



POWERED SPEAKERS **DSR** series

POWERED SPEAKER
DSR112 DSR115 DSR215

POWERED SUBWOOFER
DSR118W

OWNER'S MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MANUALE DI ISTRUZIONI

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

使用说明书

取扱説明書

EN
DE
FR
ES
IT
RU
ZH
JA

English

Deutsch

Français

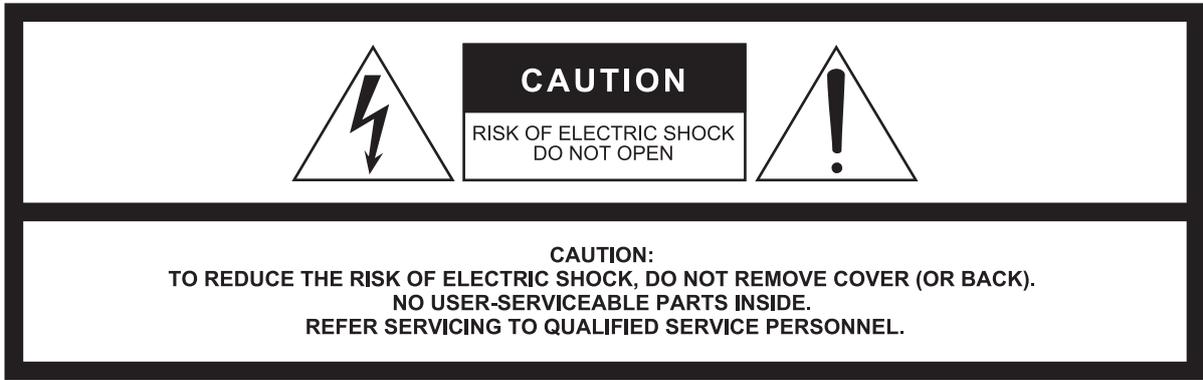
Español

Italiano

Русский

中文

日本語



The above warning is located on the rear of the unit.
L'avertissement ci-dessus est situé sur l'arrière de l'unité.

Explanation of Graphical Symbols Explication des symboles



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.
L'éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une « tension dangereuse » non isolée à l'intérieur de l'appareil, pouvant être suffisamment élevée pour constituer un risque d'électrocution.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.
Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'instructions importantes sur l'emploi ou la maintenance (réparation) de l'appareil dans la documentation fournie.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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



WARNING

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

(UL60065_03)

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

- 1 Lire ces instructions.
- 2 Conserver ces instructions.
- 3 Tenir compte de tous les avertissements.
- 4 Suivre toutes les instructions.
- 5 Ne pas utiliser ce produit à proximité d'eau.
- 6 Nettoyer uniquement avec un chiffon propre et sec.
- 7 Ne pas bloquer les orifices de ventilation. Installer l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
- 8 Ne pas installer l'appareil à proximité d'une source de chaleur comme un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou tout autre appareil (y compris un amplificateur) produisant de la chaleur.
- 9 Ne pas modifier le système de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée dispose de deux broches dont une est plus large que l'autre. Une fiche de terre dispose de deux broches et d'une troisième pour le raccordement à la terre. Cette broche plus large ou cette troisième broche est destinée à assurer la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche équipant l'appareil n'est pas compatible avec les prises de courant disponibles, faire remplacer les prises par un électricien.
- 10 Acheminer les cordons d'alimentation de sorte qu'ils ne soient pas piétinés ni coincés, en faisant tout spécialement attention aux fiches, prises de courant et au point de sortie de l'appareil.
- 11 Utiliser exclusivement les fixations et accessoires spécifiés par le fabricant.
- 12 Utiliser exclusivement le chariot, le stand, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou vendus avec cet appareil. Si l'appareil est posé sur un chariot, déplacer le chariot avec précaution pour éviter tout risque de chute et de blessure.
- 13 Débrancher l'appareil en cas d'orage ou lorsqu'il doit rester hors service pendant une période prolongée.
- 14 Confier toute réparation à un personnel qualifié. Faire réparer l'appareil s'il a subi tout dommage, par exemple si la fiche ou le cordon d'alimentation est endommagé, si du liquide a coulé ou des objets sont tombés à l'intérieur de l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à de l'humidité, si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou est tombé.

AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

(UL60065_03)

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. IMPORTANT:

When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. NOTE:

This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in

all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

In Finland: Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

In Norway: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

In Sweden: Apparatens skall anslutas till jordat uttag.

(class I hokuo)

VORSICHTSMASSNAHMEN

BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, EHE SIE WEITERMACHEN

* Heben Sie diese Anleitung sorgfältig auf, damit Sie später einmal nachschlagen können.



WARNUNG

Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr einer schwer wiegenden Verletzung oder sogar tödlicher Unfälle, von elektrischen Schlägen, Kurzschlüssen, Beschädigungen, Feuer oder sonstigen Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

Netzanschluss/Netzkabel

- Schließen Sie das Gerät nur an die Spannung an, für die das Gerät ausgelegt ist. Die erforderliche Spannung ist auf dem Typenschild des Geräts aufgedruckt.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel.
- Verlegen Sie das Netzkabel niemals in der Nähe von Wärmequellen, etwa Heizkörpern oder Heizstrahlern, biegen Sie es nicht übermäßig und beschädigen Sie es nicht auf sonstige Weise, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf und verlegen Sie es nicht an einer Stelle, wo jemand darauf treten, darüber stolpern oder etwas darüber rollen könnte.
- Achten Sie darauf, eine geeignete Steckdose mit Sicherheitserdung zu verwenden. Durch falsche Erdung können elektrische Schläge verursacht werden.

Öffnen verboten!

- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen oder Bauteile im Innern zu entfernen oder auf irgendeine Weise zu verändern. Dieses Gerät enthält keine vom Anwender zu wartenden Teile. Sollte einmal eine Fehlfunktion auftreten, so nehmen Sie es sofort außer Betrieb, und lassen Sie es von einem qualifizierten Yamaha-Techniker prüfen.

Gefahr durch Wasser

- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht durch Regen nass wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen, und stellen Sie auch keine Behälter mit Flüssigkeiten darauf, die herausschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnten. Wenn eine Flüssigkeit wie z. B. Wasser in das Gerät gelangt, schalten Sie sofort die Stromversorgung aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einem autorisierten Yamaha-Kundendienst überprüfen.
- Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.

Falls Sie etwas Ungewöhnliches am Gerät bemerken

- Wenn das Netzkabel ausgefranst ist oder der Netzstecker beschädigt wird, wenn es während der Verwendung des Geräts zu einem plötzlichen Tonausfall kommt, oder wenn es einen ungewöhnlichen Geruch oder Rauch erzeugen sollte, schalten Sie den Netzschalter sofort aus, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann überprüfen.
- Wenn dieses Gerät fallen gelassen oder beschädigt worden ist, schalten Sie sofort den Netzschalter aus, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, und lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann überprüfen.



VORSICHT

Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr von Verletzungen bei Ihnen oder Dritten sowie Beschädigungen des Gerätes oder anderer Gegenstände zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

Netzanschluss/Netzkabel

- Ziehen Sie stets den Netzstecker aus der Netzsteckdose heraus, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird oder während eines Gewitters.
- Wenn Sie den Netzstecker vom Gerät oder aus der Netzsteckdose abziehen, ziehen Sie stets am Stecker selbst und niemals am Kabel. Wenn Sie am Kabel ziehen, kann dieses beschädigt werden.

Aufstellort

- Wenn Sie die Metallfassung am DSR118W zur Montage des DSR112 oder DSR115 verwenden, benutzen Sie bitte eine Stange, die nicht länger ist als 90 cm (35-7/16") und einen Außendurchmesser von 35 mm (1-3/8") hat. Bei Verwendung einer Stange anderer Größe kann das Gerät umfallen, was zu Verletzungen oder zu Beschädigungen der internen Bauteile führen kann. Die Montage eines anderen Lautsprechers als des DSR112 oder DSR115 kann dazu führen, dass der Lautsprecher herunterfällt und Schaden nimmt.
- Ziehen Sie stets einen qualifizierten Yamaha-Kundendienstmitarbeiter hinzu, falls zur Installation des Geräts Konstruktionsarbeiten erforderlich sind, und beherzigen Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.
 - Wählen Sie Montagematerial und einen Installationsort, das bzw. der das Gewicht des Geräts tragen kann.
 - Verwenden Sie keinen Wandmontagewinkel.
 - Vermeiden Sie Standorte, die ständigen Vibrationen ausgesetzt sind.
 - Überprüfen Sie das Gerät in regelmäßigen Abständen.

- Wenn Sie das Gerät transportieren oder bewegen, sollten daran immer zwei oder mehr Personen beteiligt sein. Wenn Sie allein versuchen, das Gerät hochzuheben, können Sie sich einen Rückenschaden zuziehen, sich oder andere Personen in anderer Weise verletzen oder das Gerät selbst beschädigen.
- Halten Sie dieses Gerät beim Transport nicht an der Unterseite fest. Sie könnten sich dabei die Hände unter dem Gerät einklemmen und sich verletzen.
- Ehe Sie das Gerät bewegen, trennen Sie alle angeschlossenen Kabelverbindungen ab.
- Achten Sie beim Aufstellen des Geräts darauf, dass die verwendete Netzsteckdose leicht erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten oder es zu einer Fehlfunktion kommen, schalten Sie das Gerät sofort aus, und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Auch dann, wenn das Produkt ausgeschaltet ist, fließt eine geringe Menge Strom. Falls Sie das Produkt für längere Zeit nicht nutzen möchten, sollten Sie unbedingt das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht an einer beengten und schlecht belüfteten Stelle. Achten Sie darauf, ausreichend Platz zwischen dem Gerät und angrenzenden Wänden oder anderen Geräten zu lassen: mindestens 30 cm an den Seiten, 30 cm hinter und 30 cm über dem Gerät. Überhitzung führen und u.U. das/die Netzgerät(e) beschädigen oder sogar einen Brand auslösen.
- Schieben Sie das Gerät nicht mit der Rückseite ganz an eine Wand. Dadurch kann der Stecker gegen die Wand gedrückt werden und sich vom Netzkabel lösen, was zu Kurzschluss, Fehlfunktion oder sogar zu einem Brand führen kann.
- Hängen Sie den Lautsprecher nicht seitlich ab. Dadurch könnte das Gerät kippen und herunterfallen, was zu Schäden oder Verletzungen führen kann.

- Verwenden Sie nicht die Griffe des Lautsprechers, um ihn aufzuhängen. Dies kann zu Beschädigungen des Geräts oder Verletzungen führen.
- Setzen Sie das Gerät weder übermäßigem Staub, Vibrationen oder extremer Kälte oder Hitze aus (etwa durch direkte Sonneneinstrahlung, die Nähe einer Heizung oder Lagerung tagsüber in einem geschlossenen Fahrzeug), um die Möglichkeit auszuschalten, dass sich das Bedienfeld verzieht oder Bauteile im Innern beschädigt werden.
- Stellen Sie das Gerät nicht an einer instabilen Position ab, wo es versehentlich umstürzen könnte.
- Platzieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es in Kontakt mit korrosiven Gasen oder salzhaltiger Luft gelangen könnte. Dadurch kann es zu Fehlfunktionen kommen.

Anschlüsse

- Ehe Sie das Gerät an andere elektronische Komponenten anschließen, schalten Sie die Stromversorgung aller Geräte aus. Ehe Sie die Stromversorgung für alle Komponenten an- oder ausschalten, stellen Sie bitte alle Lautstärkepegel auf die kleinste Lautstärke ein.

Vorsicht bei der Handhabung

- Wenn Sie in Ihrem Audiosystem die Wechselstromzufuhr einschalten, schalten Sie das Gerät stets ZULETZT ein, um eine Beschädigung der Lautsprecher zu vermeiden. Beim Ausschalten sollte das Gerät aus demselben Grund ZUERST ausgeschaltet werden.
- Im Gerät kann aufgrund von drastischen Änderungen der Umgebungstemperatur Kondensation auftreten – wenn das Gerät z. B. von einem Ort zum anderen transportiert oder die Klimaanlage ein- oder ausgeschaltet wird. Die Verwendung des Gerätes bei auftretender Kondensation kann Schäden verursachen. Wenn es Grund zur Annahme gibt, dass Kondensation aufgetreten sein könnte, lassen Sie das Gerät für mehrere Stunden uneingeschaltet, bis die Kondensation vollständig abgetrocknet ist.
- Vermeiden Sie es, fremde Gegenstände (Papier, Plastik, Metall usw.) in die Geräteöffnungen, gelangen zu lassen. Falls dies passiert, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einem autorisierten Yamaha-Kundendienst überprüfen.
- Benutzen Sie das Gerät oder Kopfhörer nicht über eine längere Zeit mit zu hohen oder unangenehmen Lautstärken. Hierdurch können bleibende Hörschäden auftreten. Falls Sie Hörverlust bemerken oder ein Klingeln im Ohr feststellen, lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.
- Betreiben Sie das Gerät nicht so, dass der Klang verzerrt ist. Längere Verwendung in diesem Zustand kann zu Überhitzung und Brandgefahr führen.
- Lehnen oder setzen Sie sich nicht auf das Gerät, legen Sie keine schweren Gegenstände darauf und üben Sie nicht mehr Kraft auf Tasten, Schalter oder Steckerverbinder aus als unbedingt erforderlich.
- Ziehen Sie nicht an den angeschlossenen Kabeln, z. B. einem Mikrofonkabel. Dadurch könnte der Lautsprecher kippen und herunterfallen, was zu Schäden oder Verletzungen führen kann.

XLR-Buchsen und -Stecker sind wie folgt belegt (nach IEC60268-Standard): Pin 1: Masse, Pin 2: spannungsführend (+) und Pin 3: kalt (-).

Interferenzen durch Mobiltelefone

Bei Verwendung eines Mobiltelefons in der Nähe der Lautsprecheranlage kann es zu Störgeräuschen kommen. Benutzen Sie in diesem Fall das Telefon in größerer Entfernung von der Lautsprecheranlage.

Yamaha ist nicht für solche Schäden verantwortlich, die durch falsche Verwendung des Gerätes oder durch Veränderungen am Gerät hervorgerufen wurden, oder wenn Daten verloren gehen oder zerstört werden.

Stellen Sie stets die Stromversorgung aus, wenn das Gerät nicht benutzt wird.

Die Eigenschaften von Bauteilen mit beweglichen Kontakten, wie Schalter, Lautstärkereglern und Stecker verschlechtern sich mit der Zeit (Verschleiß). Wenden Sie sich bezüglich des Austauschs defekter Bauteile an den autorisierten Yamaha-Kundendienst.

- Die in diesem Handbuch erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.
- Die in dieser Bedienungsanleitung gezeigten Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung und können vom tatsächlichen Aussehen an Ihrem Gerät abweichen.
- Die Technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen ausschließlich zur Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, technische Daten jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern oder zu modifizieren. Da technische Daten, Ausstattungen oder Möglichkeiten je nach Örtlichkeit abweichen können, sollten Sie sich diesbezüglich an Ihren Yamaha-Fachhändler wenden.

Einführung

Vielen Dank für den Kauf der Aktivlautsprecher der DSR-Reihe von Yamaha.

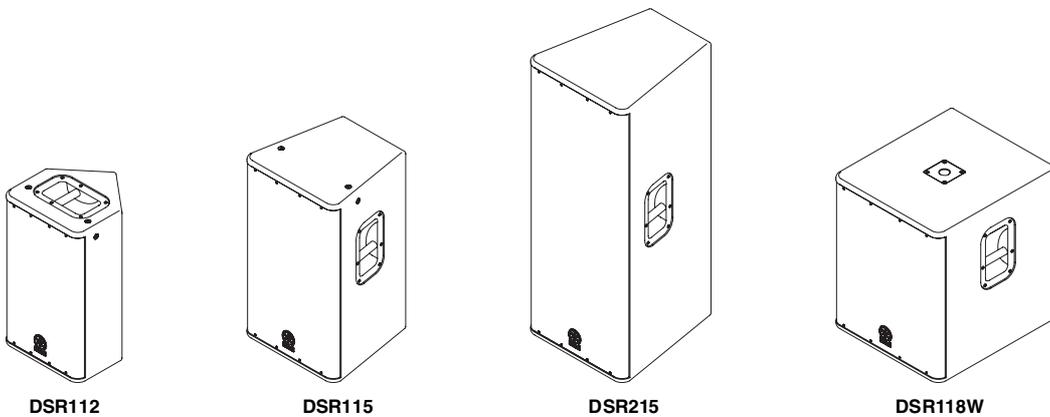
Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch, um die DSR-Reihe für lange Zeit optimal einsetzen zu können. Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

Inhalt

Einführung	14	Beispiele zur Installation.....	17
Wichtigste Funktionen der DSR-Reihe	14	Fehlerbehebung	19
Bedienelemente und Funktionen	15	Referenzen	71

Deutsch

Wichtigste Funktionen der DSR-Reihe



■ Speaker-Processing-Funktionen durch internen DSP (DSR112/DSR115/DSR215)

Der interne DSP liefert einen hoch auflösenden Sound durch seine Fähigkeit des Speaker Processing (Lautsprecherprozessor), die für jedes Modell der DSR-Reihe optimiert wurde.

■ FIR-X tuning™-Funktion (DSR112/DSR115/DSR215)

FIR-Filter mit linearer Phase liefert natürliche Klangqualität und einen glatten Frequenzverlauf ohne Phasenauslöschung im Bereich der Übergangsfrequenz.

■ D-CONTOUR (Dynamic CONTOUR)-Funktion (DSR112/DSR115/DSR215)

D-CONTOUR ist ein neu entwickelter, dreibändiger Multi-band-Kompressor. Er regelt dynamisch den Pegel jedes Frequenzbereichs entsprechend der Lautstärke der Lautsprecherausgabe. Er hebt bei geringer Lautstärke tiefe und hohe Frequenzen an, und reduziert diese Anhebung bei höheren Lautstärken. Auf diese Weise liefert er einen kraftvollen Klang, maßgeschneidert für das menschliche Ohr. Dies ist z. B. bei Disco und anderen Tanzmusikstilen wichtig, um die Rhythmik zu betonen.

■ Leicht und kompakt

Durch Klasse-D-Verstärker, Schaltnetzteil mit PFC und leichte, kräftige Neodym-Magnete (nur DSR112 und DSR115) wird im Hinblick auf Leichtgewicht und Abmessungen die beste Bilanz der Klasse erreicht.

■ Leistungsfähige Schutzfunktionen

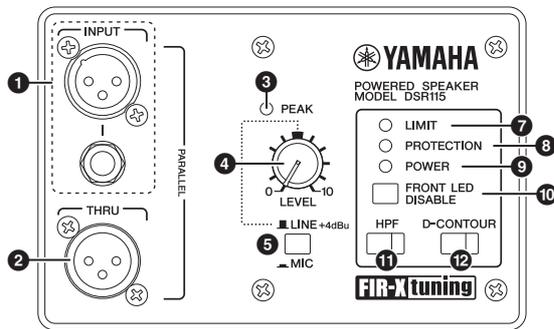
Fortschrittliche, getrennte Schutzschaltungen in den Lautsprechereinheiten, Verstärkereinheiten und Netzteilen sichern optimale Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer.

Mitgeliefertes Zubehör

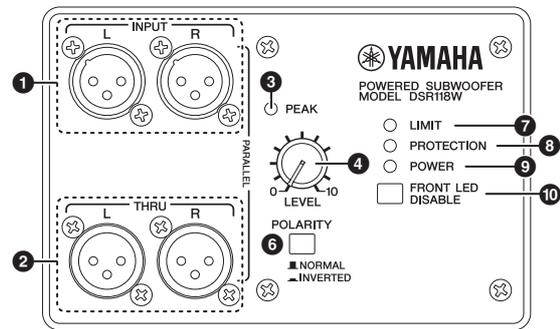
- Netzkabel
- Bedienungsanleitung (dieses Dokument)

Bedienelemente und Funktionen

Rückseite



DSR112 / DSR115 / DSR215



DSR118W

1 INPUT-Buchsen

Dies sind symmetrische XLR- und Klinkeneingangsbuchsen. Der DSR118W hat nur XLR-Buchsen (L, R).

HINWEIS

Sie können jeweils entweder die XLR-Buchse oder die Klinkenbuchse verwenden, nicht aber beide gleichzeitig. Bitte schließen Sie nur an einer Buchse eine Signalquelle an.

2 THRU-Buchse(n)

Dies sind / ist eine symmetrische XLR-Ausgangsbuchse(n). Die eingegebenen Signale passieren die Buchse unverändert, da sie parallel zu den INPUT-Buchsen angeschlossen sind.

3 PEAK-Anzeige

Leuchtet rot, wenn der Eingangspegel einen Wert von 3 dB unterhalb der Übersteuerungsgrenze (Clipping) erreicht. Wenn die PEAK-Anzeige häufig aufleuchtet, stellen Sie den Pegel der Eingangssignalquelle so ein, dass die PEAK-Anzeige bei den höchsten Eingangspegeln kurz aufleuchtet.

4 LEVEL-Regler

Stellt den Gesamtausgangspegel ein. Stellen Sie den Schalter MIC/LINE (5) am DSR112, DSR115 und DSR215 auf LINE, wenn Sie ein Gerät (wie z. B. ein Mischpult) anschließen, dessen nominaler Ausgangspegel +4 dBu beträgt. Stellen Sie unter diesen Bedingungen den LEVEL-Regler auf eine etwa 12-Uhr-Position, um einen hinreichenden Ausgangspegel zu erhalten.

5 MIC/LINE-Schalter (DSR112/DSR115/DSR215)

Stellen Sie diesen Schalter für die INPUT-Buchsen je nach Pegel des jeweiligen Eingangssignals auf MIC oder LINE ein. Bei geringpegeligen Signalen (wie denen von Mikrofonen) stellen Sie den Schalter auf die Stellung MIC (☐). Bei hochpegeligen Signalen (wie denen von elektronischen Musikinstrumenten und Audiogeräten) stellen Sie den Schalter auf die Stellung LINE (■).

6 POLARITY-Schalter (DSR118W)

Wählt die Polarität des Subwoofers. Normalerweise sollten Sie diesen Schalter auf NORMAL (■) eingestellt lassen. In der Einstellung INVERTED (☐) kann sich jedoch die Tiefbasswiedergabe je nach Art und Aufstellort des Lautsprechersystems verbessern. Probieren Sie beide Einstellungen aus und wählen Sie diejenige, die den besten Bass-Sound erzeugt.

7 LIMIT-Anzeige

Leuchtet, wenn der Ausgangs-Limiter aktiv ist. Der Ausgangs-Limiter wird in folgenden Situationen zugeschaltet, um die Ausgangssignale zum Verstärker zu begrenzen.

- Wenn die Ausgangsspannung des Verstärkers den Maximalpegel überschritten hat
- Wenn ein übermäßiger integraler Stromverbrauch erkannt wird
- Wenn sich der Verstärker überhitzt

HINWEIS

- Der integrale Stromverbrauch ist die Summe des an den Lautsprechertreiber ausgegebenen Stroms pro Zeiteinheit.
- (DSR112/DSR115/DSR215) Wenn die Ausgangsspannung des Verstärkers den Maximalwert überschritten hat, oder wenn ein übermäßiger integraler Stromverbrauch erkannt wird, leuchtet die LIMIT-Anzeige, sobald die Absenkung mehr als 3 dB beträgt.

8 PROTECTION-Anzeige

Leuchtet, wenn das Schutzsystem aktiv ist. Das Schutzsystem wird in den folgenden Situationen aktiviert.

HINWEIS

Wenn das Schutzsystem sich nach Erkennung des Problems eingeschaltet hat, kann der normale Betrieb nach Warten und Abkühlen des Verstärkers oder nach Aus- und Einschalten des Gerätes wieder aufgenommen werden. Nimmt das Gerät den normalen Betrieb nicht wieder auf, wenden Sie sich bitte an Ihren Yamaha-Händler.

- **Wenn eine Überhitzung des Verstärkers erkannt wird:**
Die Lautsprecherausgabe wird stummgeschaltet.
- **Wenn eine Gleichspannungsabgabe erkannt wird:**
Nachdem die Anzeige aufgeleuchtet hat, wird die Lautsprecherausgabe stummgeschaltet, und die Stromversorgung wird abgeschaltet.
- **Wenn ein Überstrom erkannt wird:**
Die Lautsprecherausgabe wird stummgeschaltet.
- **Beim Einschalten:**
Leuchtet etwa 2 Sekunden lang, während das Netzteil hochfährt. Die Anzeige erlischt, wenn das Netzteil normal hochgefahren ist.
- **Beim Ausschalten:**
Wenn der Netzschalter ausgeschaltet wird, oder wenn die Stromversorgung durch einen unbekanntem Fehler ausbleibt, schaltet das Schutzsystem das Gerät ab, um Geräusche zu vermeiden.

9 POWER-Anzeige

Leuchtet, wenn der Netzschalter (14) eingeschaltet ist.

10 Schalter FRONT LED DISABLE

Wählt, ob die LED unten links des Frontgitters leuchten soll oder nicht. Die LED leuchtet, wenn dieser Schalter ausgeschaltet ist (■). Schalten Sie diesen Schalter ein (▲), wenn Sie die LED ausschalten möchten.

HINWEIS

(DSR112/DSR115/DSR215) Wenn der Limiter zum Schutz des Verstärkers aktiv ist, leuchtet die LED heller als gewöhnlich, und zwar im Verhältnis zur Stärke der Absenkung (6 dB oder mehr).

11 HPF-Schalter (DSR112/DSR115/DSR215)

Schaltet den HPF ein oder aus. Drücken Sie diesen Schalter, um den HPF einzuschalten (▲); der Schalter leuchtet. Wenn der Schalter eingeschaltet ist, schneidet das Hochpassfilter Frequenzen unterhalb 120 Hz ab. Wir empfehlen Ihnen, diesen Schalter einzuschalten, falls Sie direkt am Lautsprecher ein Mikrofon angeschlossen haben oder einen Subwoofer verwenden.

12 D-CONTOUR-Schalter (DSR112/DSR115/DSR215)

Schaltet D-CONTOUR (Dynamic CONTOUR) ein oder aus. Drücken Sie diesen Schalter, um D-CONTOUR einzuschalten (▲); der Schalter leuchtet. Schalten Sie diesen Schalter ein, falls Sie z. B. bei Disco und anderen Tanzmusikstilen die Rhythmik betonen möchten (Seite 14).



DSR112 / DSR115 / DSR215 / DSR118W

13 Netzeingangsbuchse AC IN

Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an. Schließen Sie zuerst das Netzkabel am Gerät an, und stecken Sie dann den Netzstecker in eine Netzsteckdose.

Das beiliegende Netzkabel weist eine spezielle Verriegelungsmechanik auf (V-LOCK), um zu verhindern, dass das Netzkabel versehentlich herausgezogen wird. Schließen Sie das Netzkabel an, indem Sie es ganz hineinstecken, bis es verriegelt ist.

14 Netzschalter

Schaltet das Gerät ein oder aus. Bewegen Sie den Schalter nach oben in die Einschaltposition (I), um das Gerät einzuschalten. Bewegen Sie den Schalter nach unten in die Ausschaltposition (O), um das Gerät auszuschalten.

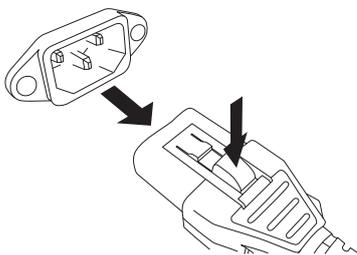


Durch schnelles Ein-/Ausschalten des Gerätes kann es zu Fehlfunktionen kommen. Nachdem Sie das Gerät ausgeschaltet haben, warten Sie bitte etwa 5 Sekunden, bevor Sie es wieder einschalten.



Schalten Sie das Gerät in jedem Fall aus, bevor Sie das Netzkabel anschließen oder abziehen.

Drücken Sie die Entriegelungstaste am Stecker, um das Netzkabel abziehen zu können.



Hängende Installation

Wenn Sie den DSR112 oder DSR115 hängend montieren möchten, entfernen Sie die Befestigungsschrauben oben (zwei) und am hinteren unteren Ende (eine), und verwenden Sie statt dieser jeweils eine im Handel erhältliche, lange M10-Augenschraube (Gewindelänge: 30 mm - 50 mm). Bedenken Sie, dass Sie zum Hängen drei lange Augenschrauben benötigen. Stellen Sie sicher, dass Sie die Augenschrauben entsprechend den Standards und Sicherheitsbestimmungen Ihrer Gegend verwenden.



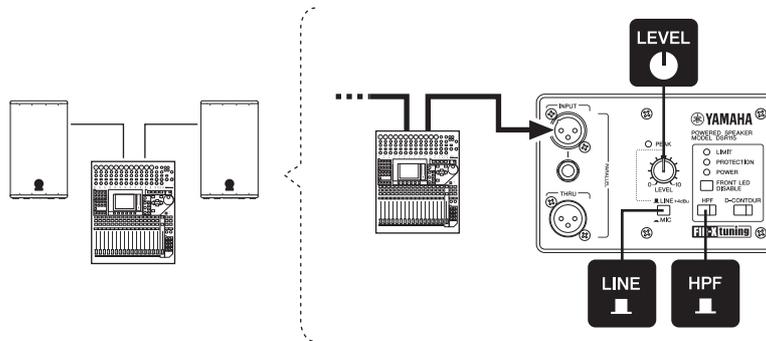
- Lassen Sie sich vor jeglicher Installation oder Konstruktionsarbeiten von einem Installationsfachmann beraten.
- Wählen Sie zur Aufhängung ein Seil, einen Montageort und Befestigungsmaterial, das stark genug ist, das Gewicht des Lautsprechers zu halten.
- Einige Fittings können nach längerer Zeit durch Abnutzung und/oder Korrosion an Tragkraft verlieren. Zur maximalen Sicherheit sollte die Installation in regelmäßigen Intervallen überprüft werden.

Yamaha kann nicht verantwortlich gemacht werden für Schäden oder Verletzungen, die durch mangelnde Festigkeit der Tragekonstruktion oder unsachgemäße Installation verursacht wurden.

Beispiele zur Installation

1. Einfache Tonanlage

Dieses Beispiel stellt einen einfachen Tonlagenaufbau mit zwei 2-Wege-Lautsprechern dar. Diese Anlage ist am besten geeignet für eine kleine Live-Bühne, ein Restaurant oder einen Proberaum. Fügen Sie nach Bedarf ein Bühnenmonitorsystem hinzu wie abgebildet in Nr. 4.

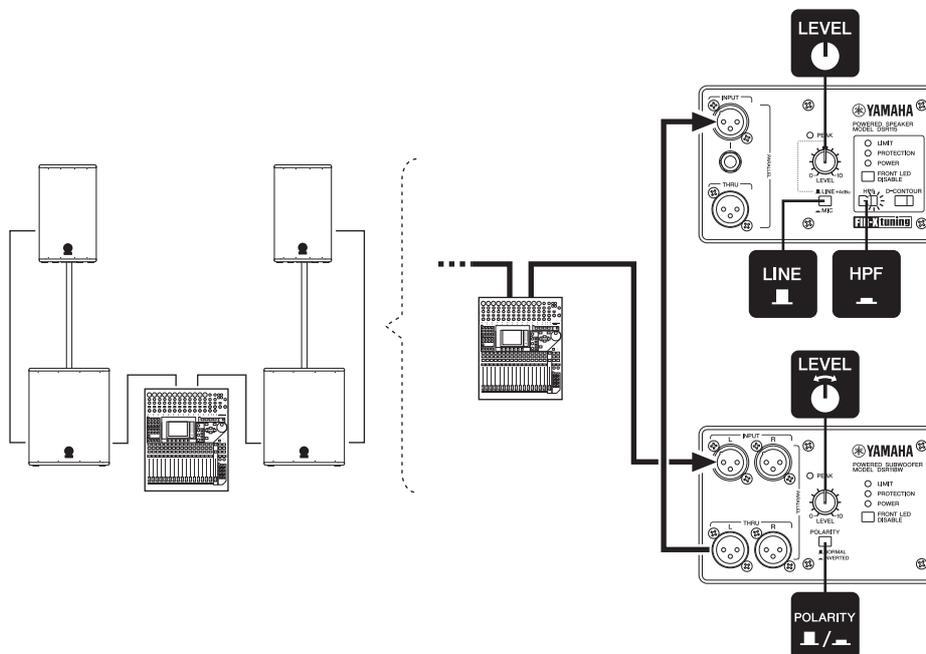


2. Tonanlage mit Subwoofer

Dieses Beispiel stellt einen Tonlagenaufbau mit zwei 2-Wege-Lautsprechern und einem Subwoofer mit Distanzstangen dar. Diese Anlage ist am besten geeignet für einen kleinen Live-Club, eine Kirche oder einen Veranstaltungsraum. Wir empfehlen, den Eingangspegelsteller LEVEL am Subwoofer in Mittelstellung (12-Uhr-Position) einzustellen. Je nach akustischen Gegebenheiten und Vorlieben können Sie den Pegel beliebig einstellen. Fügen Sie nach Bedarf ein Bühnenmonitorsystem hinzu wie abgebildet in Nr. 4.

HINWEIS

Stativbuchsen für die Montage von Distanzstangen befinden sich an der Unterseite der Modelle DSR112, DSR115 sowie oben am DSR118W. Bezüglich des Aufbaus lesen Sie die „Vorsichtsmaßnahmen“ (Seite 12).



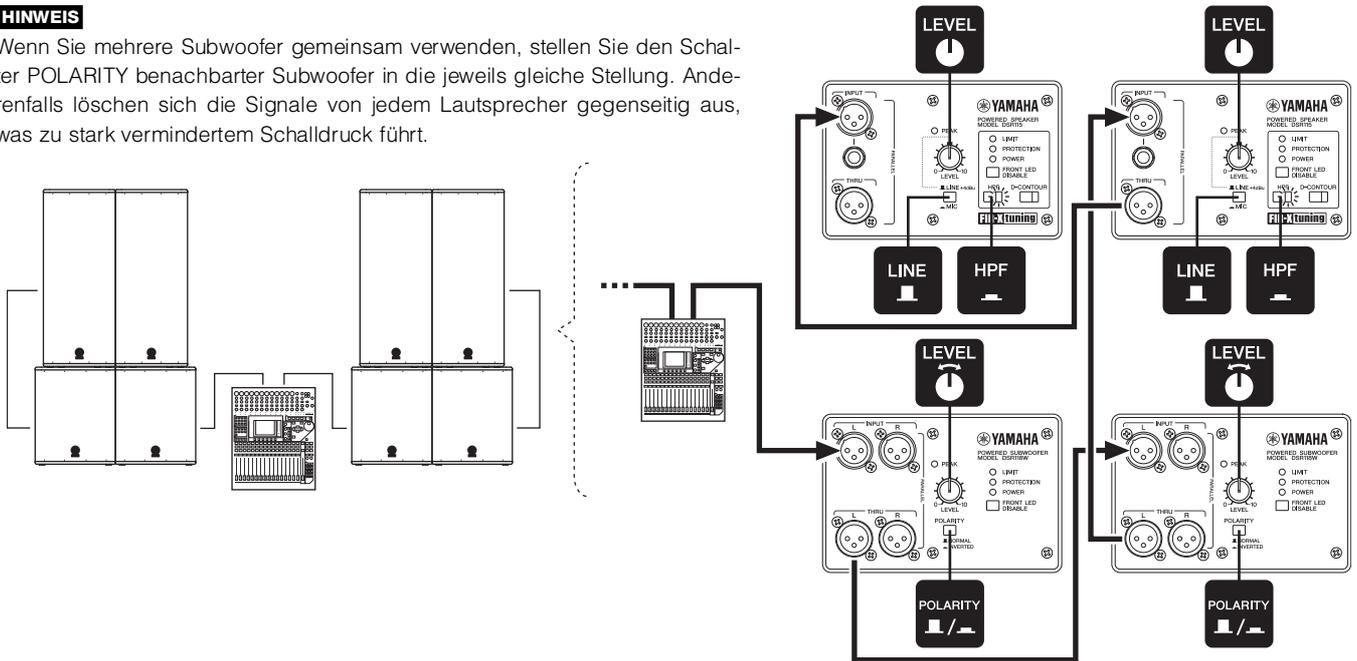
3. Mittlere Tonanlage

Dieses Beispiel stellt einen mittleren Tonanlagenaufbau mit vier 2-Wege-Lautsprechern und vier Subwoofern dar. Diese Anlage ist am besten geeignet für einen mittleren Live-Club, einen Hörsaal oder eine mittlere Halle. Fügen Sie nach Bedarf ein Bühnenmonitorsystem hinzu wie abgebildet in Nr. 4.

HINWEIS

Wenn Sie mehrere Subwoofer gemeinsam verwenden, stellen Sie den Schalter POLARITY benachbarter Subwoofer in die jeweils gleiche Stellung. Andernfalls löschen sich die Signale von jedem Lautsprecher gegenseitig aus, was zu stark vermindertem Schalldruck führt.

Deutsch

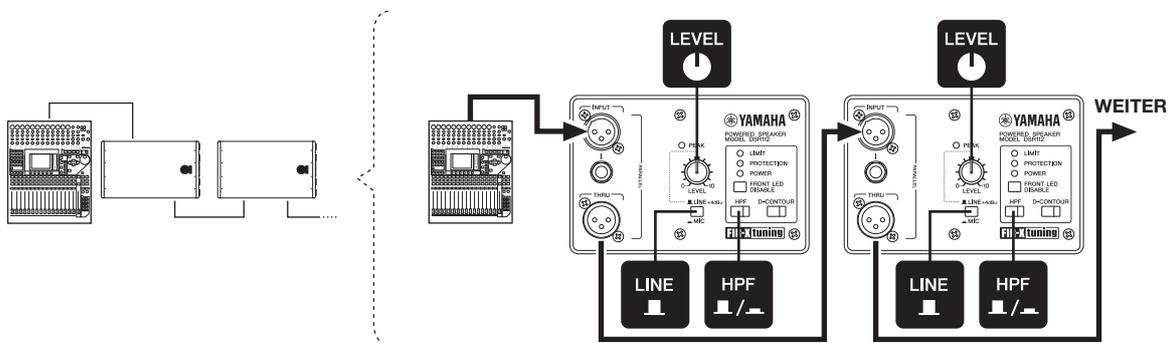


4. Bühnenmonitorsystem

Schließen Sie falls nötig Lautsprecher parallel an.

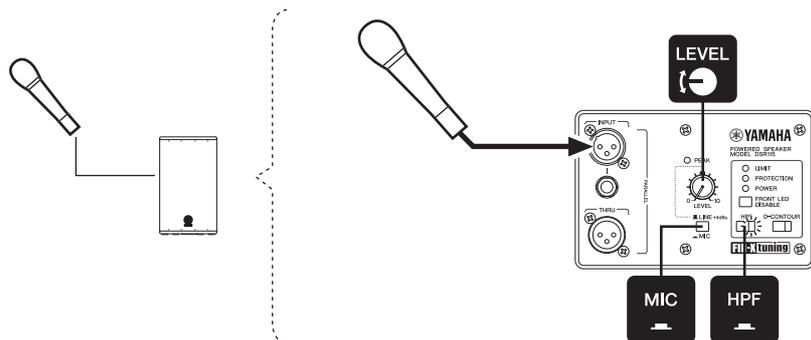
HINWEIS

Wir empfehlen den HPF-Schalter einzuschalten (☑), um Rückkopplungen bei Verwendung als Bühnenmonitor für Gesang zu vermeiden.



5. Tonanlage mit nur einem Mikrofon (Mikrofon-Direkteingang)

Dieses Beispiel stellt einen Tonanlagenaufbau mit einem 2-Wege-Lautsprecher und einem angeschlossenen Mikrofon dar. Dieses System kann an vielen Orten und zu vielen Gelegenheiten verwendet werden, z. B. für Firmenfeste, Präsentationen und Restaurants. Stellen Sie die Lautstärke mit dem Regler LEVEL ein, um Rückkopplungen zu vermeiden.



Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursachen	Mögliche Lösung
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen	Schließen Sie das Netzkabel richtig an.
Das Netzkabel lässt sich nicht abziehen.	Sie haben versucht, das Netzkabel abzuziehen, ohne die Entriegelungstaste zu drücken.	Die DSR-Reihe besitzt ein V-LOCK-Netzkabel. Drücken Sie die Entriegelungstaste am Stecker, um das Netzkabel abziehen zu können.
Die Stromzufuhr wurde plötzlich unterbrochen.	Die Schutzschaltung hat sich aktiviert und das Netzteil abgeschaltet.	Schalten Sie aus, warten Sie, bis der Verstärker abgekühlt ist, und schalten Sie erneut ein.
Kein Ton.	Das Kabel ist nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie das Kabel an der Buchse INPUT richtig an.
Der Ton wird plötzlich unterbrochen.	Die Schutzschaltung hat sich aktiviert und den Ausgang stummgeschaltet.	Warten Sie, bis der Verstärker abgekühlt ist. Wenn sich das Gerät nicht automatisch zurücksetzt, schalten Sie es aus und wieder ein.
Heultöne (Rückkopplung/ Feedback)	Ein Mikrofon wird direkt auf den Lautsprecher gerichtet.	Stellen Sie die Lautsprecher so auf, dass das Mikrofon nicht deren Tonsignal aufnimmt.
	Der Ton wird zu stark verstärkt.	Verringern Sie die Lautstärke des Gerätes am Eingang und stellen Sie das Mikrofon näher an die Schallquelle.
	Die Einstellung des HPF-Schalters ist ungeeignet.	Schalten Sie den HPF-Schalter ein (■), wenn Rückkopplung/Feedback bei tiefen Frequenzen auftritt.
Die Lautsprecher klingen verschieden (wenn mehrere Lautsprecher verwendet werden)	Die Einstellungen sind für jeden Lautsprecher verschieden.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie die Schalter HPF und D-CONTOUR jedes Lautsprechers in die gleiche Stellung. • Stellen Sie den Schalter POLARITY jedes Lautsprechers in die gleiche Stellung (DSR118W).
Der Ton ist verzerrt	Das Eingangssignal ist zu stark.	<ul style="list-style-type: none"> • Verringern Sie die Lautstärke des am Eingang angeschlossenen Geräts, so dass die PEAK-Anzeige nur gelegentlich aufleuchtet. • Wenn der Ton auch dann noch verzerrt ist, wenn Sie die minimale Lautstärke eingestellt haben, stellen Sie den Schalter MIC/LINE in die Stellung LINE (■) (falls dieser in der Stellung MIC steht).
	Das Ausgangssignal ist zu stark.	Verringern Sie die Lautstärke mit dem Regler LEVEL, so dass die Anzeige LIMIT nur gelegentlich aufleuchtet.
Die Mikrofonlautstärke ist zu niedrig.	Der Schalter MIC/LINE ist auf LINE eingestellt.	Stellen Sie den Schalter MIC/LINE in die Stellung MIC (■).
	Es wird ein Mikrofon verwendet, das Phantomspannung erfordert.	Die Produkte der DSR-Reihe liefern keine Phantomspannung. Verwenden Sie ein dynamisches Mikrofon, verwenden Sie eine Batterie, oder führen Sie Phantomspannung extern zu.

*Wenn ein bestimmtes Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an einen Yamaha-Händler.

References

Specifications

General Section		DSR112	DSR115	DSR215	DSR118W
System Type		12" 2-way, bi-amp powered speaker, bass-reflex type	15" 2-way, bi-amp powered speaker, bass-reflex type	Dual 15" 2-way, bi-amp powered speaker, bass-reflex type	18" Powered speaker, bass-reflex type
Frequency Range (-10dB)		55Hz — 20kHz	45Hz — 20kHz	45Hz — 20kHz	40Hz — 130Hz
Frequency Response (-3dB)		60Hz — 18kHz	55Hz — 18kHz	55Hz — 18kHz	50Hz — 110Hz
Coverage Angle		H90° × V60°			-
Crossover Type		FIR-X tuning™ (linear phase FIR filter)			-
Crossover Frequency		1.7kHz	1.7kHz	1.7kHz	-
Measured Maximum SPL (peak) IEC noise @ 1m		134dB SPL	136dB SPL	138dB SPL	132dB SPL
Amplifier Section					
Amplifier Type		Class-D			
Power Rating *1	Dynamic	1500W (LF: 1020W, HF: 480W)			1020W
	Continuous	1300W (LF: 850W, HF: 450W)			800W
Cooling		Natural Convection			
Controls		LEVEL control, MIC/LINE switch, HPF switch, D-CONTOUR switch, FRONT LED DISABLE switch, POWER switch			LEVEL control, POLARITY switch, FRONT LED DISABLE switch, POWER switch
Indicators		PEAK (red), LIMIT (red), PROTECTION (red), POWER (green), Front (white), HPF (orange), D-CONTOUR (orange)			PEAK (red), LIMIT (red), PROTECTION (red), POWER (green), Front (white)
HPF Frequency		120Hz(-6dB) 24dB/oct			-
Boost Type		D-CONTOUR (Dynamic CONTOUR)			-
Protection	Load	POWER switch on/off: Mute			
		DC-fault: power supply shuts down automatically (reset manually)			
		Integral Power Protection: Limit the output (return automatically)			
		Clip limiting			
	Amplifier	Thermal: Limit the output or Mute (return automatically)			Thermal: Mute (return automatically)
		Output through current: Amplifier shuts down automatically (reset manually)			
Power supply	Thermal: Amplifier shuts down automatically (reset manually)				
	Over voltage: Power supply shuts down automatically (reset manually)				
Connectors	Input	XLR-3-31 x1 (Balanced) TRS Phone Jack x1 (Balanced)			XLR-3-31 x2 (Balanced)
	Output	XLR-3-32 x1 (Balanced) Parallel connection with INPUT			XLR-3-32 x2 (Balanced) Parallel connection with INPUT
	Power	AC inlet x1			
Power Consumption	1/8 Power	100W		140W	100W

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Русский

中文

日本語

References

Transducer Section		DSR112	DSR115	DSR215	DSR118W
Low-Frequency		12" cone	15" cone	2 x 15" cone	18" cone
Magnet	Materials	Neodymium Magnet	Neodymium Magnet	Ferrite Magnet	Ferrite Magnet
Voice Coil	Diameter	3"	3"	2.5"	3"
High-Frequency		2" Titanium diaphragm compression driver			-
Magnet	Materials	Neodymium Magnet			-
Enclosure					
Material		LINE-X [®] coated wood			
Dimensions (W x H x D)		370 x 638 x 368 mm (14-9/16" x 25-1/8" x 14-1/2")	442 x 755 x 423 mm (17-3/8" x 29-3/4" x 16-5/8")	467 x 1158 x 520 mm (18-3/8" x 45-9/16" x 20-1/2")	520 x 638 x 584 mm (20-1/2" x 25-1/8" x 23")
Weight		21.2 kg (46 lbs)	28.0 kg (61 lbs)	49.8 kg (109 lbs)	42.0 kg (92 lbs)
Externals Finish, Color		LINE-X [®] , Black			
Grille		16 gauge matte black powder coated perforated steel grille			
Metal Handle		1pc (Top Board)	2pcs (Side Board)		
Pole Socket	Diameter	35mm (Bottom Board)		-	35mm (Top Board)
Flying Hardware		3 x M10 (Top L/R 1pc each, Bottom rear 1pc)		-	-

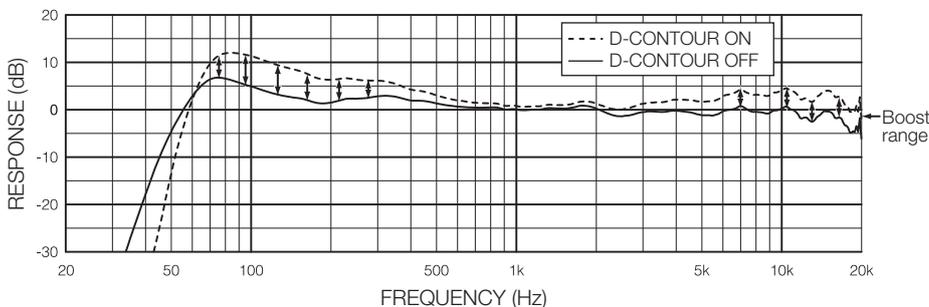
Input Characteristics

MIC/LINE switch: LINE		DSR112	DSR115	DSR215	DSR118W
Input Sensitivity	LEVEL position: maximum	0dBu			
	LEVEL position: center (12 o'clock)	+7dBu			-
Maximum Input Level		+24dBu			
Input Impedance		12kΩ			10kΩ
MIC/LINE switch: MIC					
Input Sensitivity	LEVEL position: maximum	-25dBu			-
Maximum Input Level		-11dBu			-
Input Impedance		8kΩ			-

0dBu is referenced to 0.775Vrms.

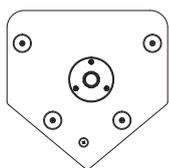
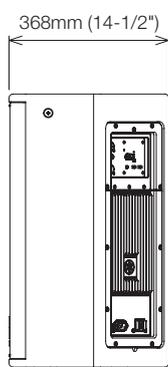
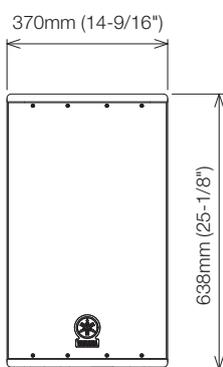
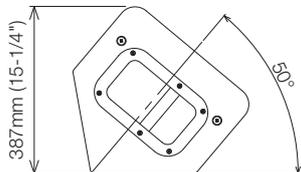
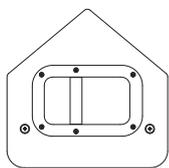
*1. THD+N=10% at minimum impedance

D-CONTOUR Frequency Response Chart

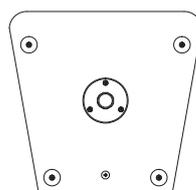
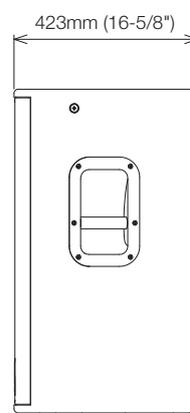
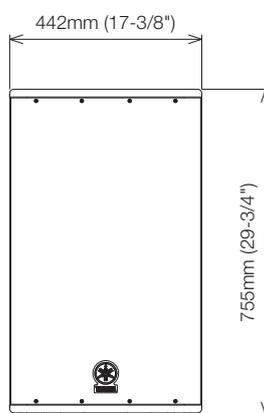
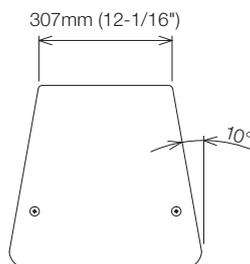


Dimensions

DSR112



DSR115



English

Deutsch

Français

Español

Italiano

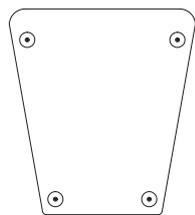
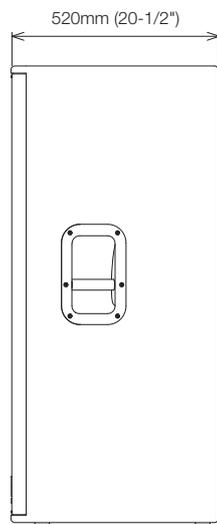
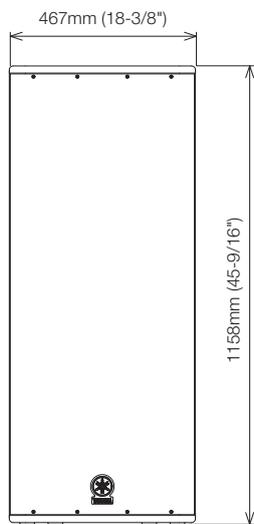
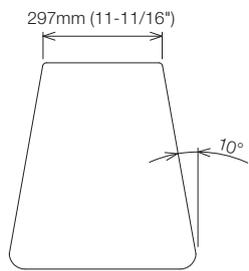
Русский

中文

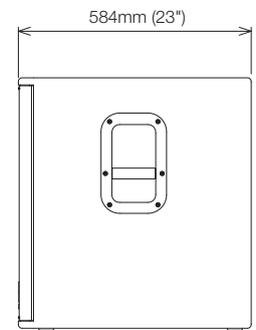
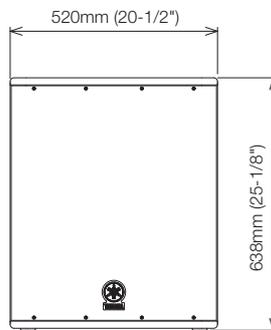
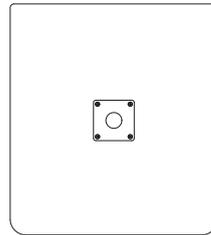
日本語

- English
- Deutsch
- Français
- Español
- Italiano
- Русский
- 中文
- 日本語

DSR215

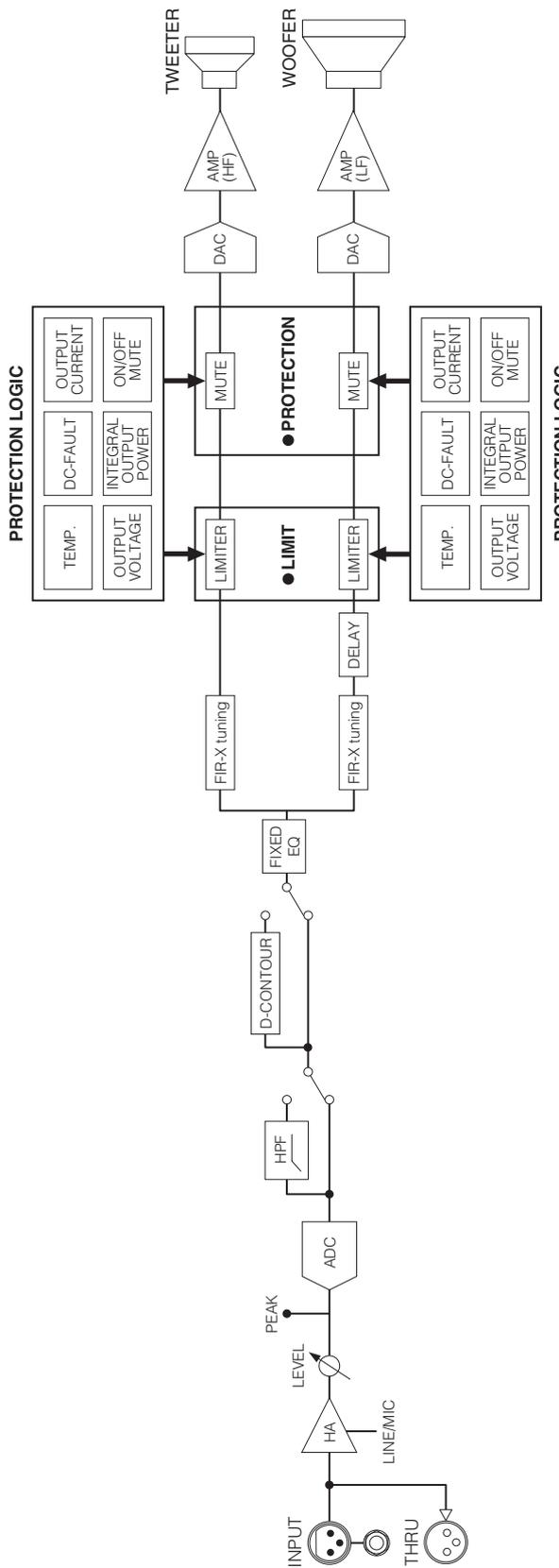


DSR118W

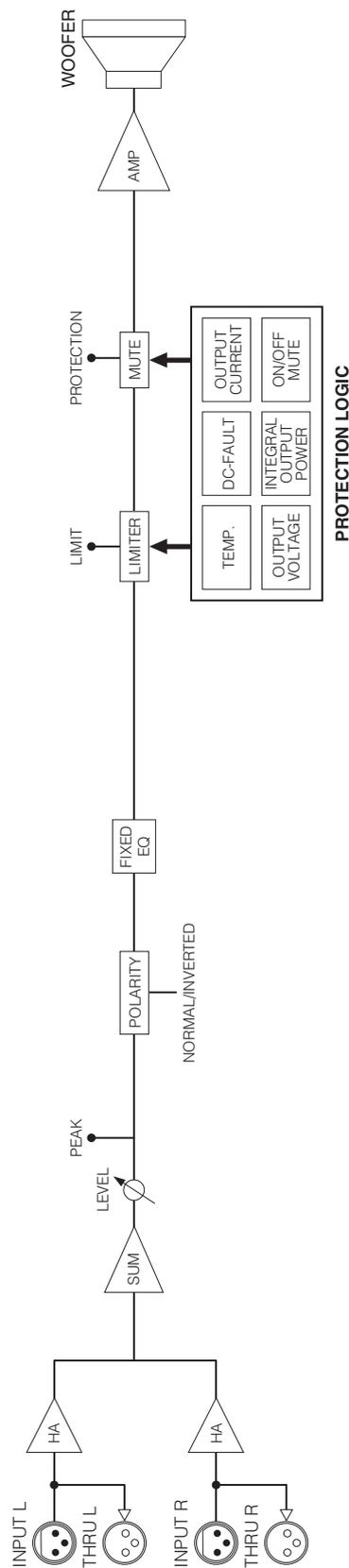


Block Diagram

DSR112/DSR115/DSR215



DSR118W



Navigation buttons for language selection:

- 日本語
- 中文
- Русский
- Italiano
- Español
- Français
- Deutsch
- 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.

[For business users in the European Union]

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

[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.

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.

[Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union]

Wenn Sie Elektrogeräte ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder Zulieferer für weitere Informationen.

[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.

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 en 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.

[Pour les professionnels dans l'Union Européenne]

Si vous souhaitez vous débarrasser des déchets d'équipements électriques et électroniques veuillez contacter votre vendeur ou fournisseur pour plus d'informations.

[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.

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.

[Para usuarios de negocios en la Unión Europea]

Si usted desea deshacerse de equipamiento eléctrico y electrónico, por favor contacte a su vendedor o proveedor para mayor información.

[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.

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



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

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

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

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

[Per utenti imprenditori dell'Unione europea]

Se Lei desidera disfarsi di attrezzatura elettrica ed elettronica, prego contatti il Suo rivenditore o fornitore per ulteriori informazioni.

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

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

Important Notice: Guarantee Information for customers in European Economic Area (EEA) and Switzerland

Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland 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	English
Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz 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	Deutsch
Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse 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	Français
Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte	Nederlands
Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza 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	Español
Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea	Italiano
Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país. * AEE: Área Económica Européia	Português
Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος	Ελληνικά
Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet	Svenska
Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas kontoret i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet	Norsk
Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØ* og Schweiz De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØ* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØ: Det Europæiske Økonomiske Område	Dansk
Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue	Suomi
Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju. * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy	Polski
Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor	Česky
Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is található), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség	Magyar
Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele Täpsemat teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond	Eesti keel
Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona	Latviešu
Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje Jei reikia išsamios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šaliai. *EEE – Europos ekonominė erdvė	Lietuvių kalba
Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor	Slovenčina
Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor	Slovenščina
Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна. * ЕИП: Европейско икономическо пространство	Български език
Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră. * SEE: Spațiul Economic European	Limba română

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

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳, 框架	×	○	○	○	○	○
印刷线路板	×	○	○	○	○	○
电缆线	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

(此产品符合 EU 的 RoHS 指令。)

(この製品は EU の RoHS 指令には適合しています。)

(This product conforms to the RoHS regulations in the EU.)

(Dieses Produkt entspricht der RoHS-Richtlinie der EU.)

(Ce produit est conforme aux réglementations RoHS de l'UE.)

(Este producto cumple con los requisitos de la directiva RoHS en la UE.)



此标识适用于在中华人民共和国销售的电子信息产品。标识中间的数字为环保使用期限的年数。

保护环境

如果需要废弃设备时，请与本地相关机构联系，获取正确的废弃方法。请勿将设备随意丢弃或作为生活垃圾处理。

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México, S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México,
D.F., C.P. 03900
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Fidêncio Ramos, 302 - Cj 52 e 54 - Torre B - Vila
Olimpia - CEP 04551-010 - São Paulo/SP, BRAZIL
Tel: 011-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK
Buenos Aires, Argentina
Tel: 011-4119-7000

VENEZUELA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Venezuela**
C.C. Manzanares Plaza P4
Ofic. 0401 - Manzanares-Baruta
Caracas Venezuela
Tel: 58-212-943-1877

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso No.7, Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, República de Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, U.K.
Tel: 01908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Switzerland in Zürich**
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 044-387-8080

AUSTRIA/BULGARIA

Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central Eastern Europe Office)**
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Poland Office**
ul. Wrotkowa 14 02-553 Warsaw, Poland
Tel: +48 22 88 00 888

MALTA

Olimpus Music Ltd.
The Emporium, Level 3, St. Louis Street Msida
MSD06
Tel: 02133-2144

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activites Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal
en España**
Ctra. de la Coruna km. 17,200, 28231
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: +34-91-639-88-88

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece
Tel: 01-228 2160

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, Västra Frölunda, Sweden
Tel: +46 31 89 34 00

DENMARK

**Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland - filial
Denmark**
Generatorvej 8B, DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, N-1361 Østerås, Norway
Tel: 67 16 78 00

RUSSIA

Yamaha Music (Russia) LLC.
Room 37, bld. 7, Kievskaya street, Moscow,
121059, Russia
Tel: 495 626 5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
Office JAFZA 16-512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali - Dubai, UAE
Tel: +971-4-881-5868

MIDDLE EAST

TURKEY

Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye Istanbul Şubesi
Maslak Meydan Sokak No:5 Spring Giz Plaza
Bağımsız Böl. No:3, 34398 Şişli İstanbul
Tel: +90-212-999-8010

CYPRUS

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
Office JAFZA 16-512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali - Dubai, U.A.E
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: 400-051-7700

INDIA

Yamaha Music India Pvt. Ltd.
Spazedge building, Ground Floor, Tower A, Sector
47, Gurgaon- Sohna Road, Gurgaon, Haryana, India
Tel: 0124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 021-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,
Kangnam-Gu, Seoul, Korea
Tel: 02-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn., Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 03-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: 65-6747-4374

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.
2F., No.1, Yuandong Rd. Banqiao Dist.
New Taipei City 22063 Taiwan
Tel: 02-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2622

VIETNAM

Yamaha Music Vietnam Company Limited
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tel: +84-8-3818-1122

OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation
Sales & Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

COUNTRIES AND TRUST

TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation
Sales & Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312



雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司
上海市静安区新闻路1818号云和大厦2楼
客户服务热线：4000517700
公司网址：<http://www.yamaha.com.cn>

制造商：雅马哈株式会社
制造商地址：日本静冈县滨松市中区中泽町10-1
进口商：雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司
进口商地址：上海市静安区新闻路1818号云和大厦2楼
原产地：印度尼西亚

Yamaha Pro Audio global website
<http://www.yamahaproaudio.com/>
Yamaha Manual Library
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

Manual Development Department
© 2010 Yamaha Corporation

Published 01/2015 改版 MWZC-B0
Printed in Indonesia

ZM27910