



**L2 Switch**  
**Commutateur Réseau L2**  
**Switch L2**  
**Коммутатор Второго Уровня**

# **SWR2100P-10G**

# **SWR2100P-5G**

**Owner's Manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Mode d'emploi**  
**Manual de instrucciones**  
**Manuale di istruzioni**  
**Руководство пользователя**

English

Deutsch

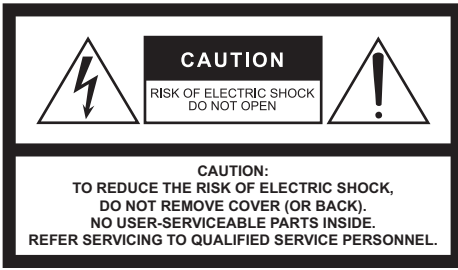
Français

Español

Italiano

Русский

**EN**  
**DE**  
**FR**  
**ES**  
**IT**  
**RU**



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 pînés 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 "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)

# VORSICHTSMASSNAHMEN

## BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, EHE SIE FORTFAHREN

Bitte heben Sie dieses Handbuch sorgfältig auf, damit Sie später einmal nachschlagen können.



## WARNUNG

**Beachten Sie stets die nachfolgend beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen, um mögliche schwere Verletzungen oder sogar tödliche Unfälle infolge eines elektrischen Schlags, von Kurzschlüssen, Feuer oder anderen Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:**

### Netzanschluss/Netzkabel

- Beschädigen Sie nicht das Netzkabel oder das LAN-Kabel. Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand, elektrischen Schlag oder Schäden am Produkt zur Folge haben.
  - Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Kabel ab.
  - Verändern Sie das Kabel in keiner Weise.
  - Verwenden Sie keine Heftklammern, um das Kabel zu fixieren.
  - Üben Sie keine übermäßige Kraft auf das Kabel aus.
  - Halten Sie das Kabel entfernt von heißen Gegenständen/Bereichen.
- Schließen Sie das Gerät nur an die auf ihm angegebene Spannung an. Die erforderliche Spannung ist auf dem Typenschild des Geräts aufgedruckt.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel bzw. den Netzstecker. Wenn Sie das Gerät in einer anderen Region als der, in der Sie es gekauft haben, verwenden möchten, kann es sein, dass das mitgelieferte Netzkabel nicht kompatibel ist. Wenden Sie sich bitte an Ihren Yamaha-Händler.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Netzsteckers, und entfernen Sie Schmutz oder Staub, der sich eventuell darauf angesammelt hat.
- Achten Sie beim Aufstellen des Geräts darauf, dass die verwendete Netzsteckdose leicht erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten, oder kommt es zu einer Fehlfunktion, ziehen Sie sofort den Stecker aus der Steckdose. Solange das Netzkabel nicht aus der Steckdose herausgezogen ist, ist das Gerät nicht von der Stromversorgung getrennt.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel sicher und ganz in die Netzsteckdose hineingesteckt wurde. Wenn der Netzstecker nicht ganz eingesteckt ist, kann die Verwendung des Produkts einen elektrischen Schlag auslösen. Außerdem kann sich am Stecker Staub ansammeln, der zu übermäßiger Wärmeentwicklung unter einem Brand führen kann.
- Ziehen Sie bei Nichtbenutzung des Geräts über einen längeren Zeitraum oder während eines Gewitters den Netzstecker aus der Steckdose.
- Achten Sie darauf, eine geeignete Steckdose mit Sicherheitserdung zu verwenden.
- Wenn Sie vorhanebn, ein elektrisch betriebenes Gerät anzuschließen, das den Standards IEEE802.3at entspricht, verwenden Sie ein CAT5e- oder höher spezifiziertes Kabel. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme könnte zu Bränden oder Fehlfunktionen führen.

## Öffnen verboten!

---

- Dieses Gerät enthält keine vom Anwender zu wartenden Teile. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen oder die inneren Komponenten zu entfernen oder auf irgendeine Weise zu ändern. Sollte einmal eine Fehlfunktion auftreten, so nehmen Sie es sofort außer Betrieb und lassen Sie es von einem qualifizierten Yamaha-Kundendiensttechniker prüfen.

## Vorsicht mit 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 (wie z. B. Vasen, Flaschen oder Gläser) mit Flüssigkeiten darauf, die herauschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnten. Wenn eine Flüssigkeit wie z. B. Wasser in das Gerät gelangt, ziehen Sie sofort das Netzkabel aus der Steckdose heraus. Lassen Sie das Gerät anschließend von einem qualifizierten Yamaha-Kundendiensttechniker überprüfen.
- Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.

## Hörminderung

---

- Beim Einschalten Ihres Audiosystems sollten Sie den Leistungsverstärker/das Gerät immer ALS LETZTES einschalten, um Hörminderung und Schäden an den Lautsprechern zu vermeiden. Beim Ausschalten sollte der Aktivverstärker aus demselben Grund ZUERST ausgeschaltet werden.

## Brandschutz

---

- Platzieren Sie keinerlei brennende Gegenstände oder offenes Feuer in Nähe des Geräts, da dies einen Brand verursachen kann.

## Falls Sie etwas Ungewöhnliches am Gerät bemerken

---

- Wenn eines der folgenden Probleme auftritt, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
  - Das Netzkabel oder der Netzstecker sind zerfasert oder beschädigt.
  - Es werden ungewöhnliche Gerüche oder Rauch abgesondert.
  - Ein Gegenstand ist in das Gerät gefallen.
  - Risse oder andere sichtbare Schäden treten am Gerät auf.

Lassen Sie das Gerät dann von qualifiziertem Yamaha-Fachpersonal untersuchen oder reparieren.

- Wenn dieses Gerät herunterfällt oder beschädigt wird, ziehen Sie sofort den Stecker aus der Steckdose, und lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann überprüfen.



# VORSICHT

**Beachten Sie stets die nachstehend aufgelisteten grundsätzlichen Vorsichtsmaßnahmen, um mögliche Verletzungen beilhnen oder anderen Personen oder aber Schäden am Gerät oder an anderen Gegenständen zu vermeiden. Zudiesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:**

### Netzanschluss/Netzkabel

- Fassen Sie den Netzstecker nur am Stecker selbst und niemals am Kabel an, wenn Sie ihn vom Gerät oder von der Steckdose abziehen. Wenn Sie am Kabel ziehen, kann dieses beschädigt werden.

### Aufstellort

- Stellen Sie das Gerät nicht an einer instabilen Position ab, wo es versehentlich umstürzen und Verletzungen verursachen könnte.
- Blockieren Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Dieses Gerät besitzt Lüftungsöffnungen an der Oberseite, die dafür Sorge tragen sollen, dass die Temperatur in Innern nicht zu hoch wird. Legen Sie das Gerät insbesondere nicht auf die Seite oder auf den Kopf. Unzureichende Belüftung kann zu Überhitzung führen und u. U. das Gerät beschädigen oder sogar einen Brand auslösen.
- Beim Aufstellen des Geräts:
  - Bedecken Sie es nicht mit einem Tuch.
  - Stellen Sie es nicht auf einen Teppich oder eine Decke.
  - Sorgen Sie dafür, dass die Oberseite nach oben weist; stellen Sie es nicht auf den Seitenflächen oder umgekehrt auf.
  - Verwenden Sie das Gerät nicht an einer beengten und schlecht belüfteten Stelle. Unzureichende Belüftung kann zu Überhitzung führen und das Gerät unter Umständen beschädigen oder sogar einen Brand auslösen. Wenn dieses

Gerät auf kleinem Raum verwendet werden soll, und es sich nicht um ein Standard-EIA-Rack handelt, überprüfen/Überprüfen Sie, ob um das Gerät herum genügend Platz vorhanden ist: mindestens 1,3 cm Abstand oberhalb.

- 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.
- Entfernen Sie alle angeschlossenen Kabel, bevor Sie das Gerät bewegen.
- Wenn das Gerät in einem Rack nach EIA-Standard montiert ist, lesen Sie sorgfältig den Abschnitt „Befestigen des Rack-Montagezubehörs“ auf Seite 37. Unzureichende Belüftung kann zu Überhitzung führen und u. U. das Gerät beschädigen, Funktionsausfall zur Folge haben oder sogar einen Brand auslösen.

### Wartung

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät reinigen.

### Vorsicht bei der Handhabung

- Vermeiden Sie es, fremde Gegenstände (Papier, Plastik, Metall usw.) in die Geräteöffnungen (Lüftungsöffnungen, Bedienfeld usw.) gelangen zu lassen. Falls dies passiert, lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Yamaha-Fachpersonal überprüfen.
- Belasten Sie das Gerät nicht mit Ihrem Gewicht und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab. Vermeiden Sie übermäßige Krafteinwirkungen auf die Tasten, Schalter und Anschlüsse, um Verletzungen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie es, an den angeschlossenen Kabeln zu ziehen, um Verletzungen zu vermeiden.

Yamaha haftet nicht für Schäden, die auf eine nicht sachgemäße Verwendung oder auf Änderungen am Gerät zurückzuführen sind.

# ACHTUNG

Um die Möglichkeit einer Fehlfunktion oder Beschädigung des Produkts, der Beschädigung von Daten oder anderem Eigentum auszuschließen, befolgen Sie die nachstehenden Hinweise.

## Handhabung und Pflege

- Berühren Sie keinen Anschluss mit Ihren Fingern oder mit metallenen Materialien. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme könnte zu Schäden am Produkt führen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe eines Fernsehers, eines Radios, von AV-Geräten, eines Mobiltelefons oder anderer elektrischer Geräte. Andernfalls können durch das Gerät oder die anderen Geräte Störgeräusche entstehen.
- Setzen Sie das Gerät weder übermäßigem Staub oder Vibrationen noch extremer Kälte oder Hitze aus (beispielsweise direktem Sonnenlicht, in der Nähe einer Heizung oder tagsüber in einem Fahrzeug), um mögliche Gehäuseverformung, instabilen Betrieb oder Beschädigung der eingebauten Komponenten zu vermeiden.
- Stellen Sie keine Gegenstände aus Vinyl, Kunststoff oder Gummi auf dem Gerät ab, da andernfalls das Bedienfeld verfärbt werden könnte.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes und weiches Tuch. Verwenden Sie keine Verdünnung, Lösungsmittel oder Reinigungsflüssigkeiten oder mit chemischen Substanzen imprägnierte Reinigungstücher.
- 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 Geräts bei auftretender Kondensation

kann Schäden verursachen.

Wenn es Grund zur Annahme gibt, dass Kondensation aufgetreten sein könnte, lassen Sie das Gerät für mehrere Stunden ausgeschaltet, bis die Kondensation vollständig abgetrocknet ist.

- Entladen (Erden) Sie jegliche statische Elektrizität aus Ihrer Kleidung und Ihrem Körper, bevor Sie das Produkt berühren. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahme könnte zu Schäden am Produkt führen.
- Installieren Sie das Produkt nicht an einem Ort, an dem starke magnetische Felder vorherrschen. Andernfalls kann eine Fehlfunktion am Produkt auftreten.
- Schalten Sie keine Störgeräusche erzeugenden Geräte an der selben Stromversorgungsleitung wie das Produkt an. Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann Fehlfunktionen oder Schäden am Produkt zur Folge haben.
- Führen Sie keine LAN-Kabel in Nähe des Netzkabels entlang. Andererseits könnten hohe Spannungen induziert werden, die eine Fehlfunktion bewirken können.
- Für einen 1000BASE-T-Anschluss ist ein Enhanced-Category-5-LAN-Kabel (CAT5e) (oder besser) erforderlich.
- Die in diesem Paket enthaltenen Gummifüße können unten am Gerät angebracht werden, um ein Rutschen zu verhindern, falls das Gerät auf rutschigen Oberflächen aufgestellt wird.

## Informationen über die Funktionen/ Daten, die in diesem Gerät enthalten sind

- Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer Haushaltsumgebung kann dieses Produkt Funkstörungen erzeugen, so dass der Anwender entsprechende Maßnahmen ergreifen muss. (CISPR22)

## ACHTUNG

### Hinweise zur Entsorgung

- Dieses Produkt enthält keine recycelbaren Komponenten.  
Wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, wenden Sie sich an die zuständige Behörde.

### Dieses Produkt verwendet Open-Source-Software

- Die einzelnen Informationen zu den Lizenzierungsbestimmungen finden Sie auf der Pro Audio Website von Yamaha.  
<https://www.yamahaproaudio.com/>

### Über diese Anleitung

- Die in dieser Anleitung enthaltenen Abbildungen dienen nur anschaulichen Zwecken.
- Die in diesem Handbuch erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.
- Software kann ohne vorherige Ankündigung überarbeitet und aktualisiert werden.

Europäische Modelle  
Käufer-/Anwenderinformationen nach  
EN55103-2:2009.  
Entspricht den Umweltschutzbestimmungen:  
E1, E2, E3 und E4

Die Nummer des Modells, die Seriennummer, der Leistungsbedarf usw. sind auf dem Typenschild, das sich auf der Oberseite des Geräts befindet, oder in der Nähe davon angegeben. Sie sollten diese Seriennummer an der unten vorgesehenen Stelle eintragen und dieses Handbuch als dauerhaften Beleg für Ihren Kauf aufbewahren, um im Fall eines Diebstahls die Identifikation zu erleichtern.

**Modell Nr.**

---

**Seriennr.**

---

(top\_de\_01)



# Inhaltsverzeichnis

<b>VORSICHTSMASSNAHMEN</b> .....	<b>24</b>
<b>ACHTUNG</b> .....	<b>27</b>
<b>Einführung</b> .....	<b>30</b>
Funktionen .....	30
Zubehör .....	30
Option .....	30
Zugehörige Anwendungs-Software .....	30
<b>Bedienungselemente und Anschlüsse</b> .....	<b>31</b>
Vorderes Bedienfeld .....	31
Oberseite .....	33
Rückseite .....	34
Unterseite .....	35
<b>Einstellen der CONFIGURATION-Schalter</b> .....	<b>36</b>
<b>Befestigen des Rack-Montagezubehörs</b> .....	<b>37</b>
<b>Anschlüsse</b> .....	<b>39</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>40</b>
Technische Daten der Hardware .....	40
Abmessungen .....	41
Software-Lizenzvereinbarung .....	42

## **Besondere Verwendungsformen in diesem Handbuch**

Die folgenden Firmen- und Produktbezeichnungen werden in diesem Handbuch wie unten aufgeführt.

- Yamaha L2 Switch SWR2100P-10G/SWR2100P-5G: Dieses Produkt
- 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T-Kabel: LAN-Kabel

# Einführung

---

Vielen Dank für Ihren Erwerb des L2 Switch SWR2100P-10G or SWR2100P-5G von Yamaha. Dieses Produkt versorgt angeschlossene PoE-Geräte über das Ethernet-Netzwerk mit Strom. Diese Bedienungsanleitung erläutert, wie Sie die Einheit installieren und einrichten. Sie ist für Installateure oder Anlagenkonstruktoren vorgesehen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Produkts in jedem Fall durch, damit Sie alle Leistungsmerkmale voll ausschöpfen können.

Heben Sie diese Anleitung sorgfältig und an einem sicheren Ort auf, damit Sie später einmal nachschlagen können.

## Funktionen

- Das lüfterlose Design erlaubt einen extrem leisen Betrieb.
- Die Einheit kann in einem 19-Zoll-Rack eingebaut werden.
- Wenn Sie das Gerät mit der Software-App Yamaha LAN Monitor verbinden, erhalten Sie Informationen zum PoE-Stromversorgungsstatus und die gelieferte Leistung. In der Software können Sie auch die Stromversorgung stoppen oder fortsetzen.

## Zubehör

Vergewissern Sie sich vor dem Aufbau, dass das folgende Zubehör vorhanden ist.

- Bedienungsanleitung (dieses Handbuch)
- Netzkabel
- Kabelklemme (nur für das mitgelieferte Netzkabel)
- Gummifüße (x 4)

## Option

- Rack-Montagewinkel RK-SWR

Verwenden Sie dieses Rack-Montagezubehör, um die Einheit in einem 19-Zoll-Rack einzubauen. Lesen Sie „Befestigen des Rack-Montagezubehörs“ (Seite 37) für Informationen zur Installation der Einheit.

## Zugehörige Anwendungs-Software

- Yamaha LAN Monitor

Mit dieser Softwareanwendung erhalten Sie Informationen über den SWR2100P-10G/ SWR2100P-5G und können ein ganzes Netzwerk überwachen, einschließlich aller Dante-Geräte im Netzwerk.

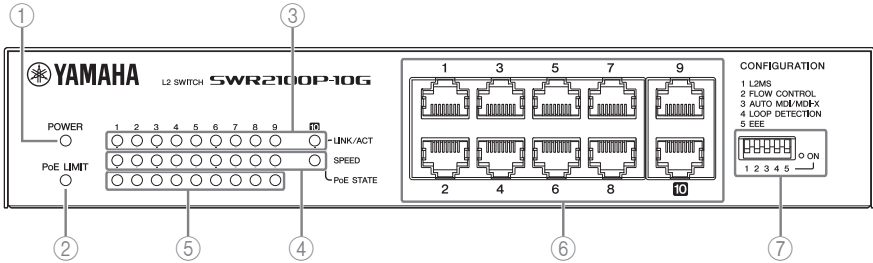
Laden Sie diese Anwendung von der folgenden Website herunter:

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

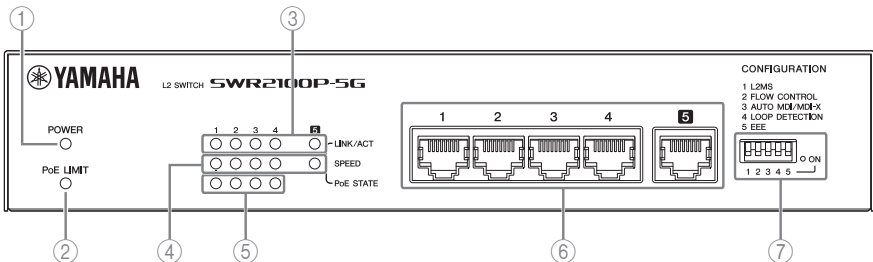
# Bedienungselemente und Anschlüsse

## Vorderes Bedienfeld

### ■ SWR2100P-10G



### ■ SWR2100P-5G



#### ① POWER-Anzeige

Leuchtet auf, wenn die Einheit mit Strom versorgt wird.

POWER-Anzeige	Stromversorgung
Leuchtet nicht	AUS
Leuchtet (grün)	EIN

#### ② PoE LIMIT-Anzeige

Zeigt den Status der maximalen Stromversorgung an.

PoE LIMIT-Anzeige	Maximale Stromversorgungsleistung
Leuchtet nicht	Weniger als 63 W
Leuchtet (grün)	Mehr als 63 W, weniger als 70 W
Blinkt (grün)	70 W oder höher

Wenn die Gesamtleistung zwischen 63 W und 70 W liegt (zu erkennen daran, dass die PoE LIMIT-Anzeige stetig grün leuchtet), können Sie keine weiteren PoE-Geräte mehr anschließen. Wenn Sie daher ein PoE-Gerät an einem Anschluss mit höherer Priorität an dieser Einheit anschließen, wird zwar dieses Gerät mit Strom versorgt, eines der Geräte an einem Anschluss mit niedrigerer Priorität wird jedoch nicht mehr versorgt. Wenn Sie andererseits ein PoE-Gerät an einem Anschluss mit niedrigerer Priorität an dieser Einheit anschließen, wird dieses Gerät nicht mit Strom versorgt.

Wenn die Gesamtleistung bei 70 W oder höher liegt (zu erkennen daran, dass die PoE LIMIT-Anzeige grün blinkt), wird mindestens ein Anschluss (Port) mit niedriger Priorität nicht versorgt.

Port 1 hat die höchste Priorität. Die Priorität nimmt mit ansteigender Port-Nummer ab (1 → 2 → 3 ...).

Der Leistungsbedarf bestimmter PoE-Geräte variiert mit den Betriebszuständen Standby und Betrieb. Lesen Sie nach in der Bedienungsanleitung für Informationen zum maximalen Stromverbrauch der anzuschließenden PoE-Geräte.

### ③ LINK/ACT-Anzeige

Zeigt den LAN-Port-Status an.

LINK/ACT-Anzeige	LAN-Port-Status
Leuchtet nicht	Keine Verbindung. (nicht verfügbar)
Leuchtet (grün)	Verbindung hergestellt. (verfügbar)
Blinkt (grün)	Es werden Daten übertragen.
Blinkt (orange)	Schleife erkannt.

Die Funktion zur Schleifenerkennung lässt sich mit dem CONFIGURATION-Schalter 4 an der Vorderseite der Haupteinheit ein/ausschalten. Wenn eingeschaltet (ON), wird die Funktion zur Schleifenerkennung für alle Ports aktiviert, und falls eine Schleife erkannt wird, wird die Kommunikation auf dem betreffenden Port automatisch blockiert. Wenn ausgeschaltet (OFF), sind die Funktionen zur Schleifenerkennung und Blockierung für alle Ports ausgeschaltet.

### ④ SPEED-Anzeige

Zeigt die Verbindungsgeschwindigkeit des LAN-Ports an.

SPEED-Anzeige	Verbindungsstatus
Leuchtet nicht	Nicht (oder über 10BASE-T) verbunden.
Leuchtet (orange)	Verbindung über 100BASE-TX.
Leuchtet (grün)	Verbindung über 1000BASE-T.

### ⑤ PoE STATE-Anzeige

Zeigt den Status der Stromversorgung an.

PoE STATE-Anzeige	Ein/Standby-Status
Leuchtet nicht	Nicht unterstützt *1
Leuchtet (grün)	Unterstützt
Blinkt (grün)	Nicht unterstützt *2

\*1 Die Anzeige erlischt auch dann, wenn am entsprechenden Port kein Gerät angeschlossen ist; wenn das angeschlossene Gerät keine Stromversorgung benötigt oder wenn aufgrund einer Beschränkung der Gesamtstromversorgung der Einheit keine Leistung an das Gerät geliefert wird.

\*2 Die Anzeige blinkt grün, wenn die Stromversorgung des Ports abgeschaltet wurde, da die maximale Leistung für jeden Port überschritten wurde. Der pro Port zugelassene maximale Stromverbrauch variiert mit der Leistungsaufnahmeklasse der angeschlossenen PoE-Geräte.

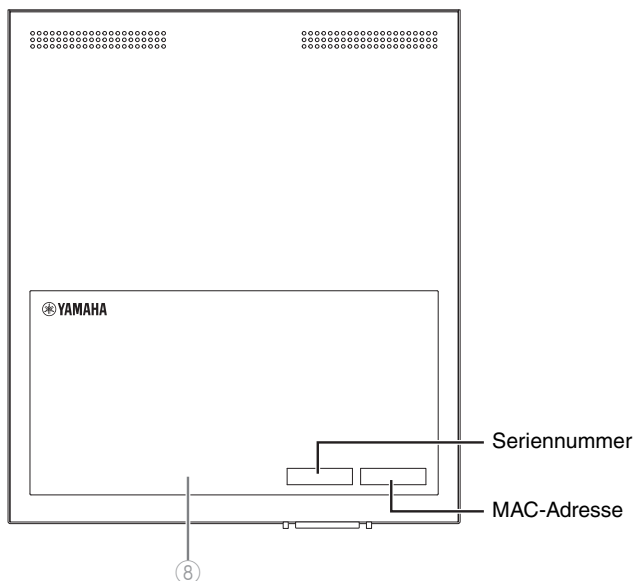
## ⑥ LAN-Ports

Dies sind Ports für 10BASE-T, 100BASE-TX und 1000BASE-T. Port Nr. 10 am SWR2100P-10G und Port Nr. 5 am SWR2100P-5G sind Uplink-Ports und bieten keine Stromversorgungsfunktion.

## ⑦ CONFIGURATION-Schalter

Schaltet zwischen Aktivierung/Deaktivierung der Funktionen um.  
Bitte lesen Sie hierzu „Einstellen der CONFIGURATION-Schalter“ (Seite 36).

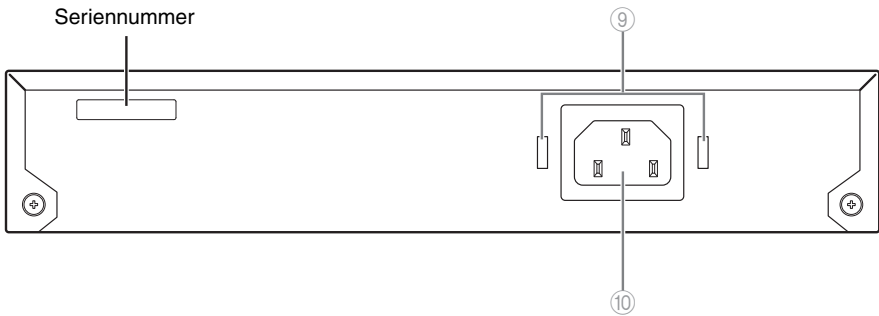
## Oberseite



## ⑧ Produktaufkleber

Zeigt den Namen, die Seriennummer, die MAC-Adresse usw. der Einheit an.

## Rückseite

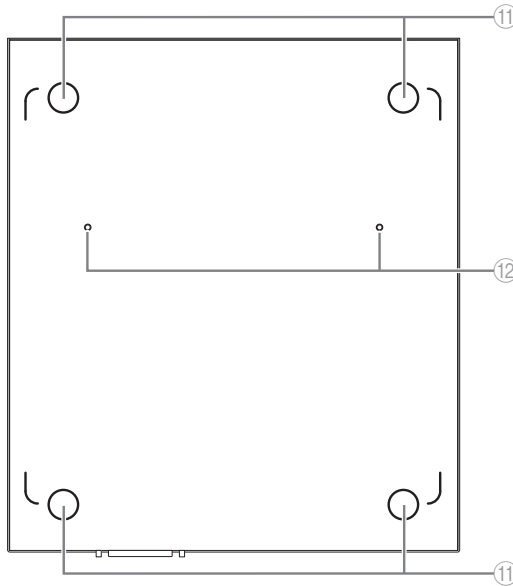


### ⑨ Bohrungen für die Montage der Kabelklemme

Befestigen Sie die beiliegende Kabelklemme (U-förmig). Für Informationen zur Befestigung beachten Sie „Anschlüsse“ (Seite 39).

### ⑩ Netzeingangsbuchse (3-poliger Anschluss, Typ C14)

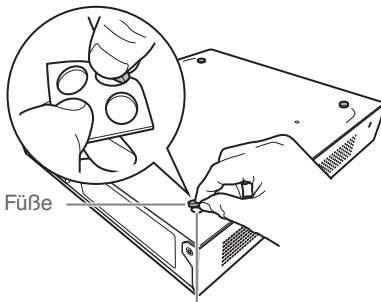
Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an. Ein Anschluss an Netzspannungen zwischen 100 V (U~) und 240 V (U~) (50/60 Hz).



## 11 Installationsanleitung für die GummifüÙe

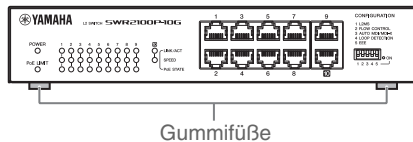
Die folgende Abbildung zeigt die Position der beiliegenden GummifüÙe an, wenn die Einheit flach auf der Oberseite liegt.

Wenn Sie das Gerät horizontal aufstellen, befestigen Sie die GummifüÙe, wie in der Abbildung gezeigt.



FüÙe

Installation der GummifüÙe



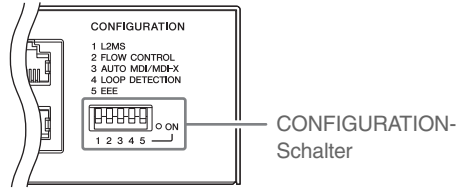
GummifüÙe

## 12 Montagebohrungen für das Rack-Montage-Zubehöer

Verwenden Sie diese Bohrungen zur Montage des Rack-Montage-Zubehöers RK-SWR. Lesen Sie „Befestigen des Rack-Montagezubehöers“ (Seite 37) für Informationen zur Installation der Einheit.

# Einstellen der CONFIGURATION-Schalter

Sie können Funktionen für diese Einheit aktivieren oder deaktivieren, indem Sie die CONFIGURATION-Schalter betätigen. Verwenden Sie zum Betätigen der Schalter ein dünnes rundes Werkzeug, z. B. die Spitze eines Kugelschreibers oder einen kleinen Schraubendreher. Diese Einheit liest den Schalterstatus beim Hochfahren ab und aktiviert/deaktiviert die Funktionen wie gezeigt. Wenn der Schalterstatus nach dem Hochfahren geändert wird, tritt der neue Status erst beim nächsten Hochfahren in Kraft.



Folgende Funktionen können über die CONFIGURATION-Schalter eingestellt werden.

Nr.	Eingestellte Funktion	AUS	EIN
1	L2MS-Funktion (Layer 2 Management Service)	Deaktiviert	Aktiviert*
2	Flow Control	Deaktiviert	Aktiviert*
3	Auto MDI/MDI-X	Deaktiviert	Aktiviert*
4	Schleifenerkennungsfunktion	Deaktiviert*	Aktiviert
5	Modus für niedrigen Stromverbrauch	Deaktiviert*	Aktiviert

\* Dies ist die Standardeinstellung ab Werk.

## ■ L2MS-Funktion (Layer 2 Management Service)

Diese Funktion verwaltet Netzwerkgeräte von Yamaha, einschließlich dieser Einheit, auf Layer-2-Ebene. Sie können die Einheit über einen Yamaha LAN Monitor mit L2MS-Controller-Funktion bedienen.

## ■ Modus für niedrigen Stromverbrauch

Der Modus für niedrigen Stromverbrauch ist kompatibel mit den folgenden Methoden für IEEE802.3az Energy Efficient Ethernet (in dieser Anleitung „EEE“ genannt).

- 10BASE-Te
- 100BASE-TX/1000BASE-T (LPI)

## HINWEIS

Verwenden Sie die EEE-Funktion (\*) von Netzwerk-Switches nicht in einem Dante-Netzwerk. Zwischen Switches mit EEE-Funktion wird die Einstellung für den Stromverbrauch automatisch vorgenommen. Einige Switches könnten jedoch nicht richtig auf diese Einstellung reagieren. Daher kann es passieren, dass die EEE-Funktion bei einigen Switches im Dante-Netzwerk versehentlich aktiviert wird, was dazu führt, dass die Clock-Synchronisationsleistung sich verschlechtert und das Audiosignal Unterbrechungen erfährt.

\* Die EEE-Funktion (Energy Efficient Ethernet) wird verwendet, um den Stromverbrauch von Ethernet-Geräten in Zeiten geringeren Netzwerkverkehrs zu reduzieren. Diese Technik wird auch als „Green Ethernet“ oder „IEEE802.3az“ bezeichnet.



# Befestigen des Rack-Montagezubehörs

Dieser Abschnitt beschreibt die Befestigung eines optionalen Rack-Montagezubehörs RK-SWR an der Einheit.

## Bitte vor der Montage in einem Rack lesen

Diese Einheit wurde auf einen korrekten Betrieb im Bereich von 0–40 Grad Celsius (32–104 Grad Fahrenheit) ausgelegt. Wenn Sie diese Einheit zusammen mit anderen Geräten in einem 19-Zoll-Rack nach EIA-Standard einbauen, kann die Temperatur aufgrund der Wärmeentwicklung weitere Geräte im Rack ansteigen, wodurch es zu eingeschränkter Leistung der Einheit kommen kann. Um zu verhindern, dass die Temperatur im Rack ansteigt, montieren Sie die Einheit unter Beachtung der folgenden Anforderungen im Rack:

- Wenn Sie dieses Gerät zusammen mit einem anderen Wärme abstrahlenden Gerät, z. B. Leistungsverstärker ausgenommen des XMV) in einem Rack montieren möchten, müssen Sie mindestens 1 HE Platz zwischen diesem und den anderen Geräten lassen. Sorgen Sie außerdem dafür, dass ausreichende Belüftung in diesem Raum möglich ist, indem Sie dort eine Lüftungsblende einsetzen oder den Raum freilassen.
- Öffnen Sie die Rückseite des Racks und stellen Sie das Rack 10 cm von den Wänden und der Decke entfernt auf, um ausreichend Ventilation zu ermöglichen. Wenn die Rückseite des Racks nicht geöffnet werden kann, installieren Sie eine handelsübliche Zwangslüftung wie z. B. eine Lüftereinheit. Wenn Sie eine Lüftereinheit einbauen, kann die Wärmeableitung bei geschlossener Rückwand besser sein. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Racks und/oder der Lüftereinheit.

Wenn Sie vorhaben, das Gerät woanders aufzustellen/einzubauen, nehmen Sie es erst aus dem Rack heraus. Wenn Sie das Gerät zusammen mit dem Rack bewegen, könnte es zu Fehlfunktionen kommen.



## Vorsicht

**Wenn Sie vorhaben, das Rack woanders aufzustellen/einzubauen, nehmen Sie zuerst diese Einheit aus dem Rack heraus.**

Wenn Sie das Rack bewegen, während diese Einheit darin montiert ist, kann das Rack-Montagezubehör durch Vibrationen oder Erschütterungen verformt werden oder brechen, wodurch Verletzungen verursacht werden könnten.

Es kann auch passieren, dass diese Einheit nicht mehr funktioniert.

## Montage

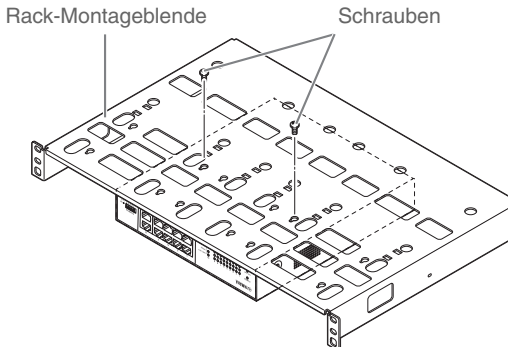
Dieser Abschnitt beschreibt die Befestigung der Einheit im mittleren Block einer Rack-Montageblende. Um die Einheit im linken oder rechten Block zu installieren, gehen Sie genau so vor wie folgend beschrieben.

### Achtung

Falls die beiliegenden FüÙe bereits angebracht wurden, entfernen Sie sie.

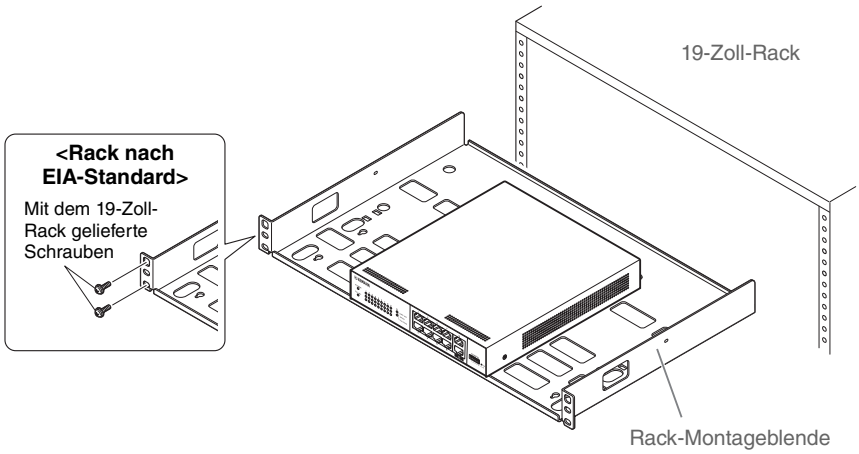
## 1. Befestigen der Rack-Montageblende an der Einheit

Verwenden Sie zwei Schrauben (mit dem Rack-Montagesatz geliefert), um die Rack-Montageblende an der Geräteunterseite zu befestigen.

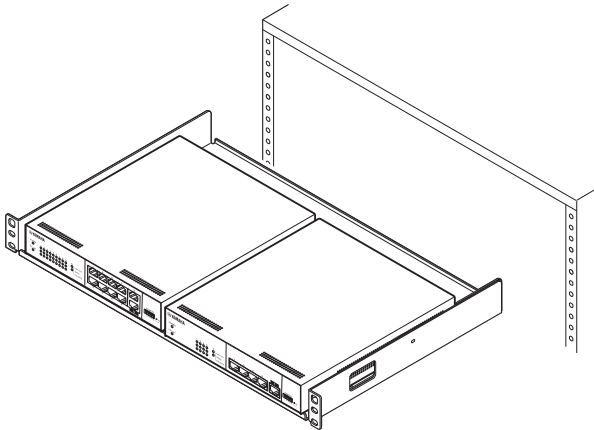


## 2. Befestigen der Rack-Montageblende im 19-Zoll-Rack

Verwenden Sie vier Schrauben (mit einem 19-Zoll-Rack nach EIA-Standard geliefert), um die Einheit im Rack zu montieren. Achten Sie darauf, die Schrauben so fest zu ziehen, dass sie sich nicht lösen können.



Sie können auch zwei Einheiten montieren, wie in der Abbildung unten dargestellt.

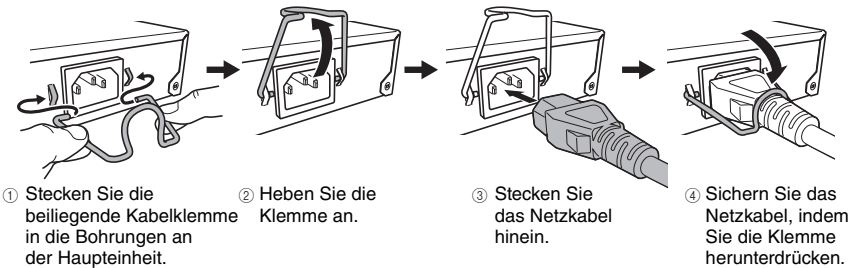


# Anschlüsse

1. Verbinden Sie den LAN-Port des Netzwerkgeräts über ein LAN-Kabel mit dem LAN-Port dieses Produkts.
2. Schließen Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose an.

## Achtung

- Wir empfehlen, die beiliegende Kabelklemme für das Netzkabel zu verwenden, um zu verhindern, dass das Netzkabel versehentlich herausgezogen wird.
- Diese Klemme soll ausschließlich für das beiliegende Netzkabel verwendet werden. Wenn Sie die Klemme für andere Kabel verwenden, könnte sie beschädigt werden oder nicht richtig sichern.



3. Schließen Sie den Netzstecker an einer Netzsteckdose an.

Die POWER-Anzeige leuchtet auf.

4. Schalten Sie die an diesem Produkt angeschlossenen PoE-Geräte ein.

Wenn die LINK/ACT-Anzeige des LAN-Ports, an dem das Netzwerkgerät angeschlossen ist, grün leuchtet oder blinkt, zeigt dies den normalen Status an.

**[Wenn die LINK/ACT-Anzeige des entsprechenden LAN-Ports nicht grün leuchtet oder blinkt]**

Prüfen Sie, ob das LAN-Kabel korrekt angeschlossen und dass das angeschlossene Netzwerkgerät eingeschaltet ist.

**[Wenn die LINK/ACT-Anzeige des entsprechenden LAN-Ports orange leuchtet oder blinkt]**

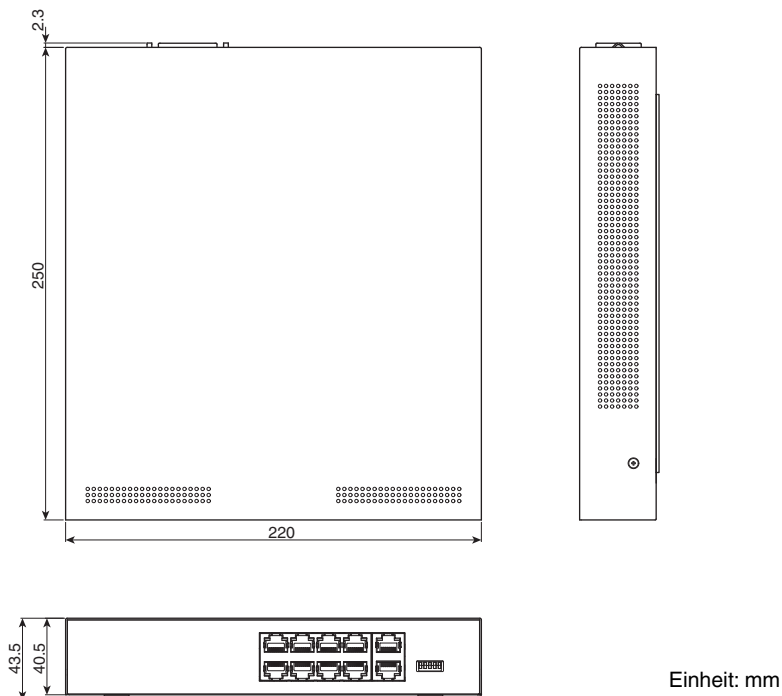
Schleife erkannt. Überprüfen Sie die LAN-Kabelverbindung.

# Anhang

## Technische Daten der Hardware

Artikel		SWR2100P-10G	SWR2100P-5G
Äußere Abmessungen (B x T x H, Einheit: mm)		220 x 250 x 40,5 (Ohne Vorsprünge oder Füße)	220 x 250 x 40,5 (Ohne Vorsprünge oder Füße)
Gewicht		1,8 kg	1,6 kg
LAN-Port	Standard	IEEE802.3 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T)	
	Anzahl der Ports	10 Ports	5 Ports
Für PoE-Versorgung verfügbare Ports		9 Ports (Port 1–9)	4 Ports (Port 1–4)
PoE-Standards		IEEE 802.3at	
Stromversorgungssystem		Alternative A	
Maximale Stromversorgungsleistung	Je Port	30 W (variiert mit der Leistungsaufnahmeklasse der einzelnen angeschlossenen PoE-Geräte)	
	Alle Ports	70 W	
Kompatible PoE-betriebene Geräte		PoE-betriebene Geräte nach Standard IEEE 802.3af oder IEEE 802.3at	
Statusanzeigen		POWER, PoE LIMIT, LINK/ACT, SPEED, PoE STATE (x 31)	POWER, PoE LIMIT, LINK/ACT, SPEED, PoE STATE (x 16)
Schalter		CONFIGURATION-Schalter zum Vornehmen der Einstellungen (L2MS-Schalter, Flow-Control-Schalter, Auto-MDI/MDI-X-Schalter, Schleifenerkennungsschalter, Energiesparmodussschalter)	
Spannung/Frequenz der Stromversorgung		100 V (U~) bis 240 V (U~), 50 Hz/60 Hz	
Betriebsumgebung	Umgebungstemperatur	0 bis 40 °C	
	Umgebungsfeuchtigkeit	15 bis 80 % (keine Kondensation)	
Lagerumgebung	Umgebungstemperatur	–20 bis 50 °C	
	Umgebungsfeuchtigkeit	10 bis 90 % (keine Kondensation)	
Leistungsaufnahme		90 W	86 W
Zubehör		Bedienungsanleitung, Netzkabel (3-polig), Kabelklemme, Füße	

# Abmessungen



\* Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die neuesten technischen Daten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Um die neueste Version der Anleitung zu erhalten, rufen Sie die Website von Yamaha auf und laden Sie dann die Datei mit der Bedienungsanleitung herunter.

## Software-Lizenzvereinbarung

Die Revisionsnummer der Geräte-Firmware kann aktualisiert werden.

Die Aktualisierung der Firmware-Revision gilt als Zustimmung zur Software-Lizenzvereinbarung für Netzwerkgeräte von Yamaha. Lesen Sie vor dem Aktualisieren der Firmware-Version die Software-Lizenzvereinbarung für Netzwerkgeräte von Yamaha sorgfältig durch.

Falls Sie den Bedingungen in der Software-Lizenzvereinbarung für Netzwerkgeräte von Yamaha nicht zustimmen können, aktualisieren Sie die Firmware-Revision nicht. Auch im Falle von Fahrlässigkeit übernimmt Yamaha keine Verantwortung für Verluste, die dem Kunden durch die Software verursacht werden, es sei denn, ein solcher Haftungsausschluss ist ausdrücklich durch geltende Gesetze oder Vorschriften verboten.



Software-Lizenzvereinbarung für Netzwerkgeräte von Yamaha

<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/firmware/license/LICENSE>

# MEMO

# 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>Avviso 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 Económica Europeia</p>	Português
<p><b>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* 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 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</p>	Ελληνικά
<p><b>Viktig: Garantierinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</b></p> <p>För detaljerad information om denna Yamaha-produkt samt garantier och service 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 garantier og service for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte kontakke Yamaha-kontoret i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	Norsk
<p><b>Vigtig oplysning: Garantiplysninger til kunder i EØO* og Schweiz</b></p> <p>De kan finde detaljerede garantiplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantieserviceordning 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: Taku tiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</b></p> <p>Tämäkin 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: Zásadní informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</b></p> <p>Podrobné zásadní 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 zastupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	Česky
<p><b>Fontos figyelemzetetés: 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: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</b></p> <p>Täpsemate teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiteeninduse 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 detalizētā 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 spausdinamas 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 garancionom servisu 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 podrobne informacije o tem Yamaha izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natiljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	Slovensščina
<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 Švicarsku</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/>

URL 5



### 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)

## 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)

# 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/pa/address\\_list/](https://manual.yamaha.com/pa/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

PA61

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