



YAMAHA

G

**Speaker
Enceinte**

NS-F160

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.**

Precautions when positioning the speakers



The speaker is constructed with the majority of the weight located in its upper portion, and is thus susceptible to falling over if proper care is not taken to ensure its stability. If the speaker tips over, the speaker or other personal property may be damaged or an individual may be injured (possibly even fatally injured).

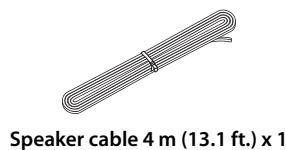
For safe and proper use of the speaker:

- Position the speaker in a location that is solid, level, smooth, and low (with respect to the floor).
- Do not push or apply pressure to the side of the speaker when moving, or lean objects against the side of the speaker.
- Do not sit on or set objects on top of the speaker. Vibrations or jolts associated with earthquakes and other phenomena or activities may cause the speaker to fall over. For safety reasons, using commercially-available products that increase stability of the speaker is recommended (metal fittings or chains, etc.).

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.

Supplied accessory



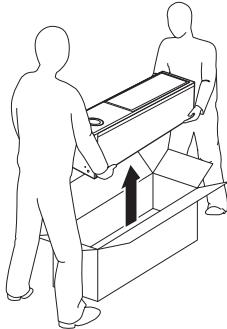
Speaker cable 4 m (13.1 ft.) x 1

Contents

Supplied accessory.....	1
Placing the speakers	1
Connecting to your amplifier	2
Standard connections	2
Bi-wire connection	3
Removing / Attaching the grille.....	4
Specifications	4

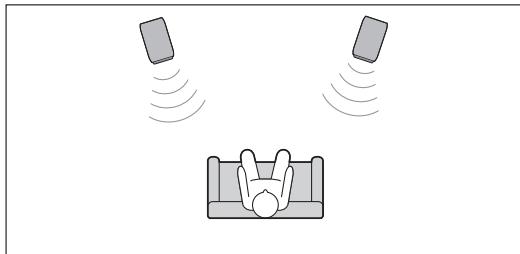
Placing the speakers

Notes



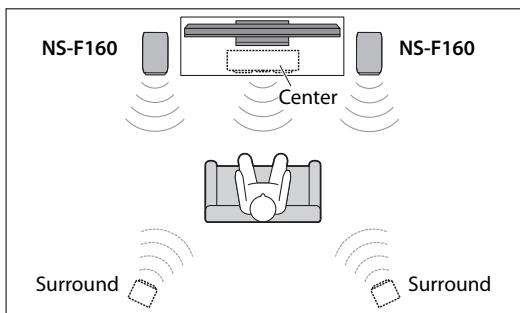
- Be sure to have another person support it.
- Pay extra attention to avoid scratching the speaker's surface.
- Be careful not to apply force to the side of the speaker, otherwise the speaker may fall causing damage to the speaker or personal injury.
- To avoid accidents resulting from tripping over loose speaker cables, affix them to the floor.
- Placing this unit too close to a CRT TV set might impair picture color or create a buzzing noise. In this case, move the speakers away from the TV. This is not an issue with LCD and plasma TVs.

■ Using as 2ch stereo speakers



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

■ 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.

Connecting to your amplifier

This speaker system is capable of standard connections and bi-wire connection.
Before making connections, make sure that the amplifier is switched off.

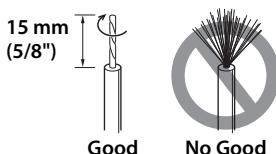
■ Connections

Connect one speaker to the left (marked L) terminals of your amplifier or receiver, and another speaker to the right (marked R) terminals. Please refer to the owner's manual that came with your amplifier or receiver.

Notes

- Make sure you connect the speakers 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.
- 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.
- Once you have connected all of the speakers, plug the amplifier and other AV components into suitable AC wall outlets.
- 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.

■ How to connect the speaker cables

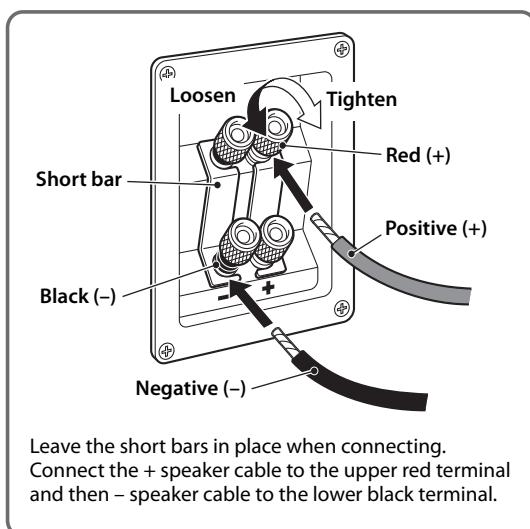


- 1 Remove 15 mm (5/8") of insulation from each end of the cables, and twist the exposed conductors together neatly and tightly, as shown left.
- 2 Loosen the terminal knob.
- 3 Insert the bare wire.
- 4 Tighten the knob and secure the cable.
- 5 Test the firmness of the connection by pulling lightly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

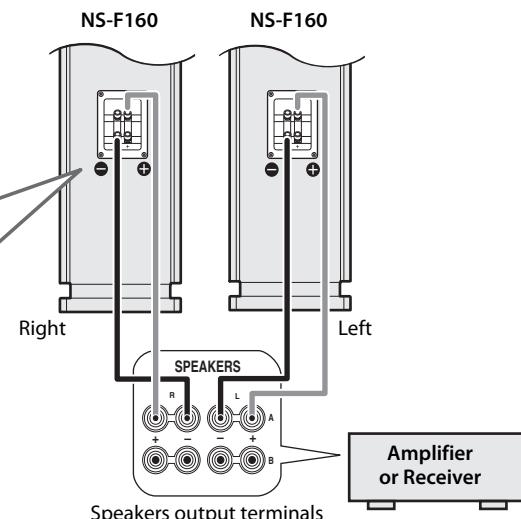
Notes

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

Standard connections



Leave the short bars in place when connecting.
Connect the + speaker cable to the upper red terminal
and then – speaker cable to the lower black terminal.



Bi-wire connection

■ About bi-wire connection

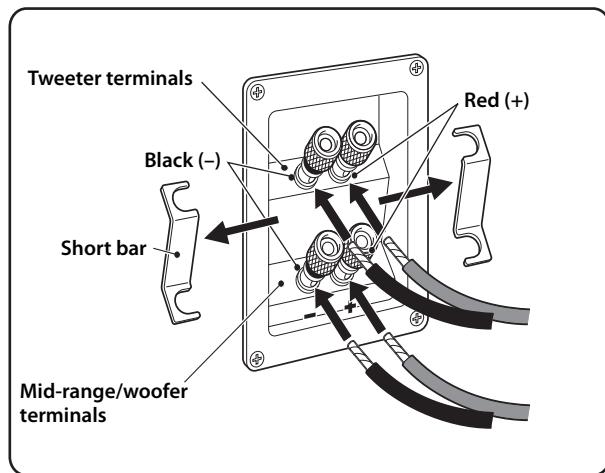
This speaker system is capable of bi-wire connection. To connect the speaker to the output terminals of the amplifier (or receiver), two pairs of cables for each of mid-range/woofer and tweeter used instead of standard connections.

This type of connection decreases the modulation distortion caused by electric resistance of the cables and driving current of the speakers.

Consequently, purer sound quality can be expected.

To utilize bi-wire connection, remove the short bars from the terminals first, and then connect the mid-range/woofer and tweeter to the amplifier separately using two pairs of cables.

If necessary, use a commercially available speaker cable to connect the speaker system.



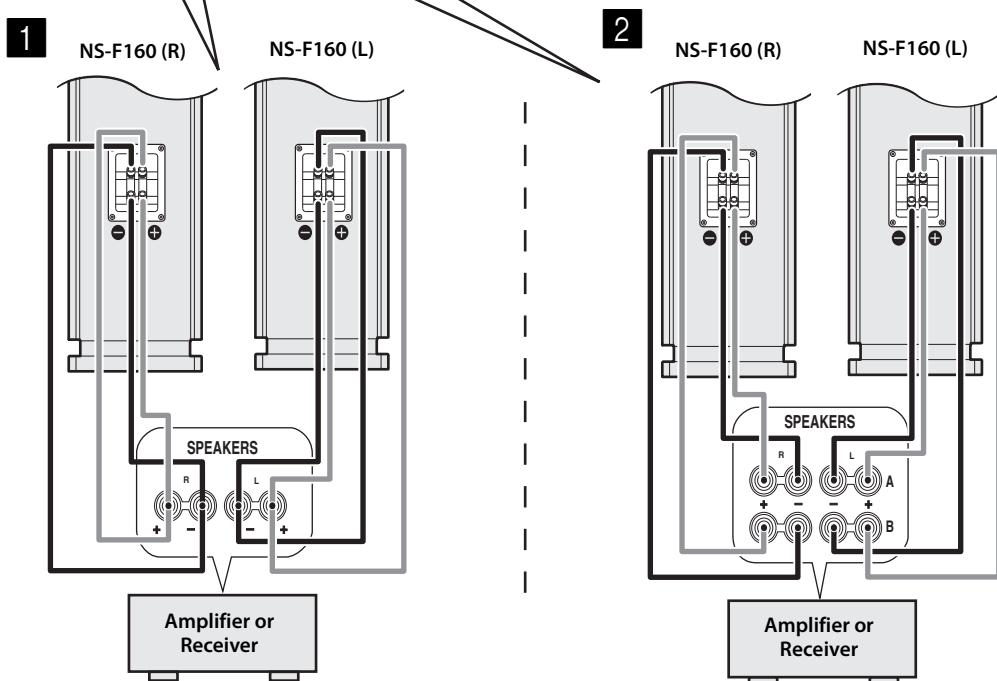
Remove the short bars before connecting.

When your amplifier has only one set of speaker output terminals.

1

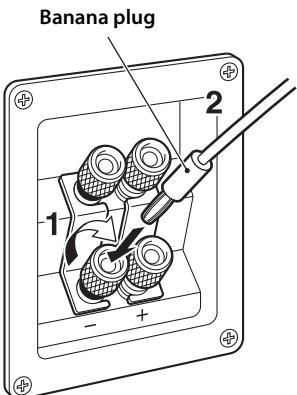
When your amplifier has two sets of speaker output terminals.

2



Both **SPEAKERS A** and **B** should be connected.

■ When using a banana plug

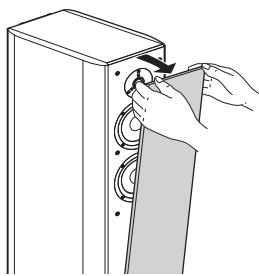


1 Tighten the terminal knob.

2 Simply insert the banana plug into the terminal.

Removing / Attaching the grille

The front cover is fastened to the enclosure at six points and can be removed if desired. To remove the cover, hold on to both sides and slowly pull straight away from the speaker. To reattach, line up the six holes on the speaker with the six corresponding pegs on the inner surface of the cover and push gently.



Notes

- 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.
- To avoid damaging the grille, never apply excessive force, and be sure to use its frame, never pull or push the surface, for removing or attaching the grille.

Specifications

Type.....	2-way bass reflex
	Non-magnetic shielding type
Driver	Woofer: 16 cm (6-1/2") cone type x 2 Tweeter: 3 cm (1") soft dome type
Nominal input power	50 W
Maximum input power	300 W
Impedance	Nominal 6 Ω

Frequency response 30 Hz - 36 kHz (-10 dB)
- 100 kHz (-30 dB)

Sensitivity..... 87 dB/2.83 V, 1 m

Dimensions (W x H x D)

..... 218 x 1042 x 369 mm (8-5/8" x 41" x 14-1/2")

Weight..... 19 kg (41.9 lbs)

Specifications are subject to change without notice.

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.

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 décoloré, 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.

Précautions durant le positionnement des enceintes



L'enceinte est conçue de telle sorte que la majeure partie de son poids est située dans la partie supérieure, ce qui la rend potentiellement instable si elle est mal installée. Si l'enceinte devait se renverser, l'enceinte ou des biens personnels pourraient être endommagés ou une personne blessée (voire gravement).

Pour utiliser l'enceinte correctement et sans danger:

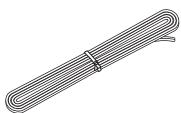
- Placez-la sur une surface plane, solide, nivelée et basse (par rapport au niveau du sol).
- N'appuyez pas sur l'enceinte et n'appliquez aucune force excessive sur la partie latérale lorsque vous la déplacez ; veillez en outre à ne laisser aucun objet appuyé contre l'enceinte.
- Ne vous asseyez pas sur l'enceinte et ne posez aucun objet dessus.

Les vibrations et les secousses dues aux tremblements de terre ou autres phénomènes naturels peuvent faire tomber l'enceinte. Pour des raisons de sécurité, il est recommandé d'utiliser des dispositifs améliorant la stabilité (disponibles dans le commerce), comme des attaches en métal, des chaînes, etc.

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.

Accessoire fourni

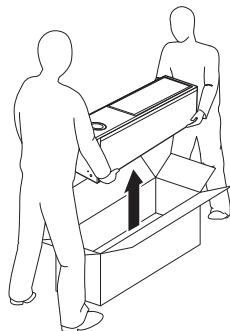


Câble d'enceinte 4 m x 1

Sommaire

Accessoire fourni.....	1
Positionnement des enceintes	1
Raccordement à votre amplificateur.....	2
Connexions standard.....	2
Connexion à deux fils	3
Enlever / Mettre la grille	4
Caractéristiques techniques	4

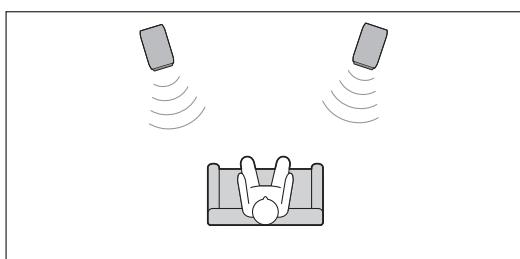
Positionnement des enceintes



Remarques

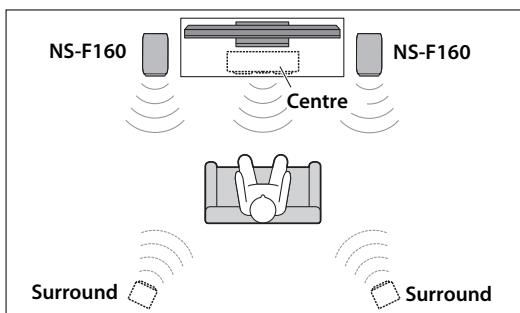
- Assurez-vous d'être accompagné par une autre personne pour la soulever.
- Faites très attention à ne pas rayer l'extérieur de l'enceinte.
- Veillez à ne pas exercer de pression sur le coté de l'enceinte, sinon l'enceinte pourrait tomber et être endommagée ou même causer des blessures corporelles.
- Afin d'éviter des accidents causés par un trébuchage sur des câbles d'enceinte éparsillés, fixez-les au sol.
- Placez ce haut-parleur trop près d'un téléviseur CRT pourrait affaiblir la couleur de l'image et créer un bruit de bourdonnement. Dans ce cas, éloignez les enceintes du téléviseur. Ce n'est pas un problème que vous rencontrerez avec les téléviseurs plasma et LCD.

■ Utilisation comme enceintes stéréo 2 canaux



Les meilleures images stéréo seront obtenues quand les enceintes sont légèrement orientées vers l'auditeur.

■ Utilisation comme enceintes avant dans un système multi-canaux



Placez les enceintes des deux cotés du téléviseur. Le positionnement des enceintes est important, puisque cela va déterminer toute la qualité sonore du système multi-canaux. Installez les enceintes selon votre position d'écoute en suivant le mode d'emploi fourni avec votre amplificateur.

Raccordement à votre amplificateur

Ce système d'enceintes prend en charge des connexions standard ou à deux fils.

Avant de réaliser les connexions, assurez-vous que l'amplificateur est hors tension.

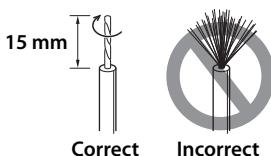
■ Connexions

Connectez une enceinte aux bornes gauche (marquée L) de votre amplificateur ou récepteur, et une autre enceinte aux bornes droites (marquées R). Veuillez vous référer au mode d'emploi fourni avec l'amplificateur ou le récepteur.

Remarques

- Assurez-vous de connecter les enceintes avec la polarité correcte— les bornes positives (+) aux bornes positives (+), et les bornes négatives (-) aux bornes négatives (-). Si vous les alternez, le son ne sera pas naturel et manquera de graves.
- L'enceinte peut être endommagée si certains sons sont continuellement émis à un niveau sonore élevé. Par exemple, si des ondes sinusoïdales d'un disque d'essai, des sons de graves d'instruments électroniques, etc., sont émis en continu, ou si la pointe de lecture d'une platine touche la surface d'un disque, réduisez le niveau de volume pour éviter d'endommager cet appareil.
- Une fois que vous avez raccordé toutes les enceintes, branchez l'amplificateur et les autres composantes AV dans les prises murales CA qui conviennent.
- Lorsque vous utilisez un amplificateur dont la puissance de sortie nominale est supérieure à la puissance d'entrée nominale des enceintes, veillez à ne jamais dépasser l'entrée maximale de l'enceinte.

■ Comment raccorder les enceintes aux câbles

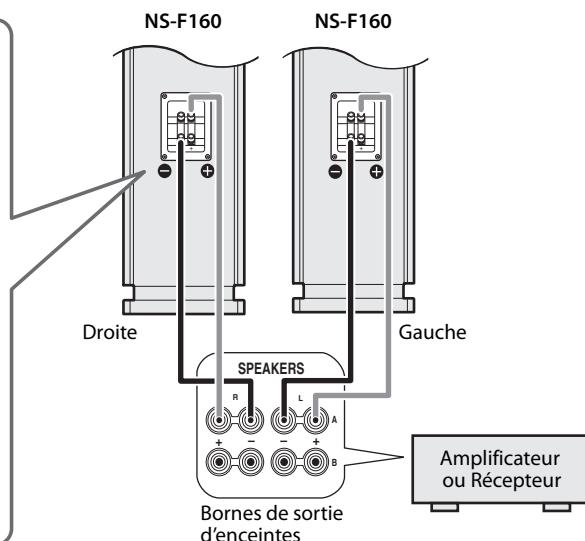
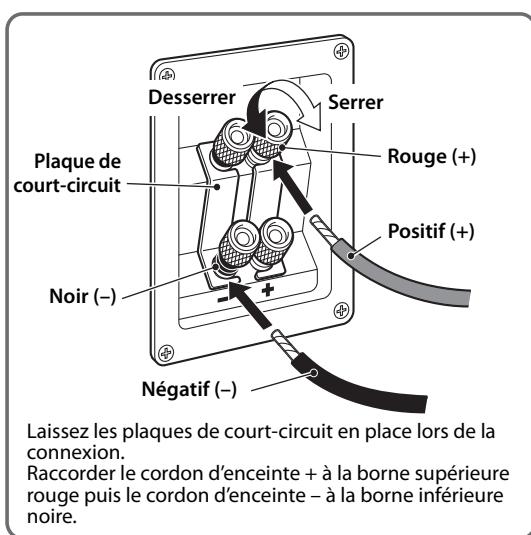


- Dénudez 15 mm de gaine d'isolation de chaque extrémité de câbles, et torsadez les extrémités dénudées de chaque conducteur ensemble soigneusement et étroitement, comme illustré.
- Dévissez le bouton.
- Insérez l'extrémité dénudée.
- Vissez le bouton et sécurisez le câble.
- Vérifiez la solidité de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

Remarques

- Assurez-vous que le câble dénudé, et non la gaine d'isolaton, est inséré dans la borne.
- Ne jamais laisser les fils d'enceintes dénudés se toucher afin d'éviter d'endommager l'enceinte ou l'amplificateur.
- Si les raccordements sont incorrects, aucun son ne proviendra des enceintes.

Connexions standard



Connexion à deux fils

■ À propos de la connexion à deux fils

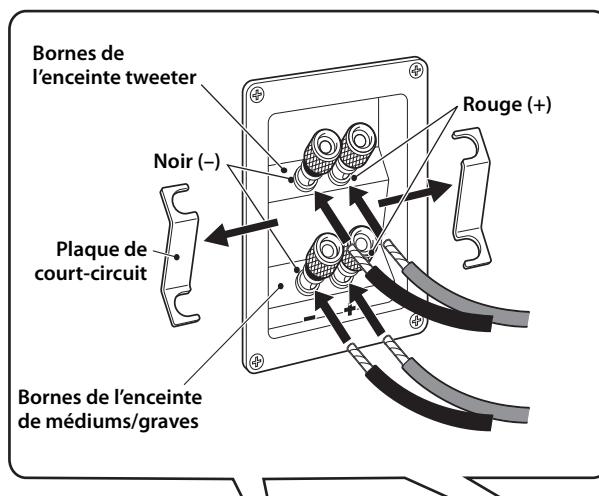
Ce système d'enceintes prend en charge une connexion à deux fils. Pour raccorder les enceintes aux bornes de sortie de l'amplificateur (ou du récepteur), utilisez deux paires de câbles au lieu de la connexion standard : une pour l'enceinte de médiums/graves, l'autre pour l'enceinte tweeter.

Ce type de connexion réduit la distorsion de modulation causée par la résistance électrique des câbles et le courant d'attaque des enceintes.

Vous obtenez par conséquent une qualité sonore plus pure.

Pour utiliser une connexion à deux fils, retirez tout d'abord les plaques de court-circuit, puis connectez séparément l'enceinte de médiums/graves et l'enceinte tweeter à l'amplificateur en utilisant deux paires de câbles.

Si nécessaire, connectez les enceintes avec des câbles d'enceinte disponibles dans le commerce.



Retirez les plaques de court-circuit avant la connexion.

Si l'amplificateur n'a qu'un jeu de bornes de sortie d'enceinte.



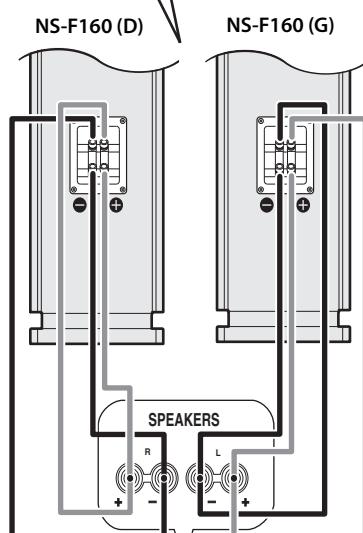
1

Si l'amplificateur a deux jeux de bornes de sortie d'enceinte.

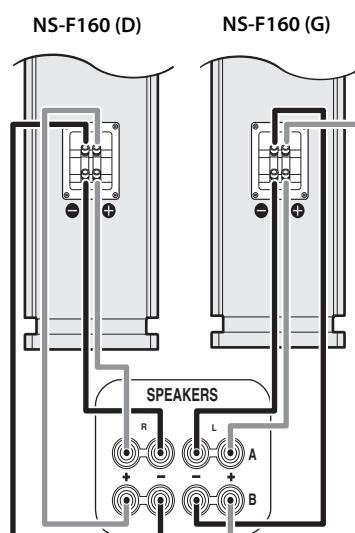


2

1

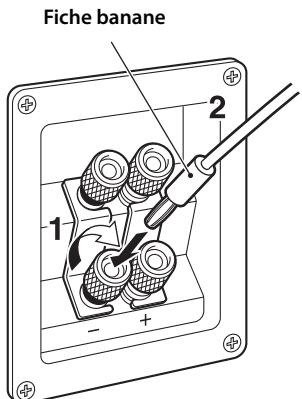


2



Les deux jeux **SPEAKERS A** et **B** doivent être raccordés.

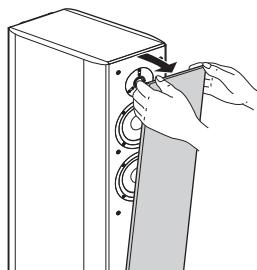
■ Utilisation d'une fiche banane



- 1** Vissez le bouton.
- 2** Insérez simplement la fiche banane dans la borne.

Enlever / Mettre la grille

Le couvercle avant est fixé sur le coffret en six point et peut être retiré au besoin. Pour retirer le couvercle, tenir les deux côtés et tirer légèrement en ligne droite vers l'extérieur de l'enceinte. Pour le remettre en place, aligner les six trous sur la surface intérieure du couvercle avec les six fiches correspondantes sur l'enceinte et les enfoncez doucement.



Remarques

- 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.
- Pour éviter d'endommager la grille, n'exercez jamais de force excessive, et assurez-vous d'utiliser le collier d'enceinte, ne tirez ou n'appuyez jamais la surface, pour enlever ou mettre la grille.

Caractéristiques techniques

Type	Bass-reflex 2 voies
	blindage non magnétique
Exciteur	Woofer: 16 cm de type cône de type x 2 Haut-parleur d'aigus: dôme souple de 3 cm
Puissance d'entrée nominale	50 W
Puissance d'entrée maximale	300 W
Impédance	Nominale 6 Ω

Réponse en fréquence.....	30 Hz - 36 kHz (-10 dB)
	- 100 kHz (-30 dB)

Sensibilité.....	87 dB/2,83 V, 1 m
Dimensions (L x P x H)	218 mm x 1042 mm x 369 mm

Poids.....	19 kg
------------	-------

Les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.

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 valables 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.

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 Platenspieler 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. Andernfalls 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. **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..

Sicherheitshinweise für das Aufstellen der Lautsprecher



Bei diesen Lautsprechern befindet sich der Großteil des Gewichts im oberen Geräteteil. Dadurch können sie leicht umfallen, wenn beim Aufstellen nicht auf ausreichende Stabilität geachtet wird.

Kippt ein Lautsprecher um, kann das zur Beschädigung des Geräts sowie anderer Gegenstände und / oder zu Verletzungen führen (u. U. mit schwerem bzw. tödlichem Verlauf).

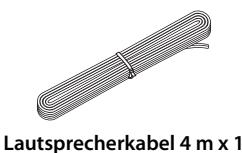
Hinweise zur sicheren und sachgemäßen Benutzung der Lautsprecher:

- Stellen Sie die Lautsprecher an stabilen, ebenen und glatten Orten auf, die sich nach Möglichkeit nicht sonderlich hoch über dem eigentlichen Fußboden befinden.
- Drücken Sie beim Bewegen der Lautsprecher nicht gegen deren Seitenwände und lehnen Sie keine Gegenstände dagegen.
- Setzen Sie sich nicht auf die Lautsprecher und stellen Sie auch keine Gegenstände auf ihnen ab. Erschütterungen oder Stoße, die durch Erdbeben und ähnliche Ereignisse bzw. menschliche Aktivitäten verursacht werden, können dazu führen, dass die Lautsprecher umfallen. Aus Sicherheitsgründen wird daher die Verwendung handelsüblicher Halteelemente oder -ketten aus Metall (oder ähnlicher Produkte) zum stabilen Aufstellen der Lautsprecher empfohlen.

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 ausgewrungenen Tuch ab.

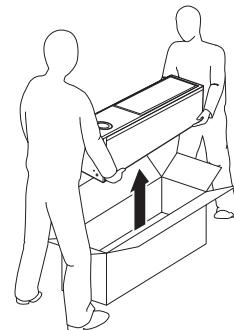
Mitgeliefertes Zubehör



Inhalt

Mitgeliefertes Zubehör.....	1
Positionierung der Lautsprecher	1
Anschließen an den Verstärker	2
Anschließen an einen Verstärker oder einen Receiver	2
Anschlüsse mit Doppelkabel	3
Abnehmen / Anbringen des Schutzzitters	4
Technische Daten.....	4

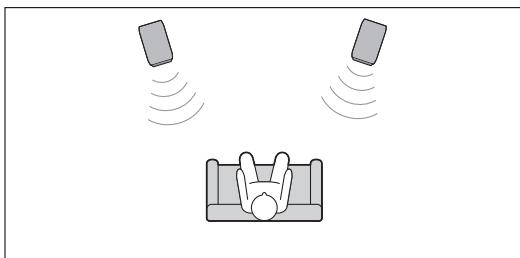
Positionierung der Lautsprecher



Hinweise

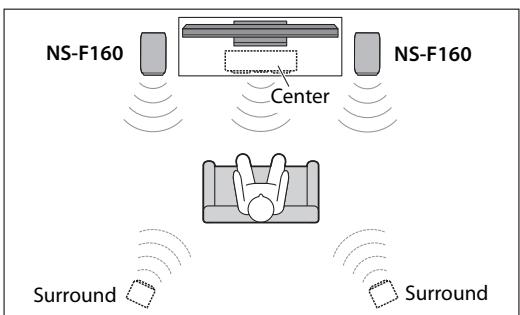
- Stellen Sie sicher, dass Sie beim Auspacken und Aufstellen der Lautsprecher von einer zweiten Person unterstützt werden.
- Achten Sie besonders darauf, dass die Gehäuseoberflächen der Lautsprecher nicht zerkratzt werden.
- Sie sollten nicht seitlich gegen die Lautsprecher drücken, da sie sonst umfallen könnten. Unter Umständen kann dies zu Schäden an den Lautsprechern und / oder Verletzungen führen.
- Befestigen Sie lose auf dem Boden liegende Lautsprecherkabel, um Stolperunfälle zu verhindern.
- Wird ein Lautsprecher zu nahe an einem Röhrenfernseher aufgestellt, kann dies zu Bildstörungen (fehlerhafte Farbwiedergabe) oder Brummtönen führen. In diesem Fall müssen die Lautsprecher weiter vom Fernsehgerät entfernt aufgestellt werden. Bei Fernsehern mit LCD- oder Plasmabildschirm tritt dieses Problem nicht auf.

■ 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 Höhrposition auf und folgen Sie dabei den Anweisungen im Handbuch Ihres Verstärkers.

Anschließen an den Verstärker

Dieses Lautsprechersystem kann unter Verwendung der Standardanschlüsse und mit Doppelkabeln angeschlossen werden.

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

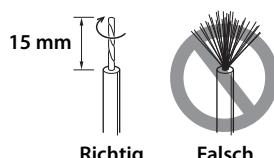
■ Anschlüsse

Schließen Sie einen Lautsprecher an den mit „L“ markierten linken Lautsprecherklemmen Ihres Verstärkers oder Receivers an und den anderen Lautsprecher an den mit „R“ markierten rechten Lautsprecherklemmen. Lesen Sie dazu bitte in der Bedienungsanleitung Ihres Verstärkers oder Receivers nach.

Hinweise

- Vergewissern Sie sich, dass Sie die Lautsprecher mit richtiger Polarität anschließen: Positive (+) Klemmen der Lautsprecher an positive (+) Klemmen des Verstärkers und negative (-) Klemmen des Lautsprechers an negative (-) Klemmen des Verstärkers. Eine falsche Polarität führt zu einer unnatürlichen und bassarmen Wiedergabe.
- Die Lautsprecher können beschädigt werden, wenn bestimmte Töne kontinuierlich bei einem hoch eingestellten Lautstärkepegel wiedergegeben werden. Wenn zum Beispiel Sinuswellen von einer Test-CD, Tiefbassfrequenzen von elektronischen Instrumenten o. ä. kontinuierlich ausgegeben werden, sollte der Lautstärkepegel gesenkt werden, um eine Beschädigung der Lautsprecher zu vermeiden. Das Gleiche gilt beim Aufsetzen der Nadel eines Plattenspielers auf die Oberfläche einer Schallplatte.
- Wenn Sie alle Lautsprecher angeschlossen haben, können Sie die Netzkabel des Verstärkers und der AV-Geräte wieder in die Steckdosen stecken.
- Wenn Sie einen Verstärker benutzen, dessen Nennausgangsleistung über der Nenneingangsleistung der Lautsprecher liegt, sollten Sie vorsichtig vorgehen, damit die maximale Eingangsleistung der Lautsprecher nicht überschritten wird.

■ Anschließen der Lautsprecherkabel

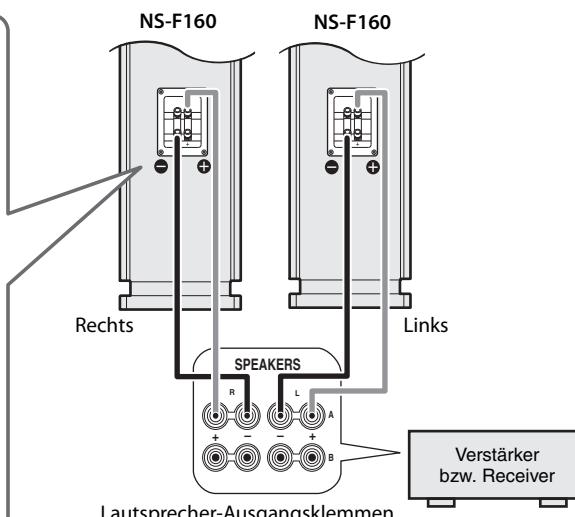
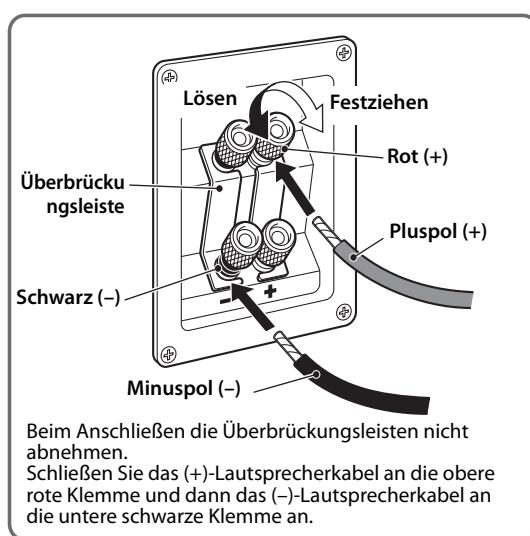


- 1 Entfernen Sie 15 mm des Kabelmantels an den Enden aller Lautsprecherkabel. Verdrillen Sie die Adern so fest wie möglich, sodass keine Drähtchen mehr überstehen (siehe Abb. links).
- 2 Lösen Sie den Klemmenknopf.
- 3 Stecken Sie den blanken Draht ein.
- 4 Ziehen Sie den Klemmenknopf wieder an, sodass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

Hinweise

- Die Klemme darf nur die bloßliegende Ader, nicht aber den Mantel greifen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die blank liegenden Adern nicht berühren, da dies zu Schäden am Lautsprecher und / oder am Verstärker führen kann.
- Bei unsachgemäßem Anschluss bleiben die Lautsprecher stumm.

Anschließen an einen Verstärker oder einen Receiver



Anschlüsse mit Doppelkabel

■ Anschlüsse mit Doppelkabel

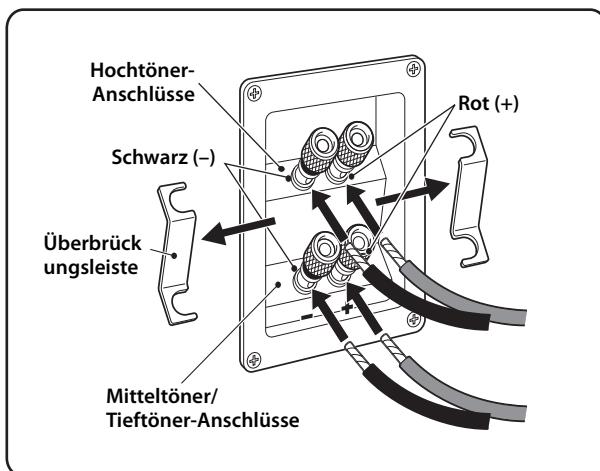
Dieses Lautsprechersystem kann unter Verwendung von Doppelkabeln angeschlossen werden. Hierbei werden zum Anschließen der Lautsprecher an den Ausgangsanschlüssen des Verstärkers (oder Receivers) anstelle der Standard-Anschlussmethode je zwei Kabelpaare für Mitteltöner/Tieftöner und Hochtöner verwendet.

Dies reduziert die Modulationsverzerrung, die durch den elektrischen Widerstand der Kabel und den Treiberstrom der Lautsprecher verursacht wird.

Bedingt durch den verringerten Widerstand wird eine verbesserte Klangwiedergabe erreicht.

Beim Anschließen der Doppelkabel müssen Sie als Erstes die Überbrückungsleisten von den Anschlüssen abnehmen. Schließen Sie dann den Mitteltöner/Tieftöner und Hochtöner mit Hilfe der beiden Kabelpaare getrennt am Verstärker an.

Zum Anschließen des Lautsprechersystems kann ein im Handel erhältliches Lautsprecherkabel verwendet werden.



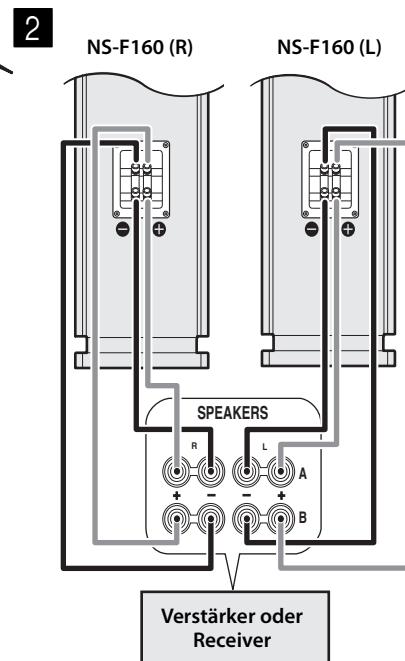
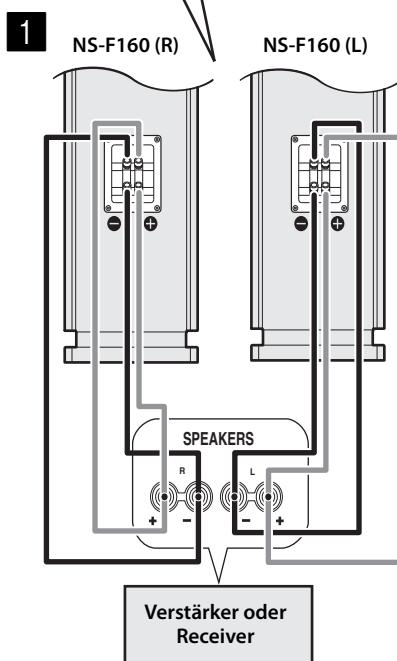
Entfernen Sie die Überbrückungsleisten, bevor der Anschluss ausgeführt wird.

Wenn Ihr Verstärker nur einen Satz von Lautsprecherausgangsklemmen hat.

1

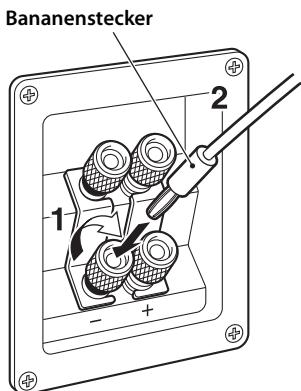
Wenn Ihr Verstärker zwei Sätze von Lautsprecherausgangsklemmen hat.

2



SPEAKERS A und B müssen werden.

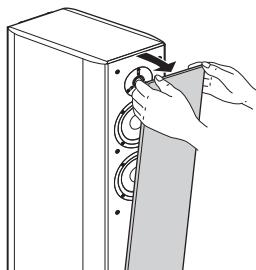
■ Kabel mit Bananenstecker



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

Abnehmen / Anbringen des Schutzbretts

Die vordere Abdeckung ist an sechs Stellen am Gehäuse befestigt und kann auf Wunsch abgenommen werden. Fassen Sie die Abdeckung zum Abnehmen an beiden Seiten an und ziehen Sie sie in Ihre Richtung vom Lautsprecher ab. Zur Wiederbefestigung müssen Sie die sechs Löcher auf der Innenfläche der Abdeckung an den sechs entsprechenden Stiften am Lautsprecher ausrichten und die Abdeckung dann sanft in Position schieben.



Hinweise

- Beim Abnehmen und Anbringen des Schutzbretts 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.
- Um Schäden am Schutzbrett zu vermeiden, sollten Sie niemals mit Gewalt oder übermäßigem Krafteinsatz vorgehen. Des Weiteren sollten Sie beim Abnehmen / Anbringen des Schutzbretts immer nur den Rahmen anfassen, nicht aber an seiner Oberfläche ziehen oder drücken.

Technische Daten

Typ.....	2-Weg-Bassreflexsystem ohne magnetische Schirmung
Treiber	Tieftöner: 16 cm, Konus-Bauform (2 Stk.) Hochtöner: 3 cm, Weichkalotten-Bauform
Nenneingangsleistung.....	50 W
Max. Eingangsleistung.....	300 W
Impedanz.....	Nominal 6 Ω

Frequenzgang.....	30 Hz - 36 kHz (-10 dB) - 100 kHz (-30 dB)
Empfindlichkeit.....	87 dB / 2,83 V, 1 m
Abmessungen (B x H x T).....	218 x 1042 x 369 mm
Gewicht	19 kg

Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

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.

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. Guárde lo en un lugar seguro para consultar 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. 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.**

Precauciones a tener en cuenta al colocar los altavoces



Los altavoces están construidos con gran parte del peso en la parte superior de los mismos y, por lo tanto, pueden caer si no se tiene el cuidado adecuado para asegurar su estabilidad. Si el altavoz cae, el altavoz y otras propiedades personales pueden dañarse o incluso pueden dañar a una persona (pudiendo causar daños incluso fatales).

Para un uso seguro y correcto del altavoz:

- Coloque el altavoz sobre una superficie sólida, nivelada, suave y con poca altura (con respecto al suelo).
- No apriete ni presione el lateral del altavoz cuando lo transporte, ni apoye objetos sobre el lateral del altavoz.
- No se siente ni ponga objetos encima del altavoz. Las vibraciones o sacudidas asociadas con los terremotos y otros fenómenos o actividades pueden causar que el altavoz se caiga. Por razones de seguridad, se recomienda utilizar productos disponibles a la venta al público que aumenten la estabilidad del altavoz (sujeciones de metal o cadenas, etc).

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.

Accesorio suministrado



Cable del altavoz 4 m x 1

Contenido

Accesorio suministrado	1
Colocación de los altavoces	1
Cómo conectar el amplificador	2
Cómo conectarlos a un amplificador o a un receptor	2
Conexiones de doble cable	3
Cómo colocar/quitar la rejilla	4
Especificaciones	4

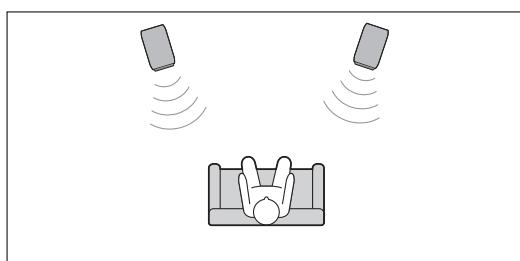
Colocación de los altavoces



Notas

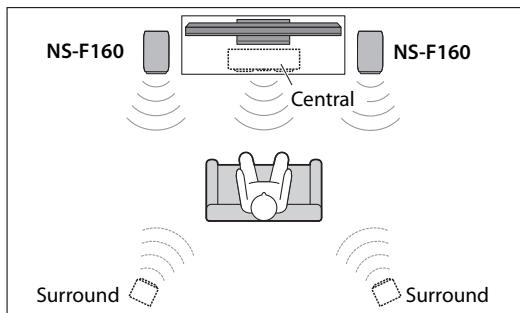
- Asegúrese de que haya otra persona que le ayude a sujetarlo cuando lo vaya a instalar.
- Preste especial atención para evitar dañar la superficie del altavoz.
- Tenga cuidado de no aplicar fuerza sobre el lateral del altavoz, de lo contrario, éste podría caer causando daños personales a los usuarios y pudiendo dañarse el altavoz.
- Para evitar accidentes causados por tropiezos en los cables, fije los cables de los altavoces al suelo para evitar tropiezos y accidentes.
- Colocar esta unidad demasiado cerca de un equipo TV CRT podría provocar fallos en la imagen o ruido de zumbido. En este caso, separe los altavoces del televisor. Esto no sucede con los televisores de plasma o LCD.

■ Utilización como altavoces estéreo de 2 canales



El mejor rendimiento estéreo se obtiene cuando los altavoces están colocados ligeramente en ángulo hacia el oyente.

■ Utilización como altavoces frontales en un sistema de múltiples canales



Coloque los altavoces a ambos lados del televisor. La colocación de los altavoces es importante, ya que de ello dependerá la calidad de sonido general del sistema de canales múltiples. Coloque los altavoces en base a la posición del oyente siguiendo el manual del propietario proporcionado con su amplificador.

Cómo conectar el amplificador

Este sistema de altavoces es apto para las conexiones estándar y de doble cable.
Antes de realizar las conexiones, asegúrese de que el amplificador está apagado.

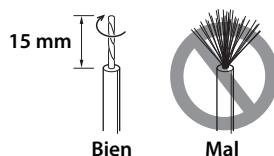
■ Conexiones

Conecte un altavoz a los terminales izquierdos (marcados con una L) de su amplificador o receptor, y el otro altavoz a los terminales derechos (marcados con una R). Por favor, consulte el manual del usuario que venía con su amplificador o receptor.

Notas

- Cerciórese de conectar los altavoces con la polaridad correcta - los terminales positivos (+) a los terminales positivos (+), y los terminales negativos (-) a los terminales negativos (-). Si los cruza, el sonido no será natural y se reproducirá sin graves.
- La unidad podría averiarse si se escucharan continuamente ciertos sonidos en el nivel alto de volumen. Por ejemplo, si se escuchan ondas sinusoidales con el disco de prueba, sonidos graves de instrumentos electrónicos, etc.; o cuando la aguja del tocadiscos toque la superficie de un disco, reduzca el nivel de volumen para evitar que se dañe el equipo.
- Una vez haya conectado todos los altavoces, enchufe el amplificador y los demás componentes AV en tomas de corriente CA adecuadas.
- Cuando utilice un amplificador con una potencia de salida superior a la potencia nominal de entrada de los altavoces, tenga cuidado de no superar la entrada máxima de los altavoces.

■ Cómo conectar los cables del altavoz

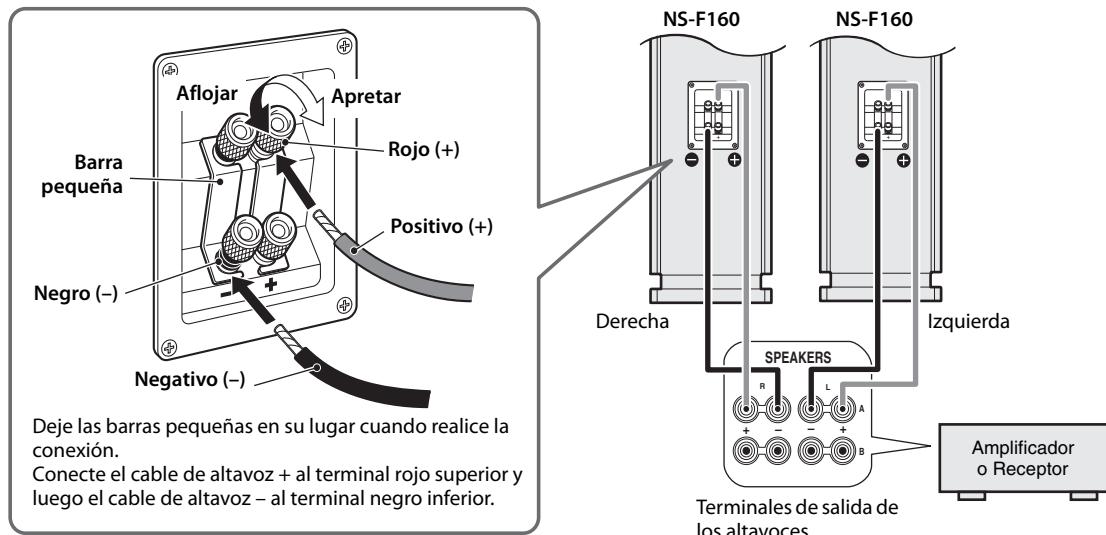


- 1 Quite el aislante de 15 mm de cada extremo de los cables y retuerza los conductores juntos cuidadosamente y con firmeza, como se muestra a la izquierda.
- 2 Afloje la perilla del terminal.
- 3 Inserte el cable pelado.
- 4 Apriete la perilla y asegure el cable.
- 5 Tire ligeramente de los cables en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

Notas

- Compruebe que el terminal sujeté los cables pelados y no la parte aislada.
- 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.

Cómo conectarlos a un amplificador o a un receptor



Conexiones de doble cable

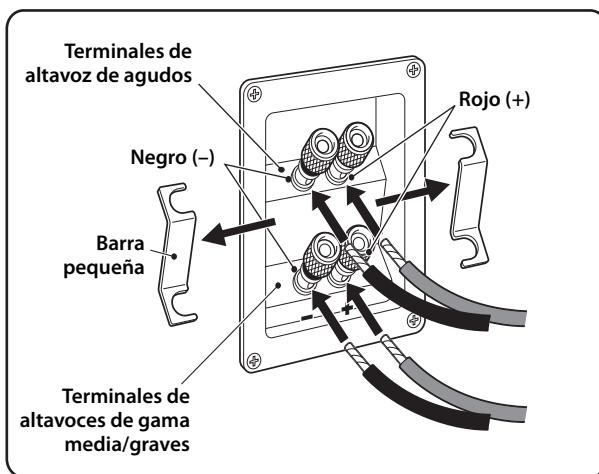
■ Conexiones de doble cable

Este sistema de altavoz es apto para conexiones de doble cable. Para conectar el altavoz a los terminales de salida del amplificador (o receptor), se utilizan dos pares de cables para cada altavoz de registro de gama media/graves y agudos, en vez de conexiones estándar.

Este tipo de conexión disminuye la distorsión de modulación causada por la resistencia eléctrica de los cables y la corriente circulante de los altavoces.

Por lo tanto, se puede esperar una calidad de sonido pura.

Para utilizar conexiones de doble cable, retire primero las barras pequeñas de los terminales y, a continuación, conecte los altavoces de gama media/graves y agudos al amplificador por separado utilizando dos pares de cables. En caso necesario, utilice un cable del altavoz de venta en tiendas para conectar el sistema de altavoces.



Quite las barras pequeñas antes de realizar la conexión.

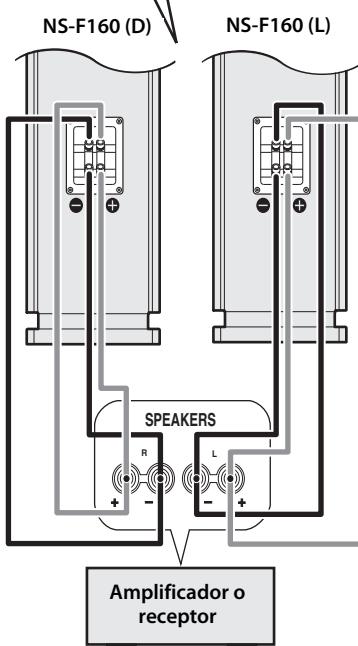
Cuando su amplificador sólo tenga un juego de terminales de salida de altavoces.

1

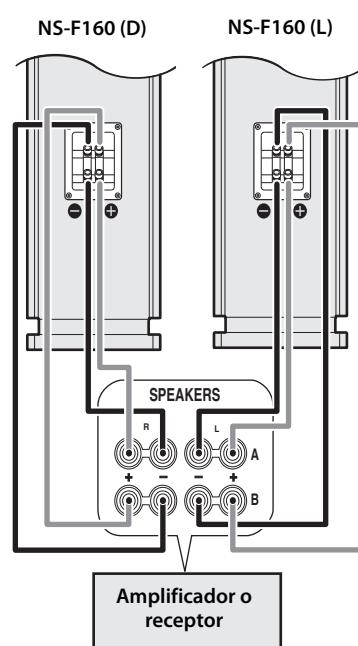
Cuando su amplificador tenga dos juegos de terminales de salida de altavoces.

2

1

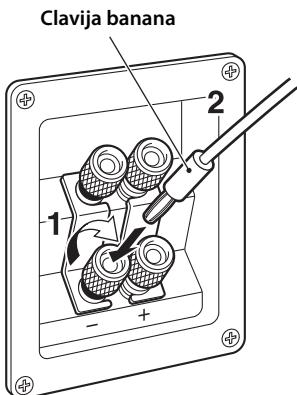


2



Se debe seleccionar SPEAKERS A y B.

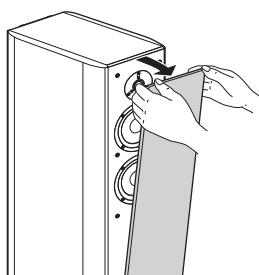
■ Al utilizar una clavija banana



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

Cómo colocar/quitar la rejilla

La cubierta frontal se fija a la caja acústica por seis puntos, y puede extraerse si así se desea. Para extraer la cubierta, tómela por ambos lados y tire de la misma lentamente recto hacia adelante para separarla del altavoz. Para colocarla, alinee los seis apéndices en el altavoz con los seis orificios correspondientes en la superficie interior de la cubierta y empújela con cuidado.



Notas

- 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.
- Para evitar daños en la rejilla, no aplique fuerza excesiva, asegúrese de sujetarlo por la estructura sin empujar ni tirar de la superficie cuando ponga o quite la rejilla.

Especificaciones

Tipo.....	Reflejo de bajos de 2 vías tipo blindado no magnéticamente
Controlador.....	Woofer: 2 Altavoces con cono de 16 cm Tweeter: Altavoz con cúpula suave de 3 cm
Potencia nominal	50 W
Potencia nominal de entrada máxima	300 W
Impedancia.....	nominal 6 Ω

Respuesta de frecuencia.....	30 Hz - 36 kHz (-10 dB) - 100 kHz (-30 dB)
Sensibilidad	87 dB/2,83 V, 1 m
Dimensiones (An x Al x Pr)	218 x 1042 x 369 mm
Peso	19 kg

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

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.

Меры предосторожности

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

- Для обеспечения наилучшего результата, пожалуйста, внимательно изучите данную инструкцию. Храните ее в безопасном месте для дальнейшего использования.
- 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.
- Для предотвращения деформирования или обесцвечивания корпуса не подвергайте колонки воздействию прямых солнечных лучей или чрезмерной влажности.
- 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.
- 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.
- 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.
- Размещение колонок на одной и той же полке или на подставке проигрывателя дисков может привести к появлению эффекта обратной связи.
- 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.
- 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.
- При использовании усилителя, номинальная выходная мощность которого выше, чем номинальная входная мощность колонок, будьте внимательны, чтобы не допустить превышения максимальной входной мощности колонок.
- Не применяйте химические растворители для очистки колонок, так как это может привести к разрушению покрывающего слоя. Используйте чистую сухую ткань.
- Не пытайтесь модифицировать или ремонтировать колонки. При необходимости обратитесь в сервисный центр Yamaha. Ни в коем случае не открывайте корпус колонок.
- 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.**

Меры предосторожности при выборе места установки колонок



Верхняя часть колонки более тяжелая, чем нижняя, поэтому колонка может опрокинуться, если не предпринять мер по устойчивости. Опрокидывание колонки может привести к повреждению колонки или другого имущества пользователя, а также к физическим травмам (в некоторых случаях — смертельным).

Чтобы обеспечить безопасное и надлежащее использование колонки, необходимо:

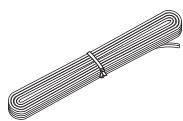
- установить колонку на твердой, ровной и гладкой поверхности, на небольшой (по отношению к поверхности пола) высоте;
- во время перемещения колонки не давить на ее боковые части и не толкать ее сбоку, а также не прислонять к ее боковым частям другие предметы;
- не садиться на колонки и не кладь на них какие-либо предметы.

Вибрации или толчки, вызванные землетрясениями или другими явлениями или действиями, могут привести к падению колонки. Из соображений безопасности рекомендуется использовать дополнительные средства обеспечения устойчивости колонок, доступные в магазинах (металлические крепежные элементы или цепи и т.д.).

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.

Прилагаемая принадлежность



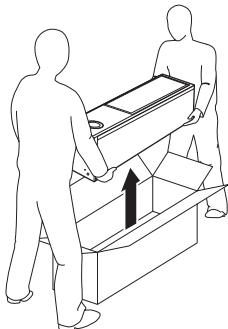
Кабель колонок 4 м x 1

Содержание

Прилагаемая принадлежность	1
Расположение колонок	1
Подключение колонок к усилителю	2
Подключение к усилителю или ресиверу	2
Подключение с помощью удвоенного числа проводов	3
Снятие и установка сетки	4
Технические характеристики	4

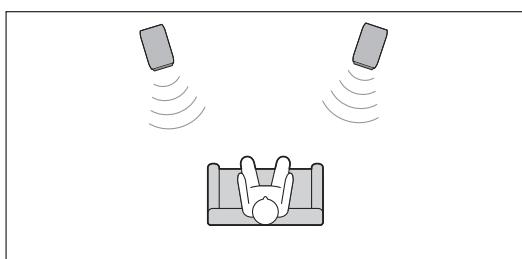
Расположение колонок

Примечания



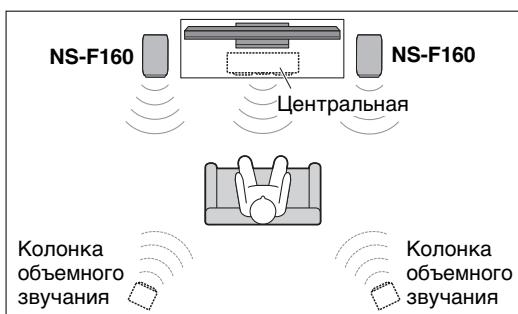
- Не поднимайте устройство в одиночку.
- Будьте предельно осторожны и следите за тем, чтобы не поцарапать поверхность колонки.
- Не прикладывайте усилие к боковой части колонки. В противном случае можно опрокинуть колонку и повредить оборудование или получить травмы.
- Зафиксируйте кабели на полу, так как незакрепленные кабели мешают ходить и могут стать причиной несчастного случая.
- Размещение колонок слишком близко к телевизору с электронно-лучевой трубкой может привести к ухудшению качества изображения или к появлению шумовых помех. В этом случае отодвигните колонки от телевизора. Данная проблема не характерна для плазменных и ЖК-телевизоров.

■ 2-х канальные 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.

Подключение колонок к усилителю

Эта акустическая система поддерживает обычное подключение и подключение с помощью удвоенного числа проводов.

Перед выполнением соединений обязательно отключите усилитель.

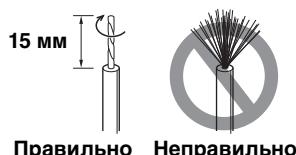
■ Подключения

Подключите одну колонку к клеммам подключения левой колонки на усилителе или ресивере (отмечены буквой L), а вторую колонку — к клеммам подключения правой колонки (отмечены буквой R). Более подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации усилителя или ресивера.

Примечания

- Убедитесь в том, что при подключении колонок была соблюдена правильная полярность: положительные (+) клеммы соединены с положительными (+) клеммами, а отрицательные (-) клеммы — с отрицательными (-). Если перепутать клеммы, колонки будут издавать неестественный звук и плохо передавать низкие частоты.
- Длительное воспроизведение определенных звуков на большой громкости может повредить колонки. Например, при длительном воспроизведении синусоидального сигнала с тестового диска, низких частот электронных инструментов и т. д., а также при касании иглы проигрывателя поверхности пластинки понижайте уровень громкости во избежание повреждения динамиков.
- После завершения подключения колонок включите усилитель и другие аудио- и видеоустройства в подходящие настенные розетки сети переменного тока.
- Усилители, номинальная выходная мощность которых превышает номинальную входную мощность колонок, следует использовать с осторожностью, не допуская превышения максимальной входной мощности колонок.

■ Как подключить кабели колонки

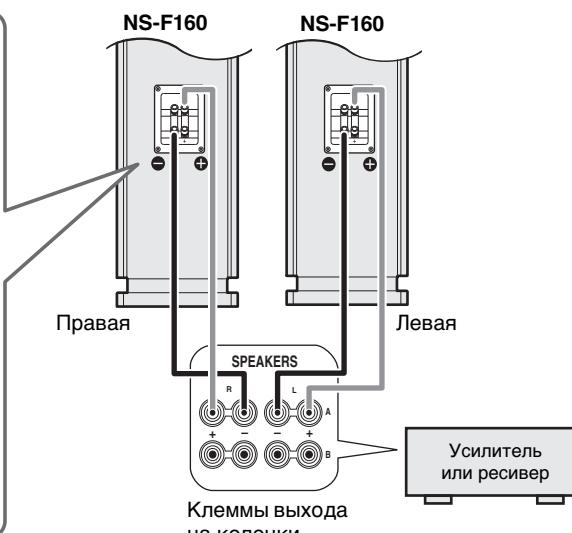
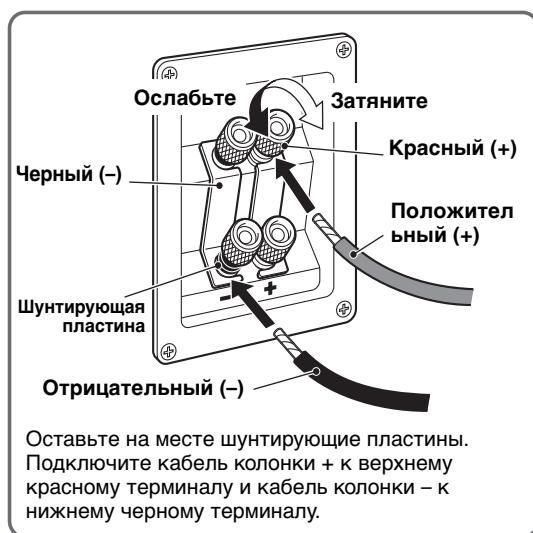


- С конца каждого кабеля удалите 15 мм изоляции. Аккуратно и тую скрутите проводники кабеля вместе, как изображено на иллюстрации слева.
- Ослабьте головку клеммы.
- Вставьте оголенный конец кабеля в клемму.
- Зафиксируйте кабель, затянув головку клеммы.
- Проверьте надежность соединения, слегка потянув за кабель в области клеммы.

Примечания

- Убедитесь в том, что в клемме зажата оголенная часть провода, без изоляции.
- Убедитесь в том, что оголенные части проводов не соприкасаются: контакт оголенных проводов может привести к поломке колонок или усилителя.
- Колонки не воспроизводят звук, если подключение выполнено неправильно.

Подключение к усилителю или ресиверу



Подключение с помощью удвоенного числа проводов

■ О подключении с помощью удвоенного числа проводов

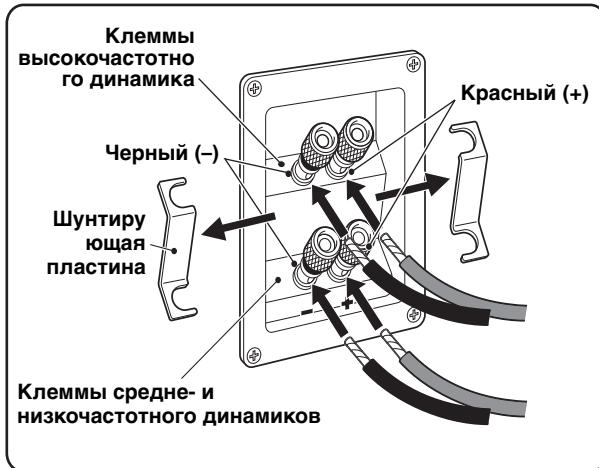
Эта акустическая система поддерживает подключение с помощью удвоенного числа проводов. В отличие от стандартного подключения в этом случае для подключения акустической системы к выходным клеммам усилителя (или ресивера) используются две пары кабелей отдельно для высокочастотного и средне- и низкочастотных динамиков.

Этот тип подключения снижает модуляционные искажения из-за электрического сопротивления кабелей и тока в цепи акустических систем.

Это позволяет добиться более чистого звучания.

Перед выполнением такого подключения снимите шунтирующие пластины с клемм, затем по отдельности подключите средне- и низкочастотные и высокочастотный динамики к усилителю с помощью двух пар кабелей.

При необходимости для подключения колонки воспользуйтесь имеющимся в продаже кабелем колонок.



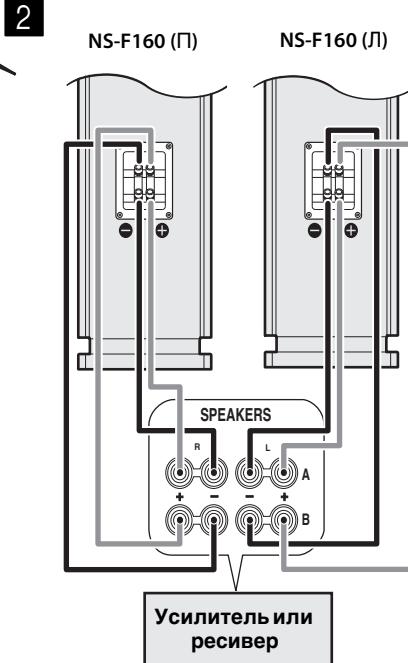
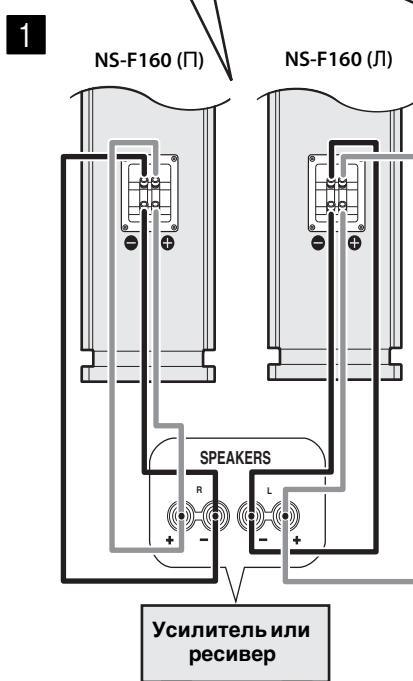
Снимите шунтирующие пластины перед подключением.

Если усилитель обладает только одним набором выходных терминалов колонки.

1

Если усилитель обладает двумя наборами выходных терминалов колонки.

2

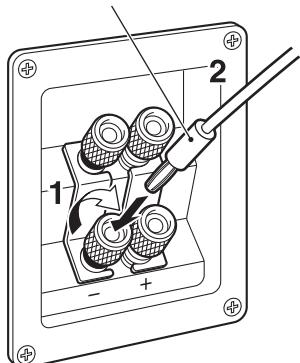


Необходимо использовать клеммы **SPEAKERS A** и **B**.
(Акустические системы A и B).

Русский

■ Использование штекера с продольными подпружиненными контактами

Штекер с продольными подпружиненными контактами

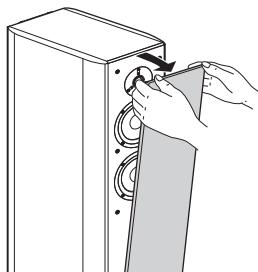


1 Затяните головку клеммы.

2 Просто вставьте штекер с продольными подпружиненными контактами в клемму.

Снятие и установка сетки

Фронтальная крышка прикреплено к акустическому экрану в шести точках, и при желании может быть отсоединено. Для отсоединения крышки, удерживая за обе стороны, медленно потяните ее от колонки. Для обратного закрепления, выровняйте шесть отверстий во внутренней поверхности крышки с шестью соответствующими шпильками колонки, и мягко нажмите.



Примечания

- 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 нажмайте на нее. Это может привести к неправильной работе колонки.
- Чтобы не повредить сетку при ее установке или снятии, не прилагайте слишком большое усилие и давите на каркас, а не на поверхность сетки.

Технические характеристики

Тип	Двухполосная фазоинверторная система с магнитным экранированием
	С магнитным экранированием
Головка	Низкочастотный динамик: 16-см конический динамик x 2 Высокочастотный динамик: 3-см сбалансированный купольный динамик
Номинальная входная мощность	50 Вт
Максимальная входная мощность	300 Вт
Номинальный импеданс	6 Ω

Частотная характеристика	30 Гц - 36 кГц (-10 дБ) - 100 кГц (-30 дБ)
Чувствительность	87 дБ/2,83 В, 1 м
Габаритные размеры (Ш x В x Г) ..	218 x 1042 x 369 мм
Масса	19 кг

Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

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 Garantiservice, 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 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

