



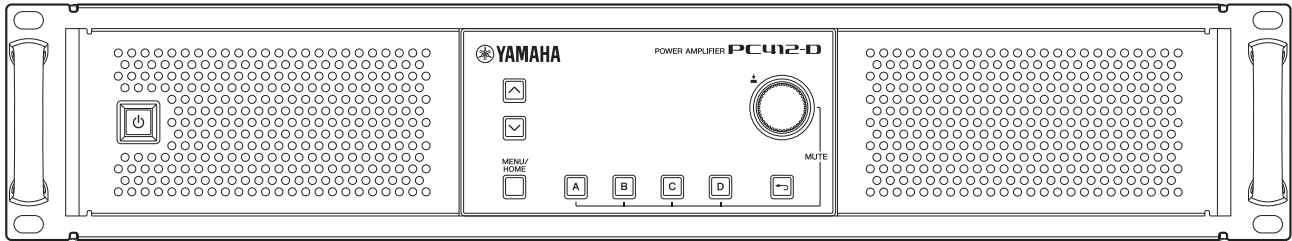
POWER AMPLIFIER

**PC412-D**

**PC412-DI**

**PC406-D**

**PC406-DI**



- EN Quick Start Guide
- DE Schnellstartanleitung
- FR Guide de démarrage rapide
- ES Guía de inicio rápido
- PT Guia de início rápido
- IT Guida rapida
- RU Краткое руководство
- ZH 快速入门指南
- KO 빠른 시작 가이드
- JA クイックスタートガイド

English

Deutsch

Français

Español

Português

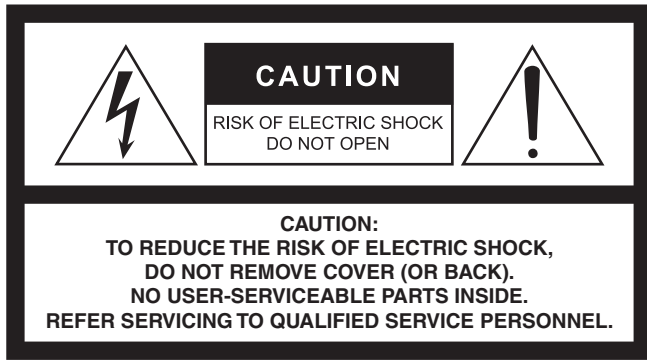
Italiano

Русский

中文

한국어

日本語



The above warning is located on the top of the unit.



L'avertissement ci-dessus est situé sur le dessus 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)

**COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT  
(Supplier's declaration of conformity procedure)**

Responsible Party : Yamaha Corporation of America  
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620  
Telephone : 714-522-9011  
Type of Equipment : POWER AMPLIFIER  
Model Name : PC412-D, PC406-D, PC412-DI, PC406-DI

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.  
Operation is subject to the following two conditions:  
1) this device may not cause harmful interference, and  
2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

\* This applies only to products distributed by Yamaha Corporation of America. (FCC SDoC)

**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 "A" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product, in a commercial environment, will not result in harmful interference with other electronic devices. However, operation of this product in a residential area is likely to cause interference in some form. In this case you, the user, bear the responsibility of correcting this condition. This product 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 product "OFF" and "ON," please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either the product generating the interference 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 that is 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 A)

A 급 기기 (업무용 방송통신기자재)  
이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

(class a korea)

This is a class A product. Operation of this product in a residential environment could cause radio interference.

This product contains a battery that contains perchlorate material.  
Perchlorate Material—special handling may apply,  
See [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate).

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA. (Perchlorate)

# 안전 주의사항

## 사용 전에 반드시 “안전 주의사항”을 읽어 주십시오.

본 설명서를 찾기 쉬운 안전한 곳에 보관하여 향후에 참조하도록 하십시오.

본 제품은 홀이나 교회와 같은 고정 설비나 실내 또는 실외 연설이나 라이브 행사에 사용되는 파워 앰프입니다. 원래 용도 이외의 다른 용도로 본 제품을 사용하지 마십시오. 어린이 등 본 설명서에 따라 제품을 취급할 수 없거나 취급에 익숙하지 않은 사람은 안전을 위해 책임자의 감독하에 사용해야 합니다.

정격 암페어의 최대 외부 분기 회로 보호장치에 연결되지 않은 경우, 본 기기가 손상되거나 외부 분기 회로의 재산상 피해를 입을 수 있습니다.

본 기기는 미국 및 캐나다의 경우 30A, EU 및 기타 국가의 경우 32A의 최대 외부 분기 회로 보호장치에 연결해야 합니다.



## 경고

아래에 열거되어 있는 기본 주의사항을 반드시 준수하여 감전, 누전, 손상, 화재 및 기타 위험으로 인해 부상 및 사망이 발생할 가능성을 줄이시기 바랍니다. 다음과 같은 주의사항들이 있으나 이 사항들에 국한되는 것은 아닙니다.

### 이상 징후 발견 시

- 다음과 같은 문제가 발생할 경우 즉시 전원 스위치를 끄고 콘센트에서 전원 플러그를 뽑으십시오.
    - 전원 코드 또는 플러그가 마모되거나 손상된 경우
    - 이상한 냄새나 연기가 나는 경우
    - 제품 내부에 이물질이나 물이 들어간 경우
    - 제품 사용 중 갑자기 소리가 나지 않는 경우
    - 제품에 균열 또는 기타 눈에 띄는 손상이 보이는 경우
- Yamaha 공식 AS센터에 제품 점검 또는 수리를 의뢰하여 주시기 바랍니다.

### 전원/전원 코드

- 전원 코드를 히터나 라디에이터 등의 열기구와 가까운 곳에 두지 마십시오. 또한 코드가 손상될 수 있으므로 코드를 과도하게 구부리거나 코드 위에 무거운 물건을 놓지 마십시오. 다른 사람이 밟거나 발에 걸리거나 넘어질 수 있는 장소에 코드를 놓지 마십시오.
- 본 제품에 맞게 지정된 전압만 사용하십시오. 전압 조건은 제품 명판에 인쇄되어 있습니다.
- 제공된 전원 코드/플러그만을 사용하십시오. 본 제품을 구입한 지역이 아닌 곳에서는 제공된 전원 코드가 호환되지 않을 수도 있습니다. Yamaha 구입처에 문의하십시오.
- 전원 플러그를 정기적으로 점검하고, 오물이나 먼지가 쌓인 경우에는 이를 제거하십시오.

- 전원 플러그를 완전히 꽂아 감전이나 화재를 방지하십시오.
- 본 제품을 AC 콘센트 가까이에 설치하십시오. 전원 플러그가 손이 닿기 쉬운 곳에 설치하여 고장 또는 오작동이 발생할 경우 즉시 전원 스위치를 끄고 콘센트에서 플러그를 뽑으십시오. 전원 스위치가 꺼져 있더라도 벽면 AC 콘센트에서 전원 코드를 뽑지 않았다면 전원이 차단된 것이 아닙니다.
- 본 제품을 장시간 동안 사용하지 않을 경우 전기 플러그를 콘센트에서 뽑아놓으십시오.
- 뇌우 발생 시에는 제품이나 전원 플러그를 만지지 마십시오.
- 보호 접지용 연결 장치가 있는 콘센트에 연결하십시오. 제대로 접지되어 있지 않으면 감전되거나 화재가 발생하거나 제품이 손상될 수도 있습니다.

### 분해 금지

- 본 제품의 내부 부품을 분해, 개조하지 마십시오. 감전이나 화재, 부상 또는 고장의 원인이 될 수 있습니다.

### 침수 경고/화재 경고

- 비에 젖지 않도록 하고, 물 또는 습기가 많은 장소에서 사용하거나 쏟아질 우려가 있는 액체가 담긴 용기(예: 화병, 병 또는 유리컵)를 본 제품에 올려놓지 않도록 하십시오.
- 절대로 젖은 손으로 플러그를 꽂거나 빼지 마십시오.
- 화재가 발생할 수 있으므로 제품 근처에 연소성 물품이나 불꽃을 놓지 마십시오.
- 청소 또는 운행을 위해 가연 가스가 함유된 에어졸이나 스프레이를 사용하지 마십시오. 가연 가스가 기기 내부에 남아 폭발 또는 화재를 발생시킬 수 있습니다.

### 청력 손실

- 제품을 다른 장치에 연결하기 전에 모든 장치의 전원을 끄십시오. 또한 모든 장치의 전원을 켜거나 끄기 전에 모든 음량 레벨이 최저로 설정되어 있는지 확인하십시오. 그렇지 않을 경우 청각 손실, 전기 충격이 오거나, 장치가 손상될 수 있습니다.
- 오디오 시스템의 AC 전원을 켤 때는 청력 손실 및 스피커 손상 문제가 발생하지 않도록 반드시 제품을 제일 나중에 켜십시오. 이와 마찬가지로 전원을 끌 때는 제품을 제일 먼저 꺼야 합니다.

## 주의

아래에 열거되어 있는 기본 주의사항을 반드시 준수하여 본인이나 타인의 신체적 부상을 방지하시기 바랍니다. 다음과 같은 주의사항들이 있으나 이 사항들에 국한되는 것은 아닙니다.

### 전원/전원 코드

- 전원 플러그를 뽑을 때에는 반드시 코드가 아닌 플러그 손잡이 부분을 잡으십시오. 코드를 당기면 전원 플러그가 손상될 수 있습니다.

### 설치 및 연결

- 불안정한 장소나 진동이 심한 장소에는 본 제품을 설치하지 마십시오. 본체가 떨어져서 고장이 나거나 사용자 혹은 다른 사람이 다칠 수 있습니다.
- 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 제품을 보관하십시오. 본 제품은 어린이가 있을 만한 장소에서 사용하기에 적합하지 않습니다.
- 제품의 통기구 앞에 물건을 두지 마십시오. 본 제품의 전면/후면에는 환기구가 있어 내부 온도가 지나치게 상승하는 것을 막아 줍니다. 제품을 옆으로 놓거나 거꾸로 놓지 마십시오. 환기가 충분히 이루어지지 않을 경우 과열로 인해 제품이 손상되거나 화재가 발생할 수도 있습니다.
- 제품의 열을 분산시키려고 할 때
  - 천으로 덮지 마십시오.
  - 카펫이나 양탄자 위에 설치하지 마십시오.
  - 상단면이 위쪽을 향하도록 하십시오. 측면으로 설치하거나 거꾸로 설치하지 마십시오.
  - 좁고 사방이 막혀 있으며 잘 환기되지 않는 장소에서 제품을 사용하지 마십시오.
 환기가 충분히 이루어지지 않을 경우 과열로 인해 제품이 손상되거나 화재가 발생할 수도 있습니다.
- 본 제품을 EIA 표준 랙에 설치하는 경우 125페이지의 “랙 설치 시 주의사항” 부분을 주의 깊게 읽으십시오. 환기가 충분히 이루어지지 않을 경우 과열로 인해 제품이 손상되거나 오작동이 발생하거나 화재가 발생할 수도 있습니다.
 

본 제품이 EIA 표준 랙 이외의 좁은 장소에서 사용되도록 설계된 경우, 제품 주변에 최소한 상단으로 40cm, 측면으로 10cm, 후면으로 15cm 정도의 충분한 간격을 두고 설치하십시오.
- 부식성 가스 또는 염기와 접촉할 수 있는 장소에 제품을 두지 마십시오. 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 연결된 모든 케이블을 분리한 후 본 제품을 옮기십시오.
- 스피커 잭에 스피커를 연결할 때에는 스피커 케이블만을 사용하십시오. 다른 유형의 케이블을 사용하면 화재가 발생할 수 있습니다.

### 유지보수

- 정기적으로 냉각 팬 에어 필터를 점검하여 세척하십시오(132 페이지 참조). 먼지와 오물이 있으면 냉각 팬의 효율성이 심각하게 저하되어 오작동이나 화재가 발생할 수 있습니다.
- 제품을 세척할 때에는 AC 콘센트에서 전원 플러그를 뽑으십시오.

### 취급상 주의

- 제품의 틈새(환기구, 패널 등)에 손가락이나 손을 넣지 마십시오.
- 제품에 올라가거나 무거운 물체를 올려놓지 마십시오.

### 시계 표시용 내부 배터리

- 내부 배터리를 직접 교체하지 마십시오. 제품이 폭발하거나 제품이 손상될 수 있습니다.
 

내부 배터리를 교체해야 할 때 “Low Battery”(배터리 부족) 또는 “No Battery”(배터리 없음) 메시지가 디스플레이에 나타납니다. 이 경우 Yamaha 구입처에 문의하여 Yamaha 공식 AS센터에서 내부 배터리를 교체하십시오.

## 주의사항

제품의 오작동/손상, 데이터 손상 또는 기타 재산의 손상을 방지하기 위해 다음 주의사항을 준수하십시오.

### ■ 취급 및 유지보수

- TV, 라디오 또는 기타 전기 제품 부근에서 본 제품을 사용하지 마십시오. 본 제품, TV 또는 라디오에서 잡음이 생길 수 있습니다.
- 먼지, 진동이 많은 곳, 극한 저온 혹은 고온의 장소에 본 제품을 노출시키지 마십시오. 패널의 외관 변형, 불안정한 작동 또는 내부 부품의 손상이 유발될 수 있습니다.
- 온도 변화가 심한 장소에 설치하지 마십시오. 제품 내부나 표면에 응축 현상이 나타나 제품이 파손될 수 있습니다.
- 물방울이 맺혔을 가능성이 있을 때는 제품 파손 방지를 위해 물방울이 완전히 마를 때까지 제품을 켜지 말고 몇 시간 동안 놔두십시오.
- 스피커 구동 외의 다른 목적으로 본 제품을 사용하지 마십시오. 제품이 손상될 수 있습니다.
- 비닐, 플라스틱 또는 고무로 된 물체는 제품에 올려 놓지 않도록 하십시오. 이로 인해 패널이 변형되거나 변색될 수 있습니다.
- 제품을 청소할 때에는 부드러운 마른 천을 사용하십시오. 도료희석제, 용제, 세정액 또는 화학약품 처리된 걸레는 사용하지 마십시오. 제품이 변형되거나 변색될 수 있습니다.
- 페이더에 오일, 그리스 또는 점점 세척제를 사용하지 마십시오. 전기적 접점이나 페이더 동작에 문제를 유발할 수 있습니다.

## 정보

### ■ 제품과 함께 제공되는 기능/데이터

- [⏻](대기/켜짐) 스위치가 대기 상태(전원 램프 꺼짐/화면 꺼짐)에 놓여 있더라도 제품에는 최소한의 전류가 흐릅니다. 제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 반드시 AC 콘센트에서 전원 코드를 뽑아놓으십시오.
- 본 제품/본 소프트웨어는 Dante Broadway를 사용합니다. 특정 소프트웨어의 오픈 소스 라이선스에 대한 자세한 내용은 Audinate 웹사이트(영어)를 참조하십시오. <https://www.audinate.com/software-licensing>
- XLR형 커넥터의 배선 구조(표준 IEC60268): 핀 1: 접지, 핀 2: 핫(+), 핀 3: 콜드(-)

### ■ 본 설명서

- 본 설명서에 나오는 그림과 화면은 설명용으로만 제시된 것입니다.
- Windows는 미국 및 다른 국가에 등록된 Microsoft(R) Corporation의 등록 상표입니다.
- 본 설명서에 기재된 회사명과 제품명은 각 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.
- 소프트웨어는 사전 통지 없이 개정되거나 업데이트될 수 있습니다.

### ■ 폐기

- 본 제품은 재활용 가능한 구성부품을 포함하고 있습니다. 본 제품을 폐기할 때에는 해당 지역 당국에 연락하시기 바랍니다.

#### 유럽 모델

EN55103-2:2009에 명시된 구매자/사용자 정보.  
환경 준수: E2, E3, E4

Yamaha는 부적절하게 제품을 사용하거나 개조하여 발생한 고장 또는 데이터 손실이나 파손에 대해 책임지지 않습니다.

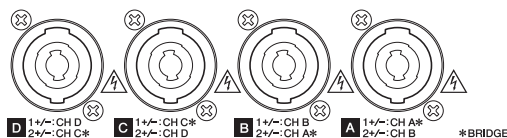
본 제품의 모델 번호, 일련 번호, 전원 규격 등은 기기 상단에 있는 명판이나 명판 주위에서 확인할 수 있습니다. 도난 시 확인할 수 있도록 일련 번호를 아래 공란에 기입하고 본 사용설명서를 구매 기록으로 영구 보관해야 합니다.

**모델 번호.**

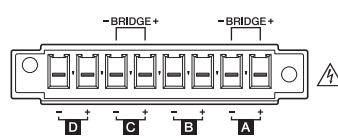
**일련 번호.**

(top\_ko\_01)

#### PC-D 시리즈



#### PC-DI 시리즈



이 ⚠ 표시는 전류가 흐르고 있는 위험한 단자를 의미합니다. 이 단자에 외부 전선을 연결할 경우 “취급에 대한 적절한 지도 교육을 이수한 사람”이 연결 작업을 실시하거나 아무 문제 없이 간단하게 연결할 수 있도록 제조된 리드선 또는 코드를 사용해야 합니다.

(위험)

## 소개

Yamaha PC-D 시리즈 또는 PC-DI 시리즈 파워 앰프를 구매해주셔서 감사합니다(아래 라인업 표 참조). 본 제품은 홀이나 교회와 같은 고정 설비나 실내 또는 실외 연설이나 라이브 행사에 사용되는 파워 앰프입니다. 본 빠른 시작 가이드는 설치자나 시스템 디자이너가 읽기 위한 용도로 작성되었으며 설정 및 설치에 대한 사항을 설명합니다. 본 제품의 수많은 기능을 최대한 활용할 수 있도록 사용 전에 본 빠른 시작 가이드를 읽어 주십시오. 읽으신 후에는 나중에도 참고할 수 있도록 안전한 장소에 보관해 주십시오.

### 주

달리 명시되지 않는 한 그림에는 PC412-D 및 PC406-D가 표시되어 있습니다.

### PC-D 및 PC-DI 시리즈 라인업

출력 사양	표준 모델(-D)	설치된 시스템에 대한 모델(-DI)
1200W × 4	PC412-D	PC412-DI
600W × 4	PC406-D	PC406-DI

## 목차

안전 주의사항	120	스피커 케이블 선택	126
소개	123	연결	126
기능	123	기기의 설정	129
포함된 항목(확인하십시오)	124	출고 시 설정으로 되돌리기(초기화)	131
문서	124	핸들 설치	132
ProVisionaire Design 소개	124	에어 필터 청소	132
펌웨어 업데이트	124	문제 해결	132
랙 장착 시 주의사항	125	일반 사양	133
필터 소자 및 그릴 설치	125	Dimensions (영어로만 제공)	150

## 기능

- 오디오 품질이 뛰어난 고출력 4채널 파워 앰프
- PEQ 및 FIR 필터와 같은 다양한 신호 처리 기능 탑재
- 20×8 매트릭스 기능을 통해 유연한 오디오 라우팅 가능
- Dante 네트워크를 통해 고품질 디지털 오디오 전송 가능
- 각 설계 및 작동 단계마다 ProVisionaire Design 및 ProVisionaire Control과 같은 소프트웨어 지원
- 고임피던스 연결부 및 저임피던스 연결부 모두 지원(PC-DI 시리즈에 한함)

## 포함된 항목(확인하십시오)

---

- 전원 코드 1개
- 핸들 2개
- 그릴(L) 1개
- 그릴(R) 1개
- 필터 소자(L) 1개
- 필터 소자(R) 1개
- 핸들용 기계 나사(M5 × 12 mm) 4개
- GPI용 유로블록 플러그 미니(8핀) 2개
- 아날로그 입력용 유로블록 플러그(3핀) 4개(PC-DI 시리즈에 한함)
- 스피커 출력용 유로블록 플러그(8핀) 1개(PC-DI 시리즈에 한함)
- 케이블 타이 4개(PC-DI 시리즈에 한함)
- 빠른 시작 가이드(본 문서)

## 문서

---

- **빠른 시작 가이드(본 문서)**

설치 및 기본 사용에 대한 사항을 설명합니다.

- **사용설명서(HTML)**

설정 및 작동에 필요한 모든 사항을 설명합니다.

- **ProVisionaire Design 사용자 가이드(HTML)**

- **ProVisionaire Design 컴포넌트 가이드(HTML)**

본 문서는 ProVisionaire Design 소프트웨어를 사용하여 컴퓨터에서 본 제품을 제어하는 방법을 설명합니다.

## ProVisionaire Design 소개

---

ProVisionaire Design은 Yamaha 제품으로 구성된 통합 오디오 시스템을 설계 및 구성하는 Windows 소프트웨어 애플리케이션입니다. 각 컴포넌트의 오디오 라우팅 설계 및 파라미터 조정을 통해 다양한 상황 및 애플리케이션에 최적화된 오디오 처리 설정을 구성할 수 있습니다.

Yamaha Pro Audio 웹사이트에서 ProVisionaire Design를 다운로드할 수 있습니다.

<https://www.yamahaproaudio.com/>

## 펌웨어 업데이트

---

본 제품은 작동성 향상, 기능성 추가 또는 문제 해결을 위해 관련 펌웨어 업데이트가 가능하도록 고안되었으며, 다음 2가지 펌웨어 항목을 갖추고 있습니다.

- 기기 자체의 펌웨어
- Dante 모듈의 펌웨어

기기 자체의 펌웨어 업데이트 절차는 ProVisionaire Design에서 수행되며, Dante 모듈의 펌웨어 업데이트 절차는 Dante Updater를 통해 실시됩니다.

기기의 업데이트 절차 및 설정에 대한 자세한 내용은 “ProVisionaire Design 사용자 가이드”를 참조하십시오.

### 주

Dante 네트워크의 각 기기 버전에 따라 다른 기기를 업데이트해야 합니다. 자세한 내용은 위의 Yamaha 웹사이트에 제공된 펌웨어 호환성 차트를 참조하십시오.



## 랙 장착 시 주의사항

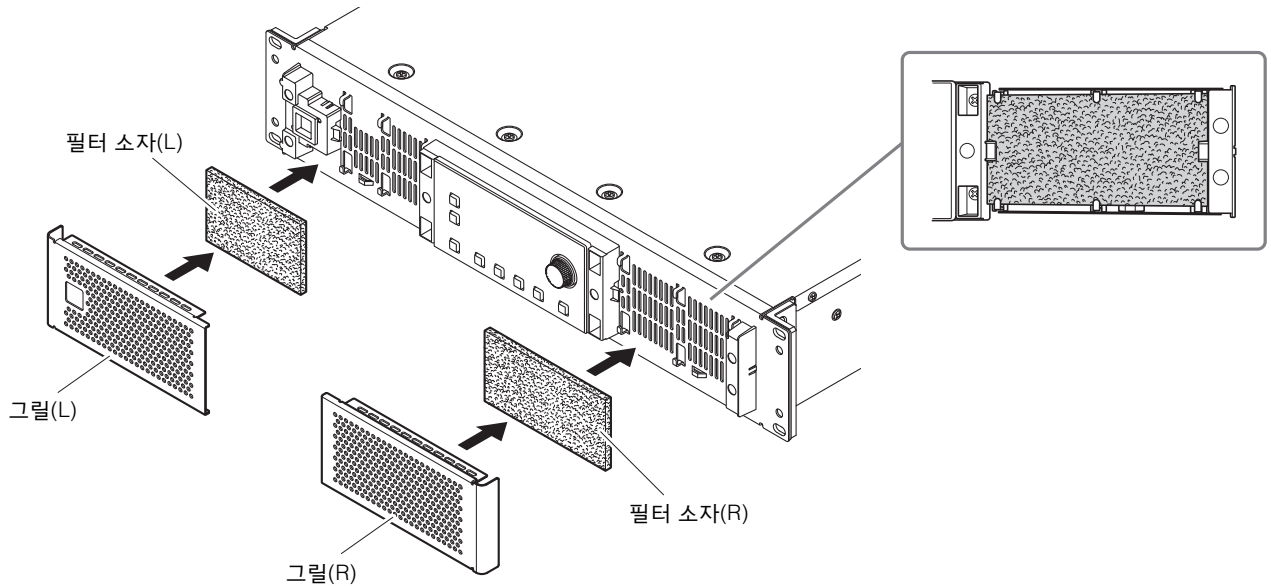
본 제품은 0 ~ 40°C의 온도 범위에서 작동하도록 보장됩니다. 본 제품만 EIA 표준 랙에 장착하는 경우 사이에 공간을 두지 않고도 다수의 기기를 장착할 수 있습니다. 본 제품을 다른 기기와 함께 EIA 표준 랙에 장착하는 경우 각 기기에서 발생하는 열로 인해 랙 내부의 온도가 상승하여 본 제품의 성능이 최대로 발휘되지 못할 수 있습니다. 본 제품 내부의 열이 증가하지 않도록 랙에 장착할 때 반드시 다음 조건을 준수해야 합니다.

- 다른 제조업체가 제조한 파워 앰프와 같이 뜨거워지기 쉬운 기기와 함께 본 제품을 장착하는 경우 사이에 1U 이상의 사이 공간을 남겨두십시오. 이 공간에 통풍 패널을 설치하거나 이를 열어두어 충분히 환기시키십시오.
- 본 제품은 앞쪽에서 공기를 흡입하여 뒤쪽에서 배기시키므로 이와 반대로 작용하는 기기와 함께 랙에 장착하면 안 됩니다.
- 랙의 후면 패널을 열어두고 벽이나 천장에서 10 cm 이상 랙을 떨어뜨려 충분히 환기시키십시오. 랙의 후면 패널을 열어 놓을 수 없는 경우 시중에서 구입 가능한 팬 키트나 다른 강제 환기장치를 부착하십시오. 팬 키트를 설치한 경우에는 랙의 후면 패널을 닫으면 열 분산 효과가 향상될 수 있습니다. 자세한 내용은 랙 및 팬 키트 사용설명서를 참조하십시오.

## 필터 소자 및 그릴 설치

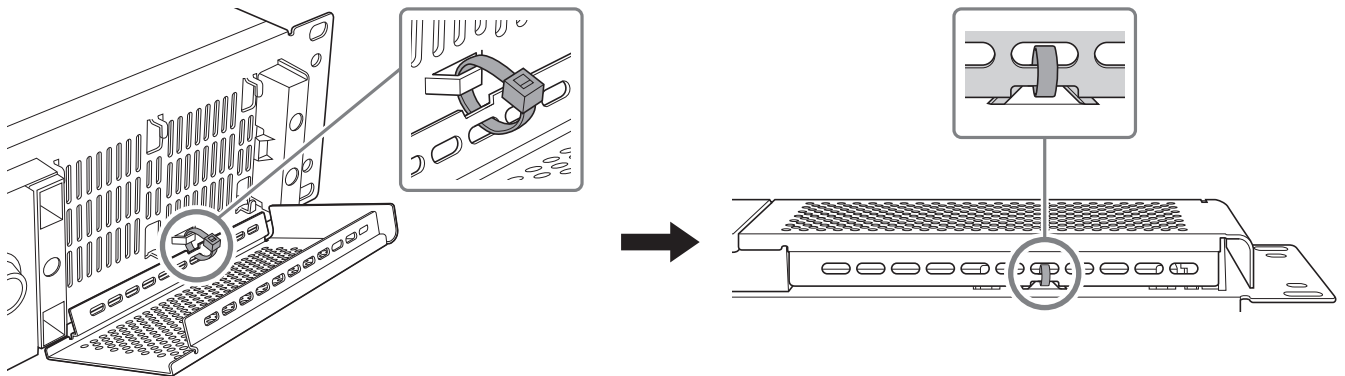
제품과 함께 제공된 필터 소자 및 그릴을 설치합니다. 좌우 필터 소자 크기는 서로 다릅니다. 그릴은 자석으로 제 위치에 고정되므로 쉽게 장착할 수 있습니다.

기기의 브래킷에 필터 소자를 끼운 후 기기 전면 패널 왼쪽 및 오른쪽에 각각 그릴(L) 및 그릴(R)을 장착합니다.



### 주

그릴을 분실하지 않도록 케이블 타이 등을 사용하여 통풍구에 그릴을 장착해도 됩니다.



# 스피커 케이블 선택



## 경고

파워 앰프의 출력 잭에는 고전압이 흐릅니다. 본 기기를 스피커에 연결할 때 최소한도로 NEC(National Electrical Code: 미국전기규격) UL13 CL3(300V 이하)의 요건을 충족하는 케이블을 사용해야 합니다.

스피커 케이블의 전력 손실 또는 감쇠 계수 손실을 최소화하려면 다음 표를 참조하여 적정 게이지의 스피커 케이블을 사용하십시오.

## 주

PC-DI 시리즈의 유로블록 커넥터는 AWG24 (0.2sq)–AWG8 (8sq) 케이블과 함께 사용해야 합니다.

부하 임피던스(Ω)	2	2.6	4	8
케이블	최대 케이블 길이(m)			
2.5mm <sup>2</sup> (AWG 13)	20	28	40	80
4mm <sup>2</sup> (AWG 11)	32	40	64	128
6mm <sup>2</sup> (AWG 9)	48	64	96	192

# 연결

## 오디오 입력 연결

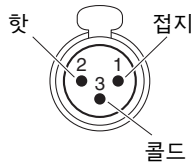


## 경고

장치에 케이블을 연결하거나 연결을 해제하기 전에 메인에서 장치의 플러그를 분리하십시오.

### ■ PC-D 시리즈

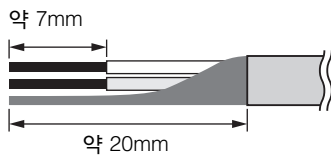
후면 패널 XLR 잭을 믹서의 밸런스형 출력과 입력 아날로그 신호에 연결합니다. 잭 극성은 오른쪽 그림에 표시되어 있습니다(IEC 60268).



### ■ PC-DI 시리즈

- 유로블록 플러그에 케이블을 연결할 때 그림과 같이 와이어를 벗기고 꼬임 와이어를 사용하여 연결합니다. 유로블록 배선의 경우 케이블의 무게나 진동으로 인해 발생하는 금속 피로 때문에 꼬임 와이어가 더욱 쉽게 파손될 수 있습니다. 제품과 함께 제공된 케이블 타이를 사용하여 케이블을 탭에 고정하십시오.

#### 참조 치수



## 주의

꼬임 와이어를 사용할 때 와이어를 납땜하지 마십시오.

- 휴대용 설정에서와 같이 연결부를 자주 꽂았다 뺐는 경우 절연 슬리브가 장착된 로드 단자를 사용할 것을 권장합니다. 컨덕터 부분이 아래 그림과 같은 로드 단자를 사용하십시오.

**5.08 mm 유로블록 6핀**

1.6 mm 이하의 외경 및 약 7 mm의 길이(예: Phoenix Contact사 제조 A10 5-6WH)

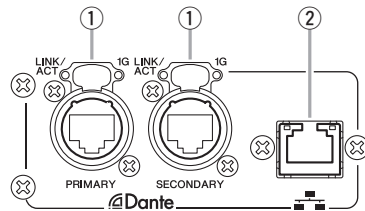
## Dante 네트워크 연결

본 제품은 아날로그 입력 및 출력은 물론 디지털 오디오 신호 전송용 프로토콜로 Dante도 사용합니다.

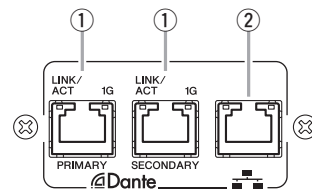
Dante 기기에 연결하는 경우 Dante Controller를 사용하여 설정하십시오. Dante Controller는 Dante 네트워크 설정 및 오디오 라우팅에 사용되는 애플리케이션 소프트웨어입니다.

자세한 내용은 다음 웹사이트에 게재되어 있습니다.  
<https://www.yamahaproaudio.com/>

### PC-D 시리즈



### PC-DI 시리즈



① **Dante [PRIMARY] 커넥터**  
**Dante [SECONDARY] 커넥터**

이러한 etherCON (RJ45) 커넥터를 사용하면 표준 이더넷 케이블(CAT5e 이상 권장)을 통해 CL 시리즈 콘솔과 같은 Dante 장치와 연결할 수 있습니다. PC-D 시리즈에는 Neutrik Corporation의 etherCON CAT5에 부합되는 RJ-45 커넥터를 사용하고 PC-DI 시리즈에는 RJ-45 커넥터를 사용하십시오.

**주**

STP(Shielded Twisted Pair: 차폐 연선) 케이블을 사용하여 전자기 간섭을 방지하십시오. STP 케이블의 경우 전도성 테이프를 사용하여 케이블의 차폐 부분에 커넥터의 금속 부분을 견고하게 연결하십시오.

② **NETWORK 커넥터**

이더넷 케이블(CAT5e 이상 권장)을 통해 컴퓨터에 연결할 때 사용되는 RJ-45 커넥터로, 전용 "ProVisonaire Design" 애플리케이션 프로그램에서 다수의 연결 장치를 모니터링하고 제어할 때 주로 사용됩니다.

**주**

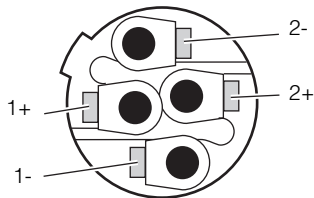
STP(Shielded Twisted Pair: 차폐 연선) 케이블을 사용하여 전자기 간섭을 방지하십시오.

**스피커 연결**

■ **PC-D 시리즈**

본 제품은 4개의 Speakon 출력 잭(NL4)을 사용하여 스피커를 연결합니다.

**NeutrikNL4 플러그**



본 제품의 출력은 2개의 채널로 쌍을 이뤄 연결할 수 있습니다. 브릿지 모드에서 사용할 수 있는 전용 출력이 없기 때문에 다음 핀 할당을 준수하도록 주의를 기울이십시오.

		SINGLE	BRIDGE
NL4 A	1+	CH A+	CH A+
	1-	CH A-	CH A-
	2+	CH B+	—
	2-	CH B-	—
NL4 B	1+	CH B+	—
	1-	CH B-	—
	2+	CH A+	CH A+
	2-	CH A-	CH A-
NL4 C	1+	CH C+	CH C+
	1-	CH C-	CH C-
	2+	CH D+	—
	2-	CH D-	—
NL4 D	1+	CH D+	—
	1-	CH D-	—
	2+	CH C+	CH C+
	2-	CH C-	CH C-

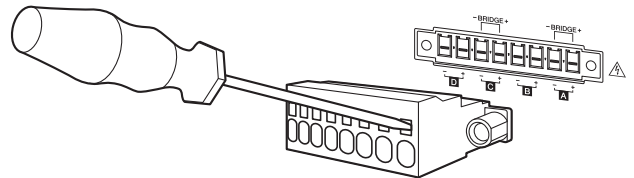


**경고**  
 사용하지 않는 채널의 핀을 만지거나 단락시키지 마십시오.  
 사용하지 않는 핀에도 고전압이 존재합니다.

■ **PC-DI 시리즈**

본 제품은 스피커 연결부에 유로블록 커넥터(7.6mm 8핀)를 사용합니다.

케이블 삽입구 상단에 위치한 정사각형 고정부에 스크루드라이버 끝을 삽입합니다. 스크루드라이버를 삽입하여 내부 스프링을 들어올리면 케이블을 삽입하거나 분리할 수 있습니다.



본 제품의 출력은 2개의 채널로 쌍을 이뤄 연결할 수 있습니다. 브릿지 모드에서 사용할 수 있는 전용 출력이 없기 때문에 다음 핀 할당을 준수하도록 주의를 기울이십시오.

		SINGLE	BRIDGE
EURO A	+	CH A+	CH A+
	-	CH A-	CH A-
EURO B	+	CH B+	—
	-	CH B-	—
EURO C	+	CH C+	CH C+
	-	CH C-	CH C-
EURO D	+	CH D+	—
	-	CH D-	—



**경고**  
 사용하지 않는 채널의 핀을 만지거나 단락시키지 마십시오.  
 사용하지 않는 핀에도 고전압이 존재합니다.

## 고임피던스 연결(PC-DI 시리즈에 한함)

PC-DI 시리즈는 고임피던스(100V/70V 라인)도 지원합니다.

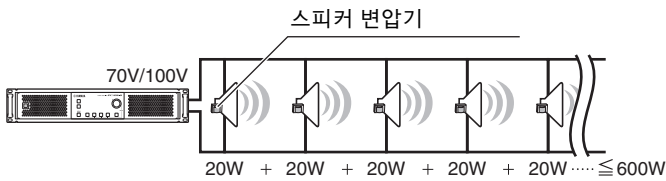
### ■ 구동 가능한 스피커 시스템의 수

사용된 스피커 시스템의 총 정격 입력이 파워 앰프의 출력 값에 부합되는 한 개수에 상관없이 스피커 시스템을 병렬로 연결할 수 있습니다.

고임피던스 연결을 사용할 때 스피커 시스템과 함께 사용된 스피커 변압기의 설정에 따라 스피커 시스템의 정격 입력이 결정됩니다.

연결된 스피커 변압기로 인해 정격 입력이 20W인 스피커 시스템과 함께 600W 출력의 PC406-DI를 사용하는 경우, 계산(\*)을 해보면 채널당 최대 30개의 스피커 기기와 총 4개의 채널에 최대 120개의 스피커 시스템을 사용할 수 있습니다. 정격 입력이 다른 스피커 시스템의 조합도 연결할 수 있습니다.

\* 변압기 1차 측의 임피던스 변화, 추후 변압기 탭 변경 및 추후 스피커 추가를 고려하여 약 20%의 차를 두는 것이 좋습니다.



## 전원 연결



**경고**  
제품과 함께 제공된 전원 코드만 사용해야 합니다. 제품과 함께 제공된 전원 코드를 다른 제품과 함께 사용하지 마십시오. 기능불량, 과열 및 화재가 발생할 수 있습니다.



**주의**  
전원 코드를 연결하거나 분리하기 전에 전원 스위치를 꺼야 합니다.

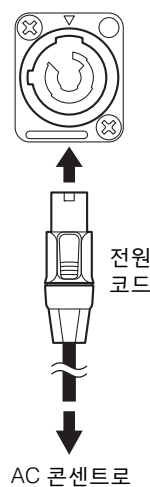
### 주의사항

후면 배기구에 직접 닿지 않도록 전원 코드를 배치합니다. 후면 배기구의 온도로 인해 전원 코드가 변형될 수도 있습니다.

1. 포함된 전원 코드를 연결합니다.  
먼저 기기에 전원 코드를 연결한 후 전기 콘센트에 전원 플러그를 연결합니다.

전원 코드를 연결할 때 끝까지 삽입한 후 딸깍 소리가 들릴 때까지 시계 방향으로 비틀립니다. 전원 코드를 분리할 때 몸쪽으로 래치를 당기고 시계 반대 방향으로 커넥터를 돌려 분리합니다.

AC IN 커넥터



### 주

전원 플러그로 기기 전원을 연속해서 빨리 컷다 끌 경우 고장이 발생할 수 있습니다. 전원 플러그로 기기 전원을 끈 후 약 5초 넘게 기다렸다가 다시 켜십시오.

## 전원 대기/켜짐 상태 간 전환



### 주의

전원을 켤 때 스피커에서 큰 잡음이 들리지 않도록 오디오 소스, 믹서 및 앰프 순으로 각 기기의 전원을 켜십시오. 전원을 끌 때에는 역순으로 실시하십시오.

### ■ 대기→전원 켜짐

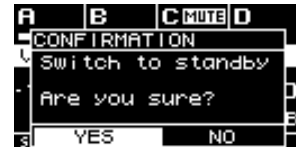
1. 2초 이상 전원 스위치를 누르고 있습니다.

전원이 켜지고 버튼이 깜박이다가 점등됩니다(녹색). HOME 화면(VOLUME)이 나타납니다.

### ■ 전원 켜짐→대기

1. 전원 스위치를 누릅니다.

디스플레이에 확인 메시지가 표시됩니다.



2. 메인 노브를 돌려 "YES"를 선택한 후 메인 노브를 눌러 확인합니다. 전원이 대기 모드로 전환됩니다.

### 주

전원을 꺾을 당시(AC 콘센트에서 분리된 상태)의 설정이 저장됩니다. 다음 번에 전원을 켜면 이 설정으로 기기가 시작됩니다.

### 주의사항

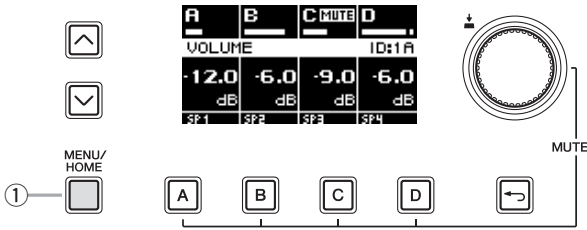
본 제품을 AC 콘센트에 연결하면 대기 모드로 설정되어 제품에 최소한의 전류가 흐르게 됩니다.

본 제품을 장시간 사용하지 않을 경우 AC 콘센트에서 전원 플러그를 분리해야 합니다.

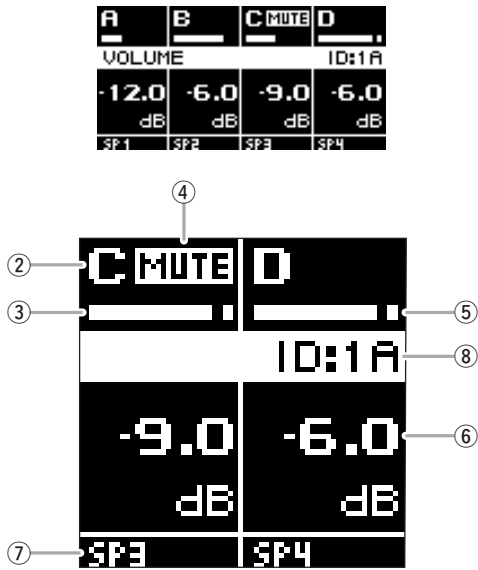
# 기기의 설정

## 전면 패널 소개

디스플레이 왼쪽에 위치한 ① MENU/HOME 버튼을 사용하여 HOME 화면과 MENU 화면을 서로 전환합니다.



### HOME 화면



디스플레이에 ② 채널, ③ 미터, ④ 음소거 표시등, ⑤ 클리핑 표시등, ⑥ 음량, ⑦ 채널 이름 및 ⑧ UNIT ID가 표시됩니다.

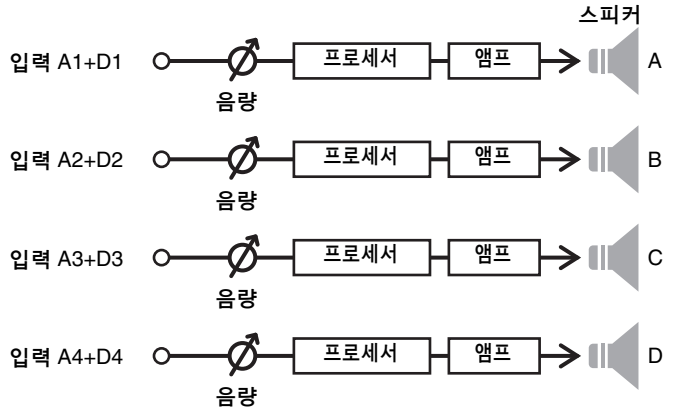
### MENU 화면



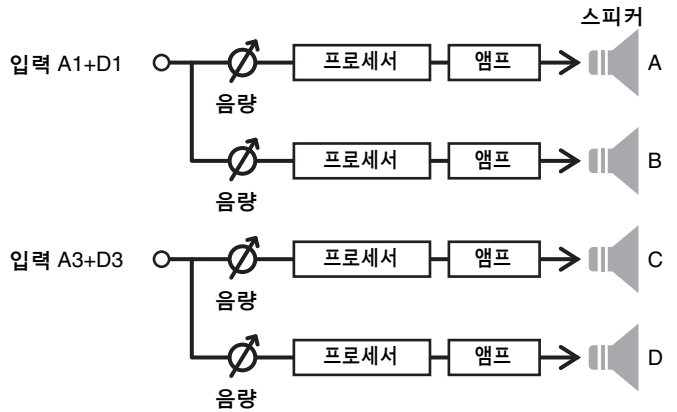
## 앰프 내장 설정 선택

5가지 유형의 출고 시 내장 설정이 제공됩니다. 시스템에 적절한 앰프 내장 설정을 불러옵니다.

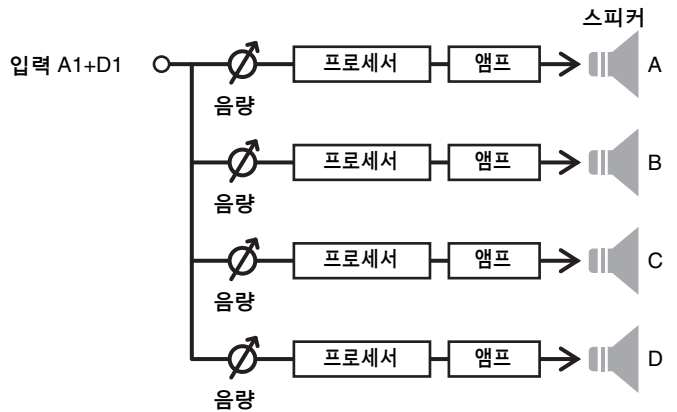
### ● 출고 시 내장 설정 A: 4in-4out



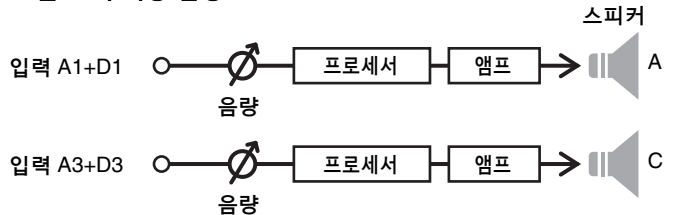
### ● 출고 시 내장 설정 B: 2in-4out



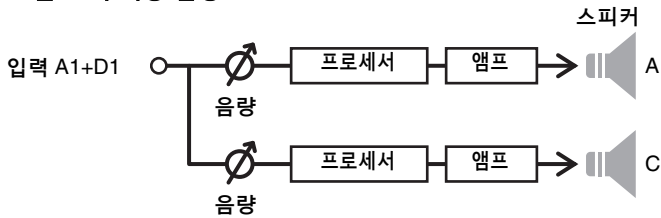
### ● 출고 시 내장 설정 C: 1in-4out



### ● 출고 시 내장 설정 D: 2in-2out BRIDGE



● 출고 시 내장 설정 E: 1in-2out BRIDGE

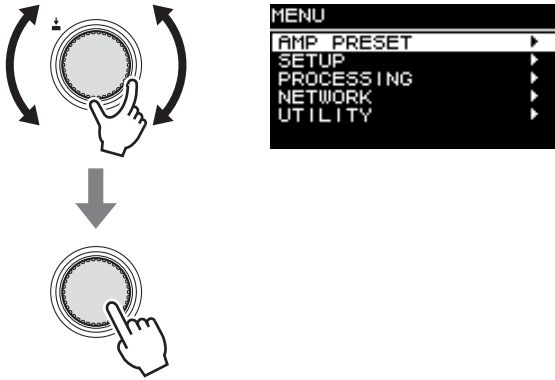


여기에는 출고 시 내장 설정을 불러오는 방법이 설명되어 있습니다.

**경고**  
 안전을 위해 앰프 내장 설정을 불러오는 동안에는 음향을 입력하지 마십시오.  
 음량이 크게 변할 수도 있습니다.

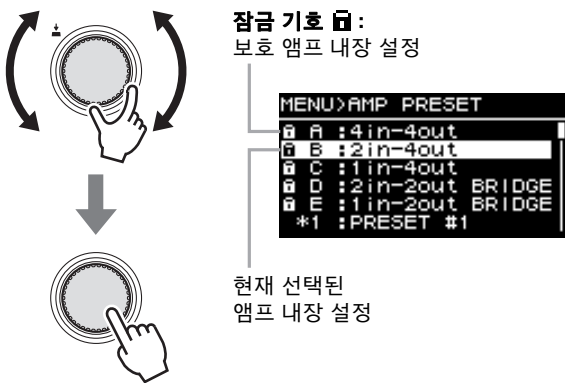
1. MENU 화면에서 메인 노브를 돌려 “AMP PRESET”를 선택하고 메인 노브를 눌러 확인합니다.

AMP PRESET 화면이 나타납니다.

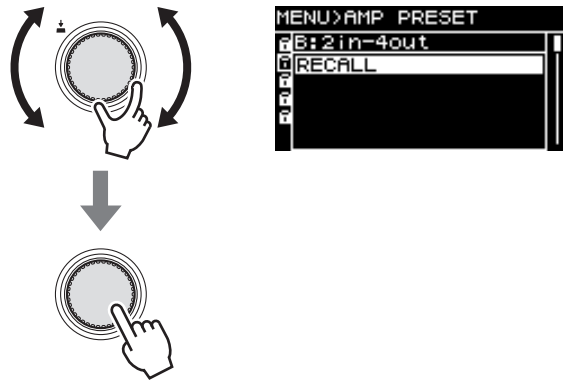


2. AMP PRESET 화면에서 메인 노브를 돌려 불러오려는 앰프 내장 설정을 선택하고 메인 노브를 눌러 확인합니다.

작동 선택 화면이 나타납니다.



3. 메인 노브를 돌려 “RECALL”을 선택하고, 메인 노브를 눌러 불러옵니다.



본 기기에 저레벨 오디오 신호를 전송하고 각 스피커나 서브우퍼에서 왜곡되지 않은 음향이 출력되는지 확인합니다. 그러면 시스템이 사용 준비 상태가 됩니다. 게인, 딜레이 및 EQ와 같은 추가 설정을 사용하여 음향에 마무리 손질을 더합니다. 작동에 대한 자세한 내용은 “PC412-D/PC406-D/PC412-DI/PC406-DI 사용설명서(HTML)”를 참조하십시오.

음량 작동

1. HOME 화면에서 채널 선택 키를 눌러 음량을 제어하려는 채널을 선택한 후 메인 노브를 돌립니다.

A	B	C MUTE	D
VOLUME			ID:1 A
-12.0	-6.0	-9.0	-6.0
dB	dB	dB	dB
SP1	SP2	SP3	SP4

음소거 작동

1. 음소거하려는 채널의 채널 선택 키를 누르고 있으면서 메인 노브를 누릅니다.

선택된 채널의 음소거 설정이 번갈아 켜지고 꺼집니다.

음소거를 해제하려면 메인 노브와 함께 음소거된 채널의 채널 선택 키를 다시 한 번 누릅니다.

음소거된 상태일 때 채널 LED가 빨간색으로 켜지고 HOME 화면의 상부에 [MUTE] 표시가 나타납니다.

# 출고 시 설정으로 되돌리기(초기화)

본 제품을 초기화하는 방법은 두 가지입니다.

## MENU 화면 → UTILITY → INITIALIZE 선택을 통해 초기화

- 1. MENU 화면에서 메인 노브를 돌려 “UTILITY”를 선택한 후 메인 노브를 눌러 확인합니다.

UTILITY 화면이 나타납니다.



- 2. UTILITY 화면에서 메인 노브를 돌려 “INITIALIZE”를 선택한 후 메인 노브를 눌러 확인합니다.

INITIALIZE 화면이 나타납니다.



- 3. 메인 노브를 돌려 초기화할 설정의 유형(다수 선택 가능)을 선택하고 메인 노브를 눌러 확인합니다.

다음 표에는 초기화할 수 있는 항목이 표시되어 있습니다.

AMP/PROCESSING	PROCESSING SETUP UTILITY
AMP PRESET	AMP PRESET
NETWORK	IP SETTING DANTE SETTINGS, UNIT ID

### 주

AMP/PROCESSING은 항상 초기화됩니다.

- 4. 선택을 완료하면 메인 노브를 돌려 [OK]로 이동하고 메인 노브를 눌러 확인합니다.

- 5. 확인 화면에서 메인 노브를 돌려 “YES”를 선택한 후 메인 노브를 눌러 확인합니다.

초기화가 완료되면 기기가 자동으로 재시작된 후 전원 켜짐 상태가 됩니다.

## PIN 코드 등을 잊어버린 경우 초기화

패널 잠금에 대한 PIN 코드를 잊어버린 경우 등 UTILITY 화면에서 INITIALIZE를 선택할 수 없는 경우 다음 방법을 사용하여 초기화할 수 있습니다.

1. AC 콘센트에서 기기를 분리합니다.
2. 채널 선택 키 [A] 및 [↔] (뒤로) 키를 누른 상태에서 AC 콘센트에 기기를 연결합니다.  
확인 화면이 나타납니다.
3. 메인 노브를 눌러 확인합니다.

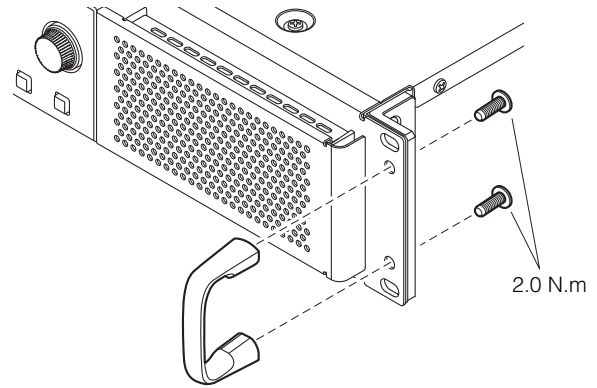
초기화가 시작됩니다. 초기화가 진행되는 동안 모든 채널 표시등이 빨간색으로 켜집니다.

초기화가 완료되면 모든 채널 표시등이 녹색으로 켜지고 기기가 자동으로 시작된 후 대기 상태가 됩니다.

## 핸들 설치

필요에 따라 제품과 함께 제공된 핸들을 설치합니다.

1. 핸들을 기기의 구멍에 맞춘 후 제품과 함께 제공된 나사(4개)를 사용하여 설치합니다.



## 에어 필터 청소

적절한 냉각 공기가 유입될 수 있도록 필터 소자가 막히면 다음과 같이 청소합니다.

1. 앰프 전원이 꺼져 있는지 확인합니다.
2. AC 콘센트에서 전원 코드를 분리합니다.
3. 그릴을 분리합니다.
4. 필터 소자를 빼내고 물로 씻습니다. 필터 소자가 심하게 오염된 경우 식기 세척제를 사용하십시오.
5. 필터 소자를 완전히 말립니다.
  - 젖은 상태로 필터 소자를 장착하면 기능불량이 발생할 수 있습니다.
6. 냉각 통풍구에 필터 소자를 배치하고 그릴을 장착합니다. 필터 소자의 교체용 부품 번호는 다음과 같습니다.
  - 필터 소자(L): VAS54300
  - 필터 소자(R): VAS54400

## 문제 해결

문제	가능한 원인	조치
전원이 켜지지 않습니다.	전원 켜짐/꺼짐 주기가 너무 짧습니다.	전원을 끄고 약 5초 기다렸다가 다시 켜십시오.
스피커에서 음향이 들리지 않습니다.	케이블이 올바르게 연결되지 않았습니다.	오디오 입력 잭 및 스피커 출력 잭을 올바르게 연결하십시오.
	MUTE가 켜져 있습니다.	채널 LED가 빨간색으로 켜지면 MUTE가 켜진 것입니다. 음소거된 채널의 채널 선택 키와 메인 노브를 동시에 눌러 음소거를 해제합니다.
	보호 회로가 작동했습니다.	채널 LED가 빨간색으로 깜박이면 보호 회로가 작동 중일 수 있습니다. 사용설명서(HTML)의 경고 메시지를 참조하십시오.
패널 조작이 불가능합니다.	레이턴시 설정에 대해 데이지 체인으로 연결된 Dante 장치가 너무 많습니다.	기본 설정(0.5msec)의 경우 5개 이하의 기기를 데이지 체인으로 연결하십시오. 6개 이상의 기기를 연결해야 하는 경우 (기가비트 이더넷을 지원하는) L2 스위치를 사용하여 네트워크를 분기시키십시오.
	패널 잠금이 작동되고 있습니다.	패널 잠금 기능에 지정된 PIN을 입력하거나 PIN 코드를 잊어버린 경우 기기를 초기화하여 패널 잠금을 해제하십시오.

위의 조치를 취해도 문제가 해결되지 않으면 Yamaha 판매점에 문의하십시오.



## 일반 사양

		PC412-D	PC412-DI	PC406-D	PC406-DI
출력 전력 1kHz, 비 클리핑, 20 msec 버스트, 모든 채널 구동	16Ω	600W × 4	600W × 4	300W × 4	300W × 4
	8Ω	1200W × 4	1200W × 4	600W × 4	600W × 4
	4Ω	1900W × 4	1900W × 4	900W × 4	900W × 4
	2Ω	2500W × 4	2500W × 4	1300W × 4	1300W × 4
	8Ω (BRIDGE 모드)	3800W × 2	3800W × 2	1800W × 2	1800W × 2
	4Ω (BRIDGE 모드)	5000W × 2	5000W × 2	2600W × 2	2600W × 2
	Hi-Z(70 V 모드)	—	1200W × 4	—	600W × 4
	Hi-Z(100 V 모드)	—	1200W × 4	—	600W × 4
앰프 유형(출력 회로)	D 클래스, 단일 종단 출력				
THD+N	8Ω 1kHz, 10W, 모든 채널 구동	0.01%			
	4Ω, 1kHz, 반전력, 모든 채널 구동	0.1%			
주파수 응답	8Ω, 1W, 20Hz~20kHz (HPF THRU)	+0.5, -1.5dB			
크로스토크	8Ω, 1 kHz, 반전력, 입력 150Ω 선트 A-가중	≤ -60dB			
S/N 비율	8Ω, 게인 설정 = 32dB, A-가중	112dB	112dB	109dB	109dB
최대 입력 전압		+28dBu	+28dBu	+25dBu	+28dBu
입력 임피던스		20kΩ (밸런스형)			
Dante 인터페이스	채널 수	16 IN(Dante 리던던시 포함), 16 OUT			
	샘플링 주파수	96/88.2/48/44.1kHz			
AC 전원 요건	전압*1	100~240V 50Hz/60Hz			
전력 소비	1/8 최대 전원, 2Ω, 모든 채널의 핑크 노이즈	1850W	1850W	1050W	1100W
	유휴 상태	190W	190W	165W	190W
	대기 상태	120V 모델/9W, 230V 모델/12W			
작동 온도		0°C ~ +40°C			
보관 온도		-20°C ~ +60°C			
크기(W × H × D)		480 × 88 × 528mm			
중량(그릴 및 핸들 포함)		16.0kg	16.0kg	15.6kg	15.9kg

\*1 본 기기는 정격 전원 전압과의 ±10% 전압 차를 통해 작동하는 것으로 확인되었습니다.

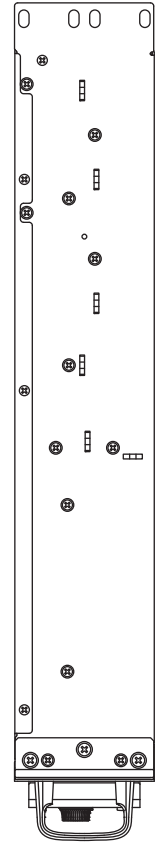
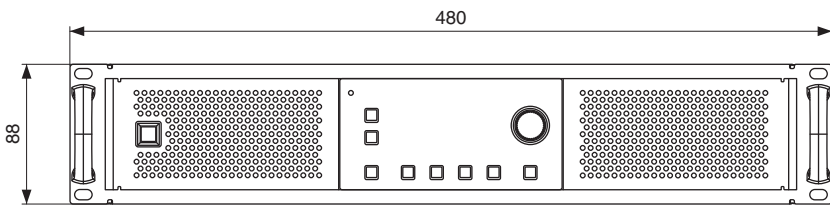
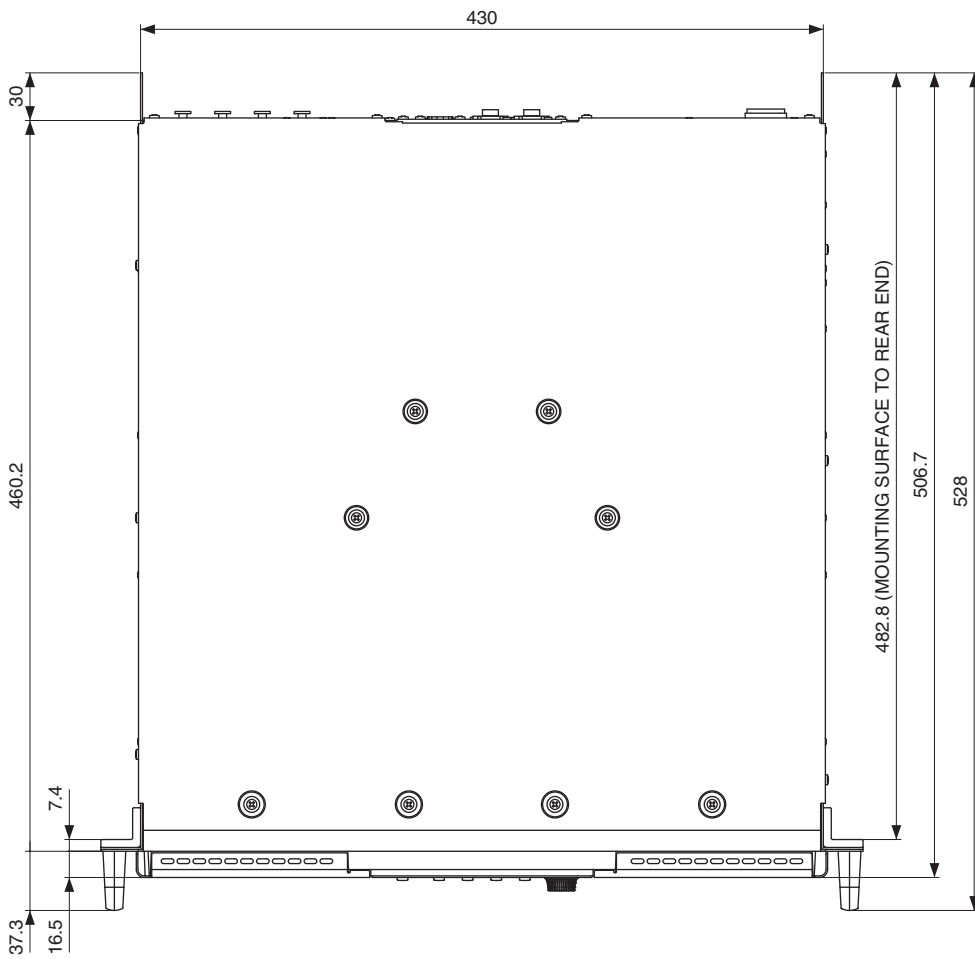
### 주의사항

앰프 출력을 측정할 때 밸런스 입력을 지원하는 측정 장치를 사용하십시오.

잘못 연결되면 올바른 접지 연결을 제공할 수 없어 앰프나 측정 장치에 기능불량이 발생하게 됩니다.

본 설명서의 내용은 발행일 현재 최신 사양을 기준으로 하고 있습니다. 최신 설명서를 가져오려면 Yamaha 웹사이트에 접속 후 해당 설명서 파일을 다운로드 받으십시오.

# Dimensions



Unit: mm

## About Using BSD-Licensed Software

EN

The software used by this product includes components that comply with the BSD license.

The restrictions placed on users of software released under a typical BSD license are that if they redistribute such software in any form, with or without modification, they must include in the redistribution (1) a disclaimer of liability, (2) the original copyright notice and (3) a list of licensing provisions.

The following contents are displayed based on the licensing conditions described above, and do not govern your use of the product.

## Über die Verwendung BSD-lizensierter Software

DE

Die von diesem Produkt verwendete Software enthält Komponenten, die mit der BSD-Lizenz übereinstimmen.

Die Einschränkungen, die Anwendern von Software unter einer üblichen BSD-Lizenz auferlegt werden, bestehen darin, dass sie bei Weiterverbreitung solcher Software in jeglicher Form, mit oder ohne Modifikationen, (1) dieser einen Haftungsausschluss, (2) den originalen Urheberrechtsvermerk und (3) eine Liste der Lizenzierungsgebühren beifügen müssen.

Die folgenden Inhalte werden auf Grundlage der oben beschriebenen Lizenzierungsbedingungen angegeben und regeln nicht Ihre Verwendung des Produkts.

## À propos de l'utilisation du logiciel sous licence BSD

FR

Le logiciel utilisé par ce produit comprend des composants conformes aux termes de la licence BSD.

Les restrictions imposées aux utilisateurs du logiciel publié sous la licence BSD typique stipulent, pour les utilisateurs qui distribuent le logiciel sous quelque forme que ce soit, avec ou sans modification, l'exigence d'inclure au titre de la redistribution : (1) un déistement de responsabilité ; (2) la mention relative aux droits d'auteur originale ; et (3) une liste de dispositions en matière d'octroi de licence.

Les contenus suivants sont affichés sur la base des conditions d'octroi de licence décrites ci-dessus, et ne régissent en aucun cas l'utilisation que vous faites du produit.

## Información sobre el uso de software con licencia BSD

ES

El software que se utiliza en este producto incluye componentes que cumplen con la licencia BSD.

Las restricciones que son de aplicación a los usuarios del software suministrado con una licencia BSD típica exigen que, en caso de cualquier tipo de redistribución de dicho software, con o sin modificaciones, se incluya en la redistribución: (1) una exención de responsabilidades; (2) el aviso de derechos de autor (copyright) original; y (3) una lista de cláusulas de la licencia.

El contenido siguiente se muestra de conformidad con las condiciones de licencia descritas anteriormente y no rigen el uso del producto por parte de usted.

## Sobre o uso do software licenciado BSD

PT

O software usado por esse produto inclui componentes que estão em conformidade com a licença do BSD.

As restrições impostas a usuários do software distribuído sob uma típica licença BSD estabelecem que se eles redistribuírem tal software, sob qualquer forma, com ou sem modificações, deverão incluir (1) uma declaração de isenção de responsabilidade na redistribuição, (2) o aviso de direitos autorais original e (3) uma lista das cláusulas de licenciamento.

O sumário a seguir será exibido com base nas condições de licenciamento descritas acima mas não regem seu uso do produto.

## Informazioni sull'uso del software concesso in licenza da BSD

IT

Il software utilizzato da questo prodotto include componenti conformi alla licenza BSD.

Gli utenti del software rilasciato con una licenza tipica BSD sono soggetti a limitazioni, ad esempio se ridistribuiscono tale software in qualsiasi forma, con o senza modifiche, devono includere nella redistribuzione (1) una dichiarazione di non responsabilità, (2) l'avviso di copyright originale e (3) un elenco di disposizioni in materia di licenze.

I contenuti di seguito vengono visualizzati in base alle condizioni di licenza sopra elencate e non regolamentano l'utilizzo del prodotto.

English

Deutsch

Français

Español

Português

Italiano

Русский

中文

한국어

日本語

## Об использовании лицензионного программного обеспечения BSD

RU

Программное обеспечение, используемое в данном устройстве, включает компоненты, соответствующие требованиям Программной лицензии университета Беркли (BSD).

Ограничения, налагаемые на пользователей программного обеспечения, выпускаемого под лицензией BSD, включают следующее: если пользователи распространяют подобное программное обеспечение в любом виде, в том числе без изменений, они должны включить в пакет: 1) отказ от принятия на себя ответственности; 2) оригинал уведомления об авторских правах; и 3) список положений о лицензировании.

Эти положения основаны на вышеизложенных условиях лицензирования и не касаются использования продукта вами.

## 关于使用BSD认证的软件

ZH

本产品包括组件使用的软件均符合BSD许可。

在典型的BSD许可下发布软件的用户，有如下限制：如果用户以任何形式重新发布软件，无论修改与否，需要包含(1)免责声明，(2)原版的版权信息和(3)规定许可的清单。

基于上述许可条件的如下显示内容不影响您对产品的使用。

## BSD 라이선스가 적용된 소프트웨어의 사용에 관한 설명

KO

본 제품에 사용된 소프트웨어에는 BSD 라이선스를 준수하는 컴포넌트가 포함되어 있습니다.

일반적인 BSD 라이선스 하에 출시된 소프트웨어를 어떠한 형태로든 재배포할 경우 배포자는 소프트웨어 수정 여부와 상관없이 (1) 책임 면책 조항, (2) 원 저작권 고지 및 (3) 라이선스 규정 목록을 반드시 포함시켜야 합니다. 다음 내용은 위에 설명된 라이선스 조건을 기준으로 표시되었으며 제품 사용에는 영향을 미치지 않습니다.

## BSDライセンスソフトウェアの利用に関するお知らせ

JA

本製品はソフトウェアの一部にBSDライセンスに従ったソフトウェアを利用しています。

BSDライセンスとは、無保証の旨の明記、著作権表示、ライセンス条条文一覧の表示を条件としてプログラムの再頒布が許諾されるソフトウェアのライセンス形式です。

下記の内容は、上記ライセンス条件にもとづき表示されるものであり、お客様の使用制限等を規定するものではありません。

### lwIP is licenced under the BSD licence:

Copyright (c) 2001-2004 Swedish Institute of Computer Science.  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### 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.

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.

(weee\_eu\_en\_02)

### 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 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.

(weee\_eu\_de\_02)

### Informations 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.

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.

#### 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.

#### Informations sur la mise au rebut 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.

(weee\_eu\_fr\_02)

### Información para usuarios sobre la recogida y eliminación de los equipos antiguos



Este símbolo en los productos, embalajes y documentos anexos significa que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con los desperdicios domésticos normales.

Para el tratamiento, recuperación y reciclaje apropiados de los productos antiguos, llévelos a puntos de reciclaje correspondientes, de acuerdo con la legislación nacional.

Al deshacerse de estos productos de forma correcta, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a impedir los posibles efectos desfavorables en la salud humana y en el entorno que de otro modo se producirían si se trataran los desperdicios de modo inapropiado.

Para obtener más información acerca de la recogida y el reciclaje de los productos antiguos, póngase en contacto con las autoridades locales, con el servicio de eliminación de basuras o con el punto de venta donde adquirió los artículos.

#### Para los usuarios empresariales de la Unión Europea:

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su vendedor o proveedor para obtener más información.

#### Información sobre la eliminación en otros países fuera de la Unión Europea:

Este símbolo solo es válido en la Unión Europea. Si desea desechar estos artículos, póngase en contacto con las autoridades locales o con el vendedor y pregúnteles el método correcto.

(weee\_eu\_es\_02)

### Informações para os utilizadores relativas à recolha e eliminação de equipamentos usados



Este símbolo, presente em produtos, embalagens e/ou incluído na documentação associada, indica que os produtos elétricos e eletrónicos usados não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos em geral.

O procedimento correto consiste no tratamento, recuperação e reciclagem de produtos usados, pelo que deve proceder à respetiva entrega nos pontos de recolha adequados, em conformidade com a legislação nacional em vigor.

A eliminação destes produtos de forma adequada permite poupar recursos valiosos e evitar potenciais efeitos prejudiciais para a saúde pública e para o ambiente, associados ao processamento incorreto dos resíduos.

Para mais informações relativas à recolha e reciclagem de produtos usados, contacte as autoridades locais, o serviço de eliminação de resíduos ou o ponto de venda onde foram adquiridos os itens relevantes.

#### Informações para utilizadores empresariais na União Europeia:

Para proceder à eliminação de equipamento elétrico e eletrónico, contacte o seu revendedor ou fornecedor para obter informações adicionais.

#### Informações relativas à eliminação em países não pertencentes à União Europeia:

Este símbolo é válido exclusivamente na União Europeia. Caso pretenda eliminar este tipo de itens, contacte as autoridades locais ou o seu revendedor e informe-se acerca do procedimento correto para proceder à respetiva eliminação.

(weee\_eu\_pt\_02a)

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



Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio e/o sui documenti che li accompagnano, indicano che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere mischiati con i rifiuti generici.

Per il trattamento, il recupero e il riciclaggio appropriato di vecchi prodotti, si prega di portarli ai punti di raccolta designati, in accordo con la legislazione locale.

Smaltendo correttamente questi prodotti si potranno recuperare risorse preziose, oltre a prevenire potenziali effetti negativi sulla salute e l'ambiente che potrebbero sorgere a causa del trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, si prega di contattare l'amministrazione comunale locale, il servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove sono stati acquistati gli articoli.

#### Per utenti imprenditori dell'Unione europea:

Se si desidera scartare attrezzatura elettrica ed elettronica, si prega di contattare il proprio rivenditore o il proprio fornitore per ulteriori informazioni.

#### Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea:

Questi simboli sono validi solamente nell'Unione Europea; se si desidera scartare questi articoli, si prega di contattare le autorità locali o il rivenditore e richiedere informazioni sulla corretta modalità di smaltimento.

(weee\_eu\_it\_02)



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

<p><b>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</b></p> <p>For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area</p>	English
<p><b>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</b></p> <p>Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum</p>	Deutsch
<p><b>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</b></p> <p>Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen</p>	Français
<p><b>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</b></p> <p>Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte</p>	Nederlands
<p><b>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</b></p> <p>Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo</p>	Español
<p><b>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</b></p> <p>Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea</p>	Italiano
<p><b>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</b></p> <p>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 Econômica Européia</p>	Português
<p><b>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον EOX* και Ελλάδα</b></p> <p>Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του EOX και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * EOX: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος</p>	Ελληνικά
<p><b>Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</b></p> <p>För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet</p>	Svenska
<p><b>Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</b></p> <p>Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettadressen nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte kontakten Yamaha-kontoret i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	Norsk
<p><b>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz</b></p> <p>De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (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. * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område</p>	Dansk
<p><b>Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</b></p> <p>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</p>	Suomi
<p><b>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</b></p> <p>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</p>	Polski
<p><b>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</b></p> <p>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</p>	Česky
<p><b>Fontos figyelemztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</b></p> <p>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 talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	Magyar
<p><b>Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</b></p> <p>Täpsema 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</p>	Eesti keel
<p><b>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</b></p> <p>Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdz, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona</p>	Latviešu
<p><b>Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</b></p> <p>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 šalyje. *EEE – Europos ekonominė erdvė</p>	Lietuvių kalba
<p><b>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</b></p> <p>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</p>	Slovenčina
<p><b>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</b></p> <p>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</p>	Slovenščina
<p><b>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</b></p> <p>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</p>	Български език
<p><b>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</b></p> <p>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</p>	Limba română
<p><b>Važna obavijest: Informacije o jamstvu za države EGP-a i Švicarske</b></p> <p>Za detaljne informacije o jamstvu za ovaj Yamahin proizvod te jamstvenom servisu za cijeli EGP i Švicarsku, molimo Vas da posjetite web-stranicu navedenu u nastavku ili kontaktirate ovlaštenog Yamahinog dobavljača u svojoj zemlji. * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	Hrvatski

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

# Yamaha Worldwide Representative Offices

## English

For details on the product(s), contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor, found by accessing the 2D barcode below.

## Deutsch

Wenden Sie sich für nähere Informationen zu Produkten an eine Yamaha-Vertretung oder einen autorisierten Händler in Ihrer Nähe. Diese finden Sie mithilfe des unten abgebildeten 2D-Strichodes.

## Français

Pour obtenir des informations sur le ou les produits, contactez votre représentant ou revendeur agréé Yamaha le plus proche. Vous le trouverez à l'aide du code-barres 2D ci-dessous.

## Español

Para ver información detallada sobre el producto, contacte con su representante o distribuidor autorizado Yamaha más cercano. Lo encontrará escaneando el siguiente código de barras 2D.

## Italiano

Per dettagli sui prodotti, contattare il rappresentante Yamaha o il distributore autorizzato più vicino, che è possibile trovare tramite il codice a barre 2D in basso.

## Português

Para mais informações sobre o(s) produto(s), fale com seu representante da Yamaha mais próximo ou com o distribuidor autorizado acessando o código de barras 2D abaixo.

## Русский

Чтобы узнать подробнее о продукте (продуктах), свяжитесь с ближайшим представителем или авторизованным дистрибьютором Yamaha, воспользовавшись двухмерным штрихкодом ниже.

## 简体中文

如需有关产品的详细信息，请联系距您最近的Yamaha代表或授权经销商，可通过访问下方的2D条形码找到这些代表或经销商的信息。

## 繁體中文

如需產品的詳細資訊，請聯絡與您距離最近的 Yamaha 銷售代表或授權經銷商，您可以掃描下方的二維條碼查看相關聯絡資料。

## 한국어

제품에 대한 자세한 정보는 아래 2D 바코드에 액세스하여 가까운 Yamaha 담당 판매점 또는 공식 대리점에 문의하십시오.



[https://manual.yamaha.com/audio/address\\_list/](https://manual.yamaha.com/audio/address_list/)

**Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation** 10-1, Nakazawa-cho, Chuo-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan

**Importer (European Union): Yamaha Music Europe GmbH** Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany

**Importer (United Kingdom): Yamaha Music Europe GmbH (UK)** Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, United Kingdom

AP01

雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司

上海市静安区新闸路1818号云和大厦2楼

客户服务热线：4000517700

公司网址：<https://www.yamaha.com.cn>

厂名：雅马哈电子（苏州）有限公司

厂址：江苏省苏州市苏州新区鹿山路18号

ヤマハ株式会社

〒430-8650 静岡県浜松市中央区中沢町10-1

Yamaha Pro Audio global website  
<https://www.yamahaproaudio.com/>

Yamaha Downloads  
<https://download.yamaha.com/>

© 2019 Yamaha Corporation  
Published 09/2024  
2024年9月发行  
IPES-D0



VHT7930