenant le port, vu que cela pourrait causer des blessures corporelles ou endommager l'enceinte.
9. 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.
10. 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.
11. Ne nettoyez pas la menuiserie des enceintes avec un produit chimique qui peut endommager leur finition. Utilisez un chiffon sec et propre.
12. 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.
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.**

Entretien de l'enceinte

Lorsque vous essuyez cet appareil, n'utilisez pas de solvant chimique (l'alcool ou des diluants etc.) : cela pourrait endommager la finition. Utilisez un chiffon propre et sec. Pour les taches difficiles, humectez un chiffon doux avec de l'eau, essorez et puis essuyez avec le chiffon.

Sommaire

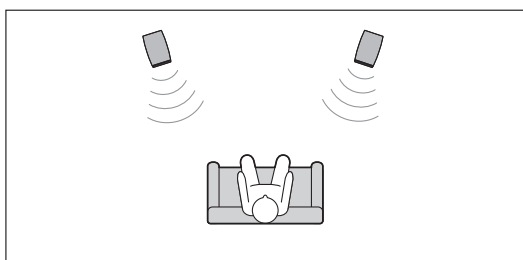
Fonctionnalités.....	1	Enlever / Mettre la grille	3
Placement des enceintes	1	Caractéristiques techniques	3
Raccordement à votre amplificateur.....	2		

Fonctionnalités

- Type: enceinte colonne Bass-Reflex 2 voies à 2 haut-parleurs pour voie principales
- Haut-parleur grave : double cône PMD de 13 cm
Haut-parleur aigu : dôme en aluminium de 3 cm

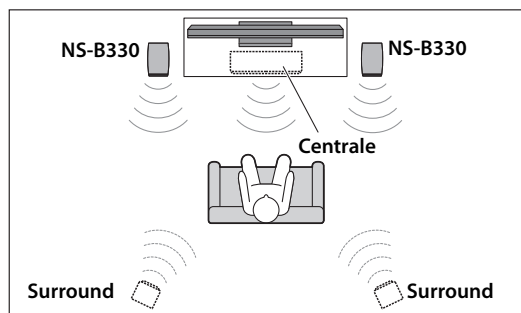
Placement des enceintes

■ Utilisation comme enceintes stéréo à 2 canaux



Une meilleure image stéréo est obtenue si les enceintes sont légèrement orientées vers l'auditeur.

■ Utilisation des enceintes avant dans un système à multi-canaux



Positionnez les enceintes de chaque côté du téléviseur.

Le positionnement des enceintes est important parce qu'il domine toute la qualité sonore d'un système multi-canaux.

Positionnez les enceintes par rapport à votre position d'écoute habituelle en vous référant au mode d'emploi fourni avec votre amplificateur.

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.

Raccordement à votre amplificateur

Pour les connexions il faut se procurer un cordon d'enceinte dans le commerce.

Avant de réaliser la connexion, assurez-vous que l'amplificateur est hors tension.

■ Connexions

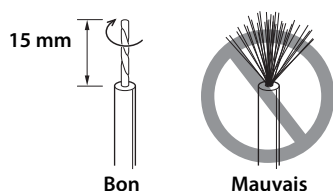


La taille et/ou la matière du cordon d'enceinte a un effet sur la qualité du son. C'est pourquoi il est conseillé de se procurer un cordon d'enceinte de grande qualité pour tirer le meilleur parti de cette enceinte.

Remarque

- Connectez les prises (+) de l'amplificateur et de l'enceinte en utilisant un fil du câble. Connectez les prises (–) de l'amplificateur et de l'enceinte en utilisant l'autre côté du câble.
- Connecter une enceinte aux prises gauches (L) de votre amplificateur et l'autre enceinte aux prises droites (R), en faisant attention de ne pas inverser les polarités (+, –). Si l'une des enceintes a ses polarités inversées, le son ne sera pas naturel et manquera de graves.
- Si vous utilisez un amplificateur dont la puissance de sortie nominale est supérieure à la puissance d'entrée nominale de l'enceinte, veillez à ne pas dépasser l'entrée maximale de l'enceinte.
- L'enceinte peut être endommagée si certains sons sont produits à volume élevé en continu. Par exemple, si les ondes sinusoïdales d'un disque test, les graves d'instruments électroniques, etc. sont fournis sans interruption, ou si le stylet d'une platine tourne-disque touche la surface d'un disque, réduisez le niveau sonore pour éviter d'endommager l'enceinte.
- Dans la configuration de votre récepteur AV d'enceintes, spécifiez small (ou "S") pour toutes les enceintes.
- Veuillez vous référer au mode d'emploi fourni avec votre amplificateur ou récepteur.

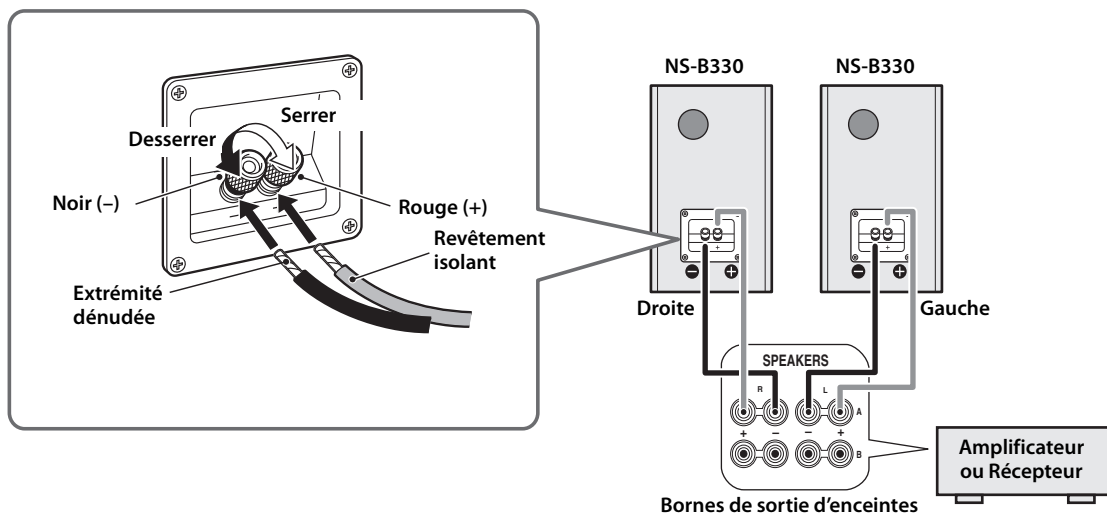
■ Comment raccorder les enceintes aux câbles



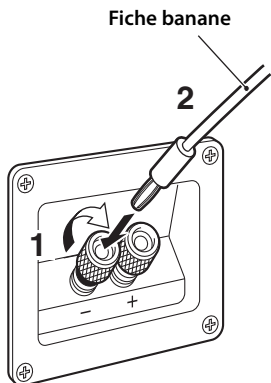
- 1** Dénudez 15 mm de gaine d'isolation de chaque extrémité de câbles, et torsadez les extrémités dénudées de chaque conducteur ensemble soigneusement et étroitement, comme illustré.
- 2** Dévissez le bouton.
- 3** Insérez l'extrémité dénudée.
- 4** Vissez le bouton et sécurisez le câble.
- 5** Vérifiez la solidité de la connexion en tirant légèrement sur le câble au niveau de la borne.

Remarque

- Ne pas laisser les câbles dénudés entrer en contact les uns avec les autres. Cela risquerait d'endommager l'enceinte et/ou l'amplificateur.
- Ne pas insérer le revêtement isolant dans l'orifice. Cela risquerait d'empêcher la reproduction du son.



■ Utilisation d'une fiche banane



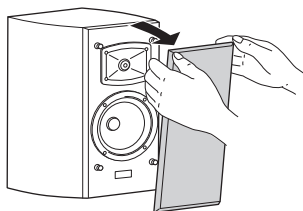
1 Vissez le bouton.

2 Insérez simplement la fiche banane dans la borne.

Enlever / Mettre la grille

L'enceinte comporte un grille protégeant son haut-parleur. Si nécessaire, vous pouvez le retirer.

Pour retirer la grille, tenir les deux côtés et tirer légèrement en ligne droite vers l'extérieur de l'enceinte. Pour le remettre en place, aligner les quatre trous sur la surface intérieure de la grille avec les quatre fiches correspondantes sur l'enceinte et les enfoncer doucement.



Remarque

- Quand vous enlevez ou mettez la grille, faites attention à ne pas toucher les haut-parleurs, et n'exercer pas de force excessive avec des outils.
- Ne pas toucher ou exercer de pression sur le diaphragme des haut-parleurs. Sinon, l'enceinte pourrait mal fonctionner.

Caractéristiques techniques

Type..... Bass-reflex 2 voies
blindage non magnétique
Excitateur..... Haut-parleur grave: 13 cm de type cône de type
Haut-parleur aigu: Dôme en aluminium de 3 cm
Impédance..... Nominale 6 Ω
Réponse en fréquence..... 55 Hz - 45 kHz (-10 dB)
- 100 kHz (-30 dB)
Puissance d'entrée nominale..... 40 W
Puissance d'entrée maximale..... 120 W

Sensibilité..... 87 dB/2,83 V, 1 m
Fréquence de transfert..... 2,8 kHz
Dimensions (L x H x P)..... 183 x 320 x 267 mm
Poids..... 6,1 kg

- * Les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.
- * Faites attention de ne pas dépasser les valeurs de la puissance d'entrée données ci-dessus.

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. Stecken Sie weder Ihrer Finger noch andere Gegenstände in den Port. Greifen und tragen Sie diese Lautsprecher nicht beim Port, da dies Verletzungen und / oder Schäden an den Lautsprechern verursachen könnte.
9. 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.
10. 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.
11. Reinigen Sie die Lautsprecher niemals mit chemischen Lösungsmittel, da sonst das Finish beschädigt werden kann. Verwenden Sie ein sauberes, trockenes Tuch.
12. 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.
13. **Verantwortung des Anwenders. Yamaha übernimmt keine Haftung für Unfälle, die auf fehlerhafte Anordnung oder Installation der Lautsprecher zurückzuführen sind.**

Pflege der Lautsprecher

Wischen Sie dieses Gerät nicht mit chemischen Lösungsmitteln wie Alkohol, Verdünnern usw. ab, da Sie sonst die Gehäuseoberfläche beschädigen könnten. Verwenden Sie stattdessen ein sauberes, trockenes Tuch. Befeuchten Sie bei stärkeren Verschmutzungen ein weiches Tuch mit Wasser und wischen Sie anschließend das Gerät mit dem ausgewungenen Tuch ab.

Inhalt

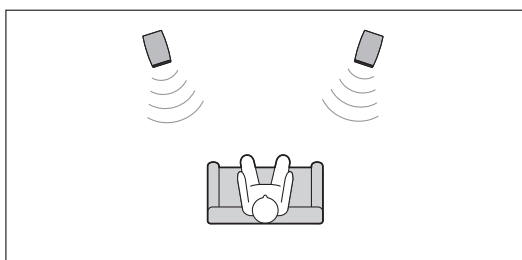
Eigenschaften	1	Abnehmen / Anbringen des Schutzgitters	3
Positionierung der Lautsprecher	1	Technische Daten	3
Anschließen an den Verstärker	2		

Eigenschaften

- Typ: 2-Weg-, 2-Wandler-Bassreflex-Bodenlautsprecherturm für Hauptkanal
- Tieftöner: Doppelter 13 cm PMD-Konus
- Hochtöner: 3 cm Aluminium-Kalotte

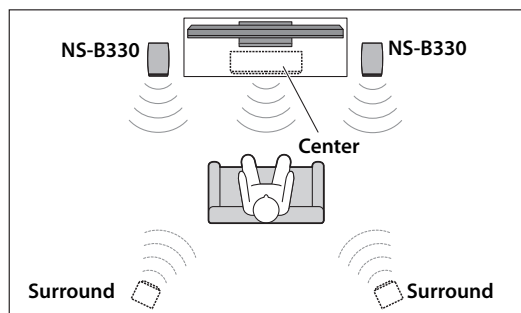
Positionierung der Lautsprecher

■ Verwendung als 2-Kanal-Stereolautsprecher



Einen besseren Stereoklang erreichen Sie, indem Sie die Lautsprecher leicht angewinkelt zum Hörer aufstellen.

■ Verwendung als Frontlautsprecher in einem Multikanalsystem



Stellen Sie die Lautsprecher auf beiden Seiten des Fernsehers auf. Die Positionierung der Lautsprecher ist sehr wichtig, da von ihr die Gesamtsoundqualität des Multikanalsystems abhängt. Stellen Sie die Lautsprecher entsprechend der Hörposition auf und folgen Sie dabei den Anweisungen im Handbuch Ihres Verstärkers.

Hinweis

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.

Anschließen an den Verstärker

Sie benötigen ein im Fachhandel erhältliches Lautsprecherkabel.

Vergewissern Sie sich, dass der Verstärker ausgeschaltet ist, bevor Sie die Anschlüsse durchführen.

■ Anschlüsse

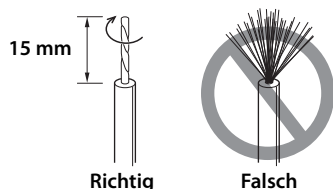


Die Größe und/oder das Material eines Lautsprecherkabels beeinflusst die Klangqualität. Deshalb empfehlen wir den Kauf eines hochwertigen Lautsprecherkabels, um die Leistung dieser Einheit zu betonen.

Hinweis

- Verbinden Sie die (+)-Klemmen an Verstärker und Lautsprecher unter Verwendung einer Kabelseite. Verbinden Sie die (-)-Klemmen an beiden Komponenten unter Verwendung der anderen Kabelseite.
- Einen der Lautsprecher mit dem linken Anschluss (L) des Verstärker anschließen, dann den anderen Lautsprecher an die mit (R) gekennzeichneten Anschlüsse anschließen, wobei unbedingt darauf geachtet werden muss, dass die Polarität nicht vertauscht wird (+, -). Falls ein Lautsprecher mit umgekehrter Polarität angeschlossen wird, wirkt die Tonwiedergabe unnatürlich und kraftlos.
- Wenn Sie einen Verstärker verwenden, dessen Nennleistung oberhalb der nominellen Aufnahmeleistung des Lautsprechers liegt, so darf die Belastbarkeitsgrenze des Lautsprechers niemals überschritten werden.
- Der Lautsprecher kann beschädigt werden, wenn bestimmte Töne mit sehr hohem Lautstärkepegel ausgegeben wird. Wenn z.B. Sinuswellen von einer Test-Disc, Bässe von einem elektronischen Instrument usw. kontinuierlich ausgegeben werden oder wenn die Abtastnadel eines Plattenspielers die Plattenoberfläche berührt, stellen Sie den Lautstärkepegel niedriger, um Schäden an den Lautsprechern zu vermeiden.
- Wählen Sie mit den Lautsprecherparametern des AV-Receiver für alle verwendeten Lautsprecher das kleine Modell (bzw. „S“).
- Bitte beachten Sie die mit dem Verstärker oder Receiver mitgelieferte Bedienungsanleitung.

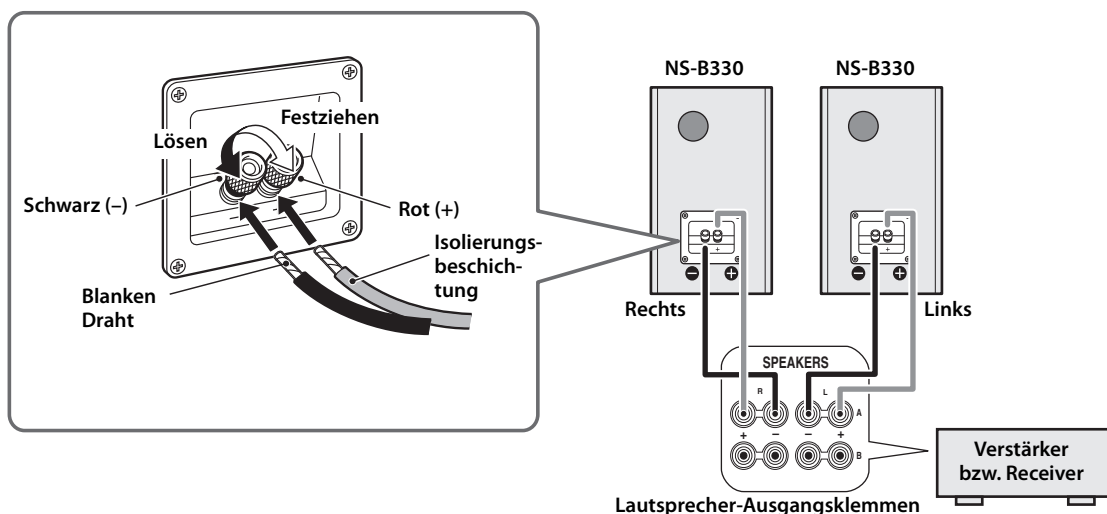
■ Anschließen der Lautsprecherkabe



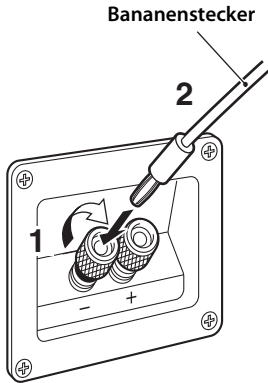
- 1** Entfernen Sie 15 mm des Kabelmantels an den Enden aller Lautsprecherkabel. Verdrehen Sie die Adern so fest wie möglich, sodass keine Drähtchen mehr überstehen (siehe Abb. links).
- 2** Lösen Sie den Klemmenknopf.
- 3** Stecken Sie den blanken Draht ein.
- 4** Ziehen Sie den Klemmenknopf wieder an, sodass das Kabelende fest sitzt.
- 5** Ziehen Sie leicht am Kabel, um zu kontrollieren, ob es fest angeschlossen ist.

Hinweis

- Die bloßen Lautsprecherdrähte dürfen nicht miteinander in Berührung kommen, da dies den Lautsprecher oder den Verstärker oder auch beides beschädigen könnte.
- Setzen Sie nicht die Isolierungsbeschichtung in das Loch. Dabei kann es sein, dass kein Ton kommt.



■ Kabel mit Bananenstecker

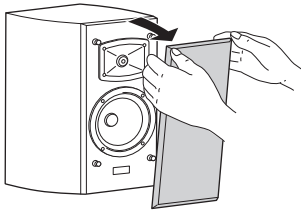


- 1** Ziehen Sie den Klemmenknopf fest.
- 2** Stecken Sie den Bananenstecker in den Klemmenknopf ein.

Abnehmen / Anbringen des Schutzgitters

Das Schutzgitter dient zum Schutz der Lautsprechereinheit. Nehmen Sie ihn bei Bedarf ab.

Greifen Sie das Schutzgitter zum Abnehmen an beiden Seiten und ziehen Sie es behutsam vom Lautsprecher ab. Richten Sie zum Anbringen des Schutzgitters die vier Aufnahmen an dessen Innenseite auf die entsprechenden Haltestifte am Lautsprecher aus und drücken Sie es behutsam an.



Hinweis

- Beim Abnehmen und Anbringen des Schutzgitters sollten Sie weder die eigentlichen Lautsprechereinheiten (Treiber) berühren noch übermäßig viel Kraft mit Werkzeugen auf das Gerät ausüben.
- Achten Sie darauf, die Lautsprechermembrane nicht mit den Fingern oder anderen Gegenständen zu berühren. Andernfalls besteht die Gefahr, dass der Lautsprecher nicht mehr richtig funktioniert.

Technische Daten

Typ..... 2-Weg-Bassreflexsystem
ohne magnetische Schirmung
Treiber Tieftöner: 13 cm, Konus-Bauform
Hochtöner: 3 cm, Aluminium-Kalotte-Bauform
Impedanz Nominal 6 Ω
Frequenzgang 55 Hz - 45 kHz (-10 dB)
- 100 kHz (-30 dB)
Nenningangsleistung 40 W
Max. Eingangsleistung 120 W

Empfindlichkeit 87 dB/2.83 V, 1 m
Übergangsfrequenz 2,8 kHz
Abmessungen (B x H x T) 183 x 320 x 267 mm
Gewicht 6,1 kg

- * Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
- * Darauf achten, daß die oben angegebenen Eingangswerte nicht überschritten werden.

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 decolorar 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. No introduzca las manos ni ningún otro objeto en el puerto ni levante el altavoz sujetándolo por el puerto, ya que podría causarle daños al altavoz o heridas al usuario.
9. 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.
10. 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.
11. No limpie los altavoces con disolventes químicos porque podría dañar el acabado. Utilice un paño limpio y seco.
12. 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.
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.**

Cuidados del altavoz

Cuando limpie esta unidad, no utilice productos químicos (como alcohol o disolventes): podrían dañar el acabado. Utilice un paño limpio y seco para la limpieza. Para las manchas más difíciles, humedezca un paño en detergente diluido con agua, frote la mancha y seque la zona con el paño.

Contenido

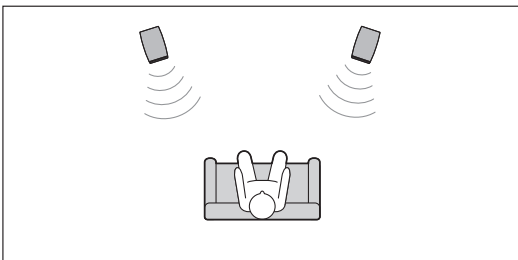
Características	1	Cómo colocar/quitar la rejilla	3
Colocación de los altavoces	1	Especificaciones	3
Cómo conectar el amplificador	2		

Características

- Tipo: Altavoz de torre de pie de reflejo de bajos con 2 altavoces y 2 vías para canales principales
- Graves: Altavoz con cono PMD de 13 cm dual
- Agudos: Altavoz con bóveda de aluminio de 3 cm

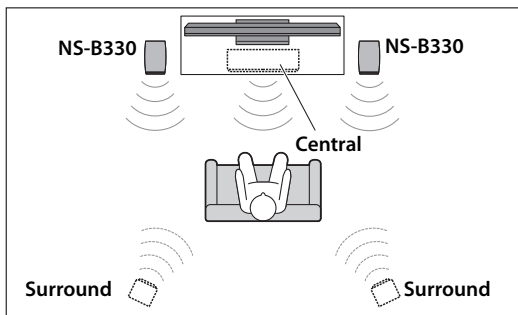
Colocación de los altavoces

■ Empleo como altavoces estéreo de 2 canales



Se obtendrán mejores imágenes estéreo cuando se ponen los altavoces un poco girados hacia los oyentes.

■ Utilización como altavoces delanteros en un sistema multicanal



Sitúe los altavoces a ambos lados del televisor. La situación de los altavoces es importante, porque controla toda la calidad del sonido en un sistema de canales múltiples. Sitúe los altavoces basándose en su posición de audición siguiendo los procedimientos del manual de instrucciones suministrado con su amplificador.

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.

Cómo conectar el amplificador

La rejilla está separada del altavoz y embalada por separado. Tenga cuidado de no perderla. Antes de realizar las conexiones, asegúrese de que el amplificador está apagado.

■ Conexiones

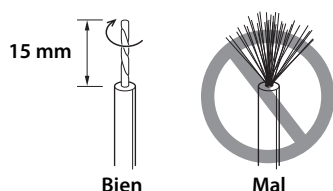


El tamaño y/o el material del cable del altavoz afecta a la calidad del sonido. Por lo tanto, le recomendamos adquirir uno de alta calidad para sacar el máximo provecho de esta unidad.

Nota

- Conecte los terminales (+) en el amplificador y los altavoces utilizando un lado del cable. Conecte los terminales (–) en ambos componentes utilizando el otro lado del cable.
- Conecte un altavoz a las terminales izquierdas (L) de su amplificador, y otro altavoz a las terminales derechas (R), asegúrese de no invertir las polaridades (+, –). Si un altavoz se conecta con la polaridad invertida, el sonido no será natural y habrá ausencia de bajos.
- Cuando utilice un amplificador con una potencia de salida nominal más alta que la potencia de entrada nominal del altavoz, debe tener cuidado para no superar la entrada máxima del altavoz.
- El altavoz puede dañarse si ciertos sonidos salen continuamente a gran nivel de volumen. Por ejemplo, si salen continuamente las ondas senoidales de un disco de prueba, sonidos de graves de instrumentos electrónicos, etc., o cuando la aguja de un giradiscos toca la superficie del disco, reduzca el nivel del volumen para evitar que se dañe el altavoz.
- En los ajustes de tamaño del receptor AV, especifique pequeño o Small (o “S”) para todos los altavoces.
- Refiérase al manual de instrucciones suministrado con el amplificador o el receptor.

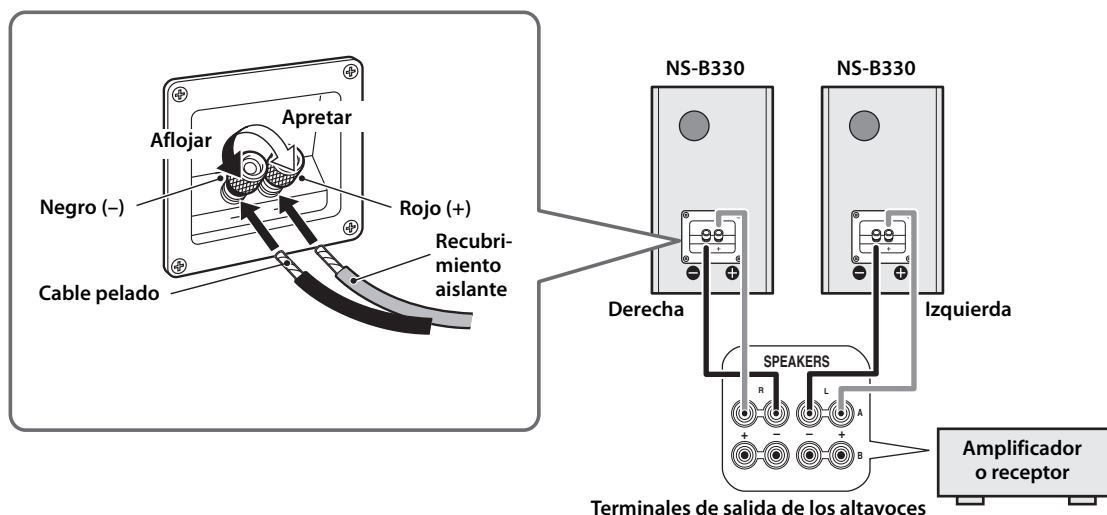
■ Cómo conectar los cables del altavoz



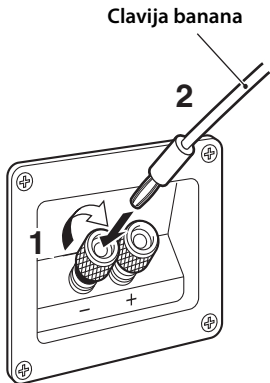
- 1** Quite el aislante de 15 mm de cada extremo de los cables y retuerza los conductores juntos cuidadosamente y con firmeza, como se muestra a la izquierda.
- 2** Afloje la perilla del terminal.
- 3** Inserte el cable pelado.
- 4** Apriete la perilla y asegure el cable.
- 5** Tire ligeramente de los cables en el terminal para verificar que están firmemente conectados.

Nota

- No deje que los cables pelados se toquen pues el altavoz o el amplificador o ambos se pueden dañar.
- No introduzca el recubrimiento aislante en el agujero. Puede que no salga el sonido.



■ Al utilizar una clavija banana

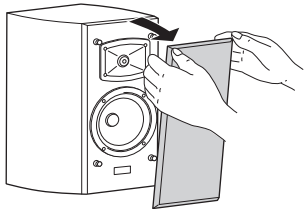


- 1 Apriete la perilla del terminal.
- 2 Inserte la clavija banana en el terminal.

Cómo colocar/quitar la rejilla

La rejilla está incluida para proteger la unidad del altavoz. Extráigala si lo cree necesario.

Para retirar la rejilla, sujete los dos lados y tire lentamente para extraerla del altavoz. Para volver a colocarla, alinee los cuatro orificios de la superficie interna de la rejilla con las cuatro clavijas correspondientes del altavoz y empuje suavemente.



Nota

- Cuando coloque o quite la rejilla, tenga cuidado de no tocar las unidades de control y no aplique excesiva fuerza con ninguna herramienta.
- No toque ni golpee el diafragma del altavoz. De lo contrario, el altavoz podría funcionar mal.

Especificaciones

Tipo Reflejo de bajos de 2 vías
tipo blindado no magneticamente
Controlador Graves: Altavoz con cono de 13 cm
Agudos: Altavoz con bóveda de aluminio de 3 cm
Impedancia nominal 6 Ω
Respuesta de frecuencia 55 Hz - 45 kHz (-10 dB)
- 100 kHz (-30 dB)
Potencia nominal 40 W
Potencia nominal de entrada máxima 120 W

Sensibilidad 87 dB/2,83 V, 1 m
Frecuencia de cruce 2,8 kHz
Dimensiones (An x Al x Pr) 183 x 320 x 267 mm
Peso 6,1 kg
* Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.
* Deberá tenerse cuidado en no exceder los valores de potencia de entrada arriba indicados.

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. Не вставляйте в отверстие колонок посторонние объекты и не беритесь за отверстие руками (например, поднимая колонку). Это может привести к травме и/или повреждению оборудования.
9. 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.
10. При использовании усилителя, номинальная выходная мощность которого выше, чем номинальная входная мощность колонок, будьте внимательны, чтобы не допустить превышения максимальной входной мощности колонок.
11. Не применяйте химические растворители для очистки колонок, так как это может привести к разрушению покрывающего слоя. Используйте чистую сухую ткань.
12. Не пытайтесь модифицировать или ремонтировать колонки. При необходимости обратитесь в сервисный центр Yamaha. Ни в коем случае не открывайте корпус колонок.
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.**

Уход за колонкой

Для чистки колонок не применяйте химические составы (например, спирт, растворители и т. д.), так как они могут повредить отделочное покрытие. Используйте сухую чистую ткань. Чтобы устранить сильное загрязнение, смочите мягкую ткань в воде, отожмите воду и протрите тканью место загрязнения.

Содержание

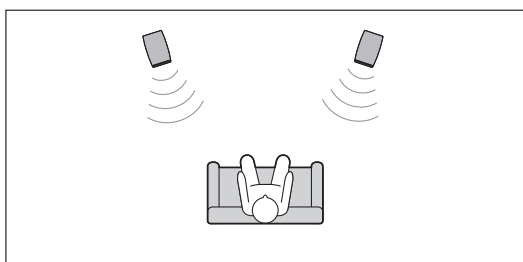
Свойства	1	Снятие и установка сетки	3
Расположение колонок	1	Технические характеристики	3
Подключение колонок к усилителю	2		

Свойства

- Тип: 2-ходовая напольная колонка с 2 динамиками фазоинверторного типа для основных каналов
- НЧ-динамик: два РМД конического типа диаметром 13 см
- ВЧ-динамик: алюминиевый купольного типа диаметром 3 см

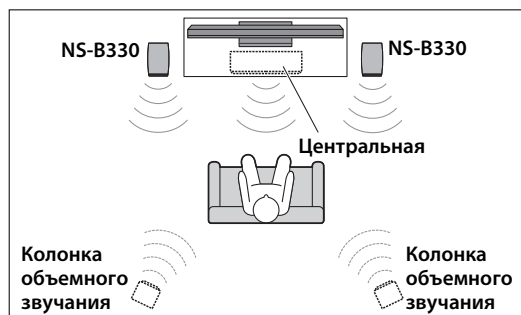
Расположение колонок

■ 2-х каналные стереоколонки



Чтобы добиться оптимального стереоэффекта, колонки располагают под небольшим углом к слушателю.

■ Использование в качестве фронтальных колонок в мультиканальной системе



Установите колонки с обеих сторон телевизора. Общее качество звучания мультиканальной системы сильно зависит от пространственного расположения колонок. Настройте колонки в соответствии с положением слушателя, следуя инструкциям, приведенным в руководстве по использованию усилителя.

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.

Подключение колонок к усилителю

Вам необходим отдельно приобретаемый кабель динамика.

Перед выполнением соединений обязательно отключите усилитель.

■ Подключения

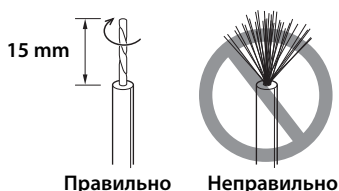


Размер и/или материал кабеля колонки отражается на качестве звучания. Поэтому, рекомендуется приобрести высококачественный кабель колонки для наилучшего срабатывания данного аппарата.

Примечание

- Подключите разъёмы (+) на усилителе и динамиках, используя одну сторону кабеля. Подключите разъёмы (–) на обоих устройствах, используя другую сторону кабеля.
- Подключите один динамик к левым (L) разъёмам усилителя, а другой динамик к правым (R) разъёмам. Не перепутайте полярность (+, –). Если один динамик будет подключен с обратной полярностью, звук будет неестественным с пониженным уровнем нижних частот.
- При использовании усилителя с номинальной выходной мощности выше номинальной мощности динамика, никогда не превышайте максимальный вход динамика.
- Динамик может быть повреждён при продолжительном воспроизведении определённых звуков на высоком уровне громкости. Например, при продолжительном воспроизведении синусоидальных волн от тестового диска, низкочастотных сигналов от электронных инструментов и т.д., или при соприкосновении пера проигрывателя с поверхностью диска, убавьте уровень звука для предотвращения динамика от повреждения.
- В настройках размеров акустической системы AV-ресивера укажите малый размер (или “S”) для всех колонок.
- Посмотрите руководство по эксплуатации, прилагаемое к усилителю или приёмнику.

■ Как подключить кабели колонки



1 С конца каждого кабеля удалите 15 мм изоляции. Аккуратно и туго скрутите проводники кабеля вместе, как изображено на иллюстрации слева.

2 Ослабьте головку клеммы.

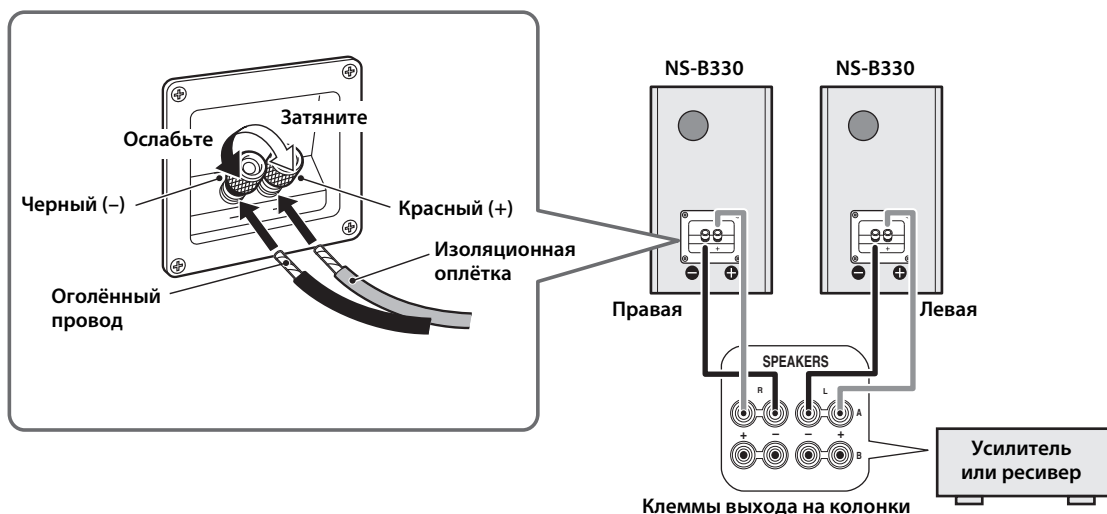
3 Вставьте оголенный конец кабеля в клемму.

4 Зафиксируйте кабель, затянув головку клеммы.

5 Проверьте надежность соединения, слегка потянув за кабель в области клеммы.

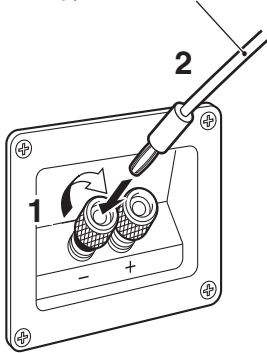
Примечание

- Не допускайте соприкосновения оголенных проводов разной полярности друг с другом, поскольку это может вызвать неисправность динамика, усилителя или обоих компонентов.
- Не вставляйте изоляционную оплётку в отверстие. Звук, возможно, не будет выводиться.



■ Использование штекера с продольными подпружиненными контактами

Штекер с продольными подпружиненными контактами

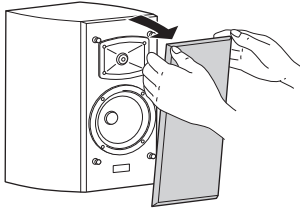


- 1** Затяните головку клеммы.
- 2** Просто вставьте штекер с продольными подпружиненными контактами в клемму.

Снятие и установка сетки

Сетка устанавливается для защиты акустической системы, но при необходимости ее можно снять.

Чтобы снять сетку, медленно потяните ее на себя, удерживая с обеих сторон. Чтобы снова установить ее, совместите четыре отверстия на внутренней поверхности сетки с четырьмя соответствующими выступами на колонке и аккуратно надавите.



Примечание

- Снимая и устанавливая сетку не прикасайтесь к головкам излучателя, а также не используйте инструменты с целью увеличения прилагаемого усилия.
- Не прикасайтесь к диафрагме динамика и не нажимайте на нее. Это может привести к неправильной работе колонки.

Технические характеристики

Тип.....Двухполосная фазоинверторная система
немагнитный тип защиты

Головка

НЧ-динамик:Конического типа диаметром 13 см
ВЧ-динамик:

.....Алюминиевый купольного типа диаметром 3 см

Номинальный импеданс.....6 Ω

Частотная характеристика..... 55 Гц - 45 кГц (-10 дБ)
- 100 кГц (-30 дБ)

Номинальная входная мощность 40 Вт

Максимальная входная мощность 120 Вт

Чувствительность 87 Вт/2,83 В, 1 м

Частота разделения каналов.....2,8 кГц

Габаритные размеры (Ш x В x Г) 183 x 320 x 267 мм

Масса6,1 кг

* Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

* Не превышайте указанные выше значения входной мощности.

English

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.

Français

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.

Deutsch

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.

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 válido 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.

Русский

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/EC.

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.

Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland**English**

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

Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse**Français**

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

Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz**Deutsch**

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

Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza**Español**

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 version 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

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

