



L2 SWITCH

SWR2311P-10G

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

English

Deutsch

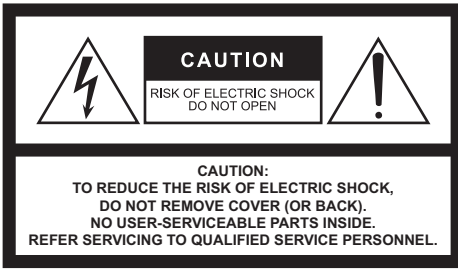
Français

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.

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.

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.

(class A)

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сохраните это руководство, чтобы можно было обращаться к нему в дальнейшем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание получения серьезных травм вплоть до наступления смерти от удара электрическим током, а также во избежание короткого замыкания, повреждения оборудования, пожара и других инцидентов, всегда соблюдайте основные правила безопасности, перечисленные далее. Они включают перечисленные ниже меры, но не ограничиваются ими.

Внештатные ситуации

- При возникновении любой из указанных ниже проблем немедленно отсоедините сетевую вилку от розетки электросети.
 - Износ или повреждение кабеля питания или штекера.
 - Появление необычного запаха или дыма.
 - В изделие попали посторонние предметы или вода.
 - Во время эксплуатации изделия внезапно пропадает звук.
 - Трещины или другие видимые повреждения на изделии.
- Затем передайте изделие для осмотра или ремонта специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Источник питания / кабель питания

- Кабель питания не должен находиться рядом с источниками тепла (нагревателями, радиаторами и др.). Не допускайте также чрезмерного сгибания и повреждения кабеля, не ставьте на него тяжелые предметы и держите его в таком месте, где на него нельзя наступить, задеть ногой или что-нибудь по нему перекачать.
- Используйте только напряжение, соответствующее изделию. Нужно напряжение указано на изделии.
- Используйте только кабель питания/штекер, входящие в комплект поставки. Если изделие будет использоваться в другой географической области, чем та, где оно куплено, прилагаемый кабель питания может не подойти. Свяжитесь с региональным дилером Yamaha.
- Периодически проверяйте сетевую вилку адаптера и очищайте ее от накопившейся пыли и грязи.
- Для предотвращения поражения электрическим током или возникновения пожара полностью вставляйте вилку в розетку.
- При установке изделия убедитесь в том, что используемая розетка легкодоступна. При возникновении какого-либо сбоя или неисправности немедленно отключите питание выключателем и отсоедините кабель питания от розетки электросети. До тех пор, пока кабель питания не отключен от розетки электросети, устройство остается подключенным к источнику питания.
- Отключайте изделие от электросети, если планируете не использовать его в течение длительного времени.
- Не прикасайтесь к изделию или к вилке во время грозы.

- Подключайте только к розетке электросети с соответствующим напряжением и заземлением. Неправильное заземление может вызвать поражение электрическим током, пожар или повреждение оборудования.
- Если вы планируете подключить питаемое устройство, соответствующее стандартам IEEE802.3ат, используйте кабель CAT5е или более высокой категории. Несоблюдение данной меры предосторожности может привести к пожару или поломке прибора.

Не открывать

- В данном устройстве нет компонентов, которые должен обслуживать пользователь. Не разбирайте и не изменяйте внутренние компоненты.

Бережь от воды

- Не допускайте попадания изделия под дождь, не пользуйтесь им рядом с водой, в условиях сырости или повышенной влажности. Не ставьте на него емкости с жидкостью (вазы, бутылки или стаканы), которая может пролиться и попасть в отверстия.
- Ни в коем случае не вставляйте и не вынимайте сетевую вилку изделия мокрыми руками.
- Не размещайте горячие предметы или открытый огонь рядом с изделием, поскольку это может привести к возгоранию.

Потеря слуха

- При включении аудиосистемы, подключенной к сети переменного тока, всегда включайте усилитель мощности ПОСЛЕДНИМ, чтобы избежать потери слуха и повреждения динамиков. При выключении питания усилитель мощности должен выключаться ПЕРВЫМ по той же причине.



ВНИМАНИЕ!

Во избежание нанесения серьезных травм себе и окружающим, а также во избежание повреждения изделия и другого имущества в обязательном порядке соблюдайте основные правила безопасности. Они включают перечисленные ниже меры, но не ограничиваются ими.

Источник питания / кабель питания

- При отключении кабеля от изделия или от электросети беритесь за вилку, а не за кабель. Иначе можно повредить кабель.

Размещение и подключение

- Во избежание случайного падения изделия и причинения травм не оставляйте изделие в неустойчивом положении.
- Храните устройство и мелкие детали в недоступном для детей месте, чтобы они не могли просунуть пальцы через отверстия в изделие и получить травмы. Есть опасность проглатывания детьми мелких деталей. Данное изделие не рекомендуется использовать в местах, где могут присутствовать дети.
- Не заслоняйте вентиляционные отверстия. Для предотвращения перегрева изделия на нем имеются вентиляционные отверстия сверху/спереди/сзади/сбоку. Недостаточная вентиляция может привести к перегреву изделия(-й), его (их) повреждению или даже возгоранию.
- Во время установки устройства:
 - Не накрывайте изделие тканью.
 - Не ставьте изделие на ковер.
 - Убедитесь, что изделие не установлено вверх ногами или на бок и его верхняя панель направлена вверх.
 - Не пользуйтесь изделием в тесных, плохо проветриваемых помещениях.

Недостаточная вентиляция может привести к перегреву изделия(-й), его (их) повреждению или даже возгоранию. Если изделие должно использоваться на небольшом пространстве, а не на подставке стандарта EIA, убедитесь, что вокруг изделия имеется достаточное пространство: не менее 2,5 см по бокам и 10 см сзади.

- Не используйте приобретаемую отдельно принадлежность WK-SWR для крепления на стену, чтобы устанавливать устройство на потолке, высота которого превышает 2 метра. Если устройство упадет, это может привести к травме или повреждению оборудования.
- Если устройство смонтировано на стандартной стойке стандарта EIA, внимательно прочитайте раздел «Изучите эти указания до начала монтажа устройства в стойку.» на стр. 200. Недостаточная вентиляция может привести к перегреву изделия(-й), его (их) повреждению, неправильной работе или даже возгоранию.
- Не размещайте изделие в месте, где на него могут воздействовать коррозионные газы или соленый воздух. Это может стать причиной неисправности.
- Перед перемещением изделия отсоедините все кабели.
- Если установка изделия требует дополнительных конструкций крепления, всегда консультируйтесь с квалифицированными специалистами центра технического обслуживания корпорации Yamaha и проверяйте, соблюдаются ли следующие меры предосторожности.
 - Выбирайте конструкции крепления и место установки, способные выдержать вес изделия.
 - Избегайте мест установки, подверженных постоянной вибрации.
 - Используйте подходящие инструменты для установки изделия.
 - Периодически проверяйте изделие.

Техническое обслуживание

- Во время чистки отсоединяйте изделие от электросети.

Меры безопасности при эксплуатации

- Не вставляйте пальцы или руки в отверстия на устройстве (вентиляционные отверстия, порты, панель и т. п.).
- Не опирайтесь на изделие всем телом и не кладите на него тяжелые предметы.
- Не смотрите в оптический излучатель, если установлен отдельно приобретаемый модуль SFP (SFP-SWRG-LX, SFP-SWRG-SX). Отдельно приобретаемые модули SFP являются лазерными устройствами класса 1. Они могут излучать невидимые глазу лазерные лучи. Если лазерный луч попадет на сетчатку глаза, это может нанести непоправимый ущерб вашему зрению.

Резервная батарея

- Запрещается производить замену батареи самостоятельно. Это может стать причиной взрыва батареи и повреждения изделия. При необходимости замены резервной батареи следует обратиться к представителю корпорации Yamaha в своем регионе для замены запасной батареи специалистами центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией или модификацией изделия, а также за потерянные или испорченные данные.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Во избежание неисправности или повреждения изделия, повреждения данных или другого имущества соблюдайте приведенные ниже правила техники безопасности.

Эксплуатация и обслуживание

- Не прикасайтесь к какому-либо из портов руками и любыми металлическими предметами. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к повреждению устройства.
- Во избежание деформации панели, повреждения внутренних компонентов и нестабильной работы берегите устройство от чрезмерной пыли и сильной вибрации и не подвергайте воздействию очень высоких или низких температур (например, не размещайте его под прямыми солнечными лучами, рядом с обогревательными приборами или в машине в дневное время).
- Влага может конденсироваться в устройстве вследствие быстрых и резких изменений температуры окружающей среды, например когда устройство перемещают из одного места в другое или когда включается или выключается кондиционер. Использование изделия при наличии в нем сконденсировавшейся влаги может привести к его повреждению. Если имеются основания считать, что в устройстве сконденсировалась влага, оставьте его на несколько часов без подключения питания, пока весь конденсат не испарится.
- Не кладите на устройство предметы из винила, пластмассы или резины: это может вызвать выцветание панели.
- Для чистки устройства пользуйтесь мягкой сухой тканью. Не используйте пятновыводители, растворители, жидкие чистящие средства и чистящие салфетки с пропиткой.
- Прежде чем прикоснуться к устройству, удалите с одежды и тела электростатические заряды. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к повреждению устройства.
- Не устанавливайте прибор в местах с сильными магнитными полями. Это может привести к сбоям в его работе.
- Не подсоединяйте устройства, генерирующие шум, к той же линии электропитания, что и устройство. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к неполадке или повреждению устройства.
- Не располагайте подключенные кабели локальной сети рядом с кабелями питания. В противном случае возможны неполадки из-за высокого напряжения.
- Для подключения 100BASE-T потребуются кабель локальной сети повышенной категории 5 (CAT5e) или лучше.
- Не устанавливайте в порт SFP какой-либо модуль SFP, который отличается от приобретаемых отдельно модулей SFP-SWRG-LX или SFP-SWRG-SX. Работоспособность не может быть гарантирована при установке модуля SFP, отличного от указанного выше.
- Закрывайте неиспользуемые порты SFP заглушками для защиты от пыли. В противном случае в них могут попасть посторонние объекты, что может привести к неисправности. Храните заглушки от пыли в безопасном месте, чтобы их не потерять.
- Прилагаемые резиновые ножки можно прикрепить к устройству, чтобы предотвратить его перемещение на скользкой поверхности.

Сохранение данных

- Это устройство оснащено резервной батареей, которая ведет учет времени, необходимый для данных. Если резервная батарея садится, учет времени сбрасывается, что приводит к регистрации неправильного времени в журнале. В этом случае обратитесь к своему дилеру или в сервисный центр Yamaha по работе с клиентами для замены резервной батареи. Срок службы резервной батареи составляет примерно 10 лет, однако он может варьироваться в зависимости от условий использования. После замены батареи установите часы.
Данные, которые зависят от резервной батареи:

- Учет времени.

Сведения о функциях и данных на устройстве

- Это устройство класса А. Эксплуатация этого устройства в жилых средах может привести к наложению радиопомех.

О данном руководстве

- Иллюстрации приведены в данном руководстве только в качестве примеров.
- Windows является товарным знаком корпорации Microsoft®, зарегистрированным в США и других странах.
- Названия компаний и продуктов в данном руководстве являются товарными знаками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний.
- Программное обеспечение может быть изменено и обновлено без предварительного уведомления.

Об утилизации

- В данном устройстве содержатся перерабатываемые компоненты. При утилизации этого устройства необходимо обратиться в соответствующие местные органы управления.

В данном устройстве используется программное обеспечение с открытым исходным кодом.

- Дополнительную информацию о лицензировании см. на веб-сайте Yamaha Pro Audio.
<http://www.yamaha.com/proaudio/>

Важное примечание. Информация об условиях Гарантии для клиентов в Российской Федерации [Русский]
Для получения подробной информации об условиях Гарантии на продукцию Yamaha в России, условиях гарантийного обслуживания, пожалуйста, посетите веб-сайт по адресу ниже (на сайте доступен файл с условиями для скачивания и печати) или обратитесь в офис представительства Yamaha в России.
<http://ru.yamaha.com/ru/support/>

Номер модели, серийный номер, требования к источнику питания и прочая информация указаны на табличке в верхней части устройства или рядом с ней. Запишите серийный номер в расположенном ниже поле и сохраните данное руководство как подтверждение покупки; это поможет идентифицировать принадлежность устройства в случае кражи.

Номер модели.

Серийный номер.

(top_ru_01)

Наименования в данном руководстве

В данном руководстве используются следующие аббревиатуры, обозначающие названия компаний и продуктов.

- Коммутатор Yamaha L2 SWR2311P-10G: данное устройство
- Кабель 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T — кабель локальной сети

ЗСОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	184
УВЕДОМЛЕНИЕ	187
Введение	190
Характеристики.....	190
Отдельно приобретаемые компоненты	190
Связанное программное обеспечение и документы.....	190
Органы управления и разъемы	191
Передняя панель	191
Верхняя панель.....	193
Задняя панель	194
Боковая панель	194
Нижняя панель	195
Переключение режима отображения	196
Индикаторы портов.....	197
Установка в стойку	200
Монтаж на стене или потолке	202
Настройки	205
Изменение настроек с помощью Web GUI	205
Изменение настроек в командной строке с помощью порта CONSOLE	206
Подключения	208
Инициализация	211
Приложение	213
Характеристики оборудования	213
Габариты	214
Конфигурация контактов консольного кабеля RJ-45/DB-9.....	215
Лицензионное соглашение о праве на использование программного обеспечения	215
Указатель	218

Принадлежности

Убедитесь в том, что у вас имеются все перечисленные принадлежности.

- Руководство пользователя (данное руководство)
- Кабель питания
- Зажим кабеля питания (используется только для специального кабеля, включенного в комплект)
- Резиновая ножка (4 шт.)

Введение

Благодарим вас за приобретение интеллектуального коммутатора Yamaha SWR2311P-10G L2.

Данное устройство подает питание на подключенные устройства, получающие питание через локальную сеть.

Настоящее руководство пользователя предназначено для установщиков и проектировщиков помещений. Здесь объясняются методы установки и настройки. Перед началом работы с устройством изучите данное руководство для максимального использования функциональных возможностей прибора. Храните это руководство в безопасном месте для использования в дальнейшем.

Характеристики

- Пользователь может легко задать настройки, рекомендованные для стабильной эксплуатации сети Dante (например, QoS, EEE и IGMP).
- На каждый порт, поддерживающий питание PoE, может подаваться до 30 Вт мощности.
- Имеется функция автоматического сброса оборудования, запитанного от этого устройства, путем включения/выключения соответствующего источника питания при определении аномалии на этом устройстве.
- Состояние питания PoE можно проверить или включить/выключить с помощью Yamaha LAN Monitor.

Отдельно приобретаемые компоненты

- Рэковое крепление RK-SWR: необходимо при установке устройства в 19-дюймовую стойку.
- Аксессуар WK-SWR для настенного крепления: необходим при монтаже устройства на стене или потолке, высота которого не превышает 2 метров.
- Модуль SFP-SWRG-LX или SFP-SWRG-SX SFP: необходимы при подключении через 1000BASE-LX или 1000BASE-SX.

Связанное программное обеспечение и документы

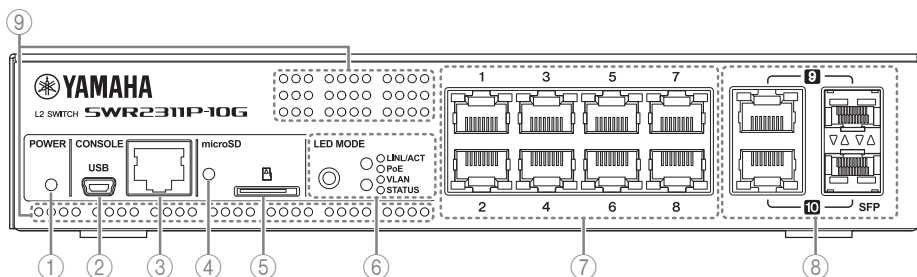
- **Yamaha LAN Monitor/Yamaha LAN Monitor User Guide**
Это приложение Windows, которое используется для мониторинга сведений об этом устройстве и всей сети, включая все устройства Dante в сети Dante, а также руководство пользователя по этому приложению.
- **Yamaha Network USB Serial Driver/Yamaha Network USB Serial Driver Installation Guide**
Этот драйвер Windows, который обеспечивает связь, когда через порт mini-USB CONSOLE кабель USB подсоединен к компьютеру, а также руководство по установке этого драйвера.
- **Command Reference**
Здесь описываются команды, используемые для внесения настроек с компьютера через командную строку.
- **Technical Reference**
Здесь описываются сведения о функциях SWR2311P-10G.

Это программное обеспечение и соответствующую документацию можно загрузить со следующего веб-сайта.

<http://www.yamaha.com/proaudio/>

Органы управления и разъемы

Передняя панель



1 Индикатор POWER

Индикатор горит, когда на устройство подается электропитание.

Индикатор POWER	Состояние
Не горит	Питание выключено
Мигает (зеленый)	Питание включено, выполняется запуск
Горит (зеленый)	Питание включено, обычный режим
Горит (оранжевый)	Питание включено, произошла ошибка



Внимание

Когда возникает одна из следующих проблем, индикатор питания горит оранжевым цветом. Проверьте состояние проблемы и выполните необходимые действия. Определить возникшую проблему можно в Web GUI.

- Вентилятор остановлен
Остановился вентилятор, выводящий генерируемое устройством тепло. Необходимо немедленно перестать пользоваться устройством и обратиться в сервисный центр Yamaha, контактные данные которого указаны в конце этого руководства, для осмотра и ремонта оборудования.
- Аномальная температура внутри устройства.
Температура внутри этого устройства является аномальной. Оцените еще раз среду, в которой установлено это устройство, и установите его в соответствии с нормативами, чтобы внутренняя температура стала приемлемой.

2 Порт mini-USB CONSOLE

Это порт mini-USB, который служит для внесения изменений в настройки. Используйте кабель USB для подключения его к порту USB на компьютере. Используйте кабель USB, оснащенный разъемом USB типа A и mini-USB типа B (5-контактный).

Уведомление

Используйте кабель, поддерживающий передачу данных. Невозможно использовать кабели, предназначенные только для подзарядки.

③ Порт RJ-45 CONSOLE

Это порт RJ-45, который служит для внесения изменений в настройки. Используйте консольный кабель RJ-45/DB-9 для подключения этого порта к разъему RS-232C (COM-порт) на компьютере. Используйте кабель последовательного порта RJ-45/DB-9 с разводкой, указанной в разделе «Приложение».

④ Индикатор microSD

Указывает состояние подключения и функционирования карты microSD.

Индикатор microSD	Состояние
Не горит	Карта microSD не вставлена в разъем.
Мигает (зеленый)	Доступ к карте microSD.
Горит (зеленый)	Карта microSD вставлена в разъем.



Внимание

Не извлекайте карту microSD, если этот индикатор мигает зеленым.
Это может привести к повреждению данных.

⑤ Разъем microSD

В этот разъем может быть вставлена карта microSD.

⑥ Кнопка MODE (Режим) и индикатор MODE

При нажатии кнопки MODE (Режим) режим отображения индикаторов портов переключается в следующей последовательности, что позволяет проверить текущее состояние по верхнему и нижнему индикаторам MODE.

- Если исходным режимом отображения является LINK/ACT [LINK/ACT] ► [PoE] ► [VLAN] ► [STATUS] ► [OFF] ► и обратно на [LINK/ACT].
- Сведения о кнопке MODE (Режим), которая переключает режимы, и соответствующем индикаторе, см. в разделе «Переключение режима отображения» (стр. 196).
- Сведения об индикаторах порта в каждом выбранном режиме см. в разделе «Индикаторы портов» (стр. 197).

⑦ Порты локальной сети

Эти порты могут подавать питание PoE и поддерживают стандарты 10BASE-T, 100BASE-TX и 1000BASE-T.

Питание PoE совместимо со стандартом IEEE 802.3at и обеспечивает мощность до 30 Вт на все порты.

⑧ Комбинированные порты локальной сети/SFP

Эти порты могут служить как портами локальной сети, так и портами SFP.

Порты локальной сети представляют собой uрlink-порты 1000BASE-T. Они не поддерживают подачу электропитания.

Порты SFP предназначены для установки отдельно продаваемого модуля SFP (SFP-SWRG-LX или SFP-SWRG-SX).

Сведения об установке модуля SFP см. в разделе «Установка модуля SFP» (стр. 208) раздела «Подключения».



Внимание

Не подключайте кабель к порту локальной сети и порту SFP, имеющим один номер порта.

Это может привести к неисправности.

9 Вентиляционные отверстия

Внешний воздух поступает в эти вентиляционные отверстия.

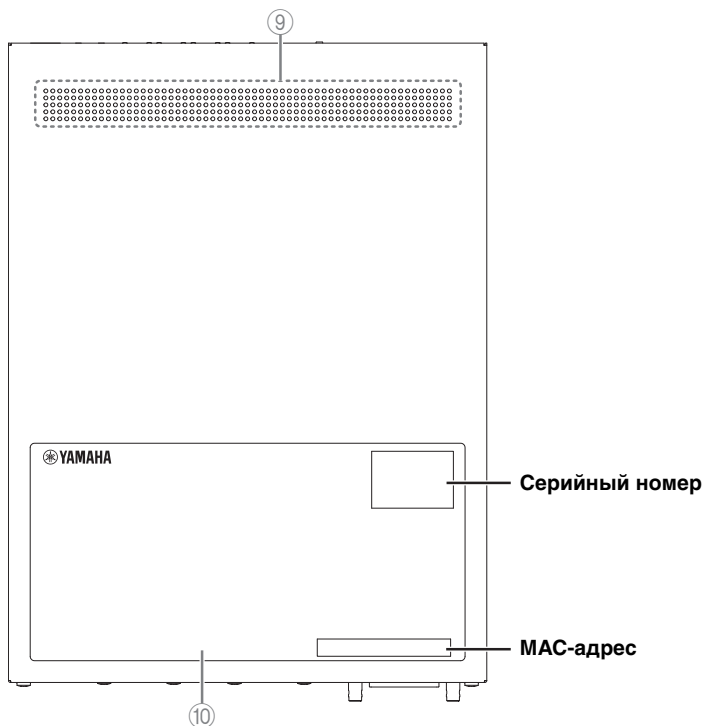


Предупреждение

Не блокируйте вентиляционные отверстия и не помещайте объекты рядом с ними.

Это может привести к пожару или возникновению неисправности.

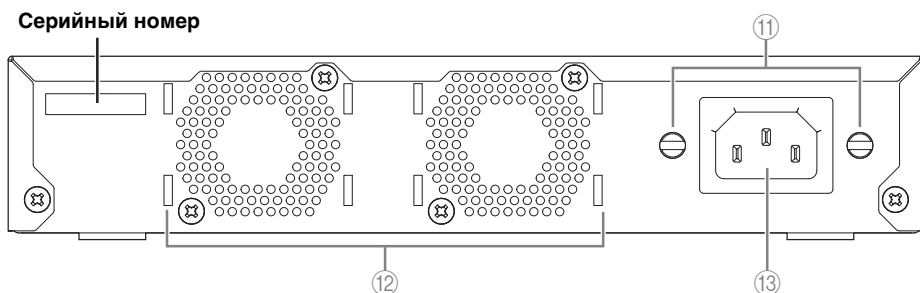
Верхняя панель



10 Этикетка устройства

В этом списке указывается название модели, серийный номер, MAC-адрес этого устройства и т. д.

Задняя панель



11 Отверстия для фиксации зажимов кабеля питания

Здесь можно подсоединить С-образный зажим кабеля питания.

Сведения об установке устройства см. в разделе «Подключение кабеля питания» (стр. 210).

12 Вентиляторы

Служат для принудительного вывода тепла, которое генерируется внутри устройства.

При обнаружении неполадки индикатор питания горит оранжевым цветом.



Внимание

Не блокируйте вентиляционные отверстия и не помещайте объекты рядом с ними. Это может привести к пожару или возникновению неисправности.

13 Входной разъем источника питания (трехконтактный разъем типа С14)

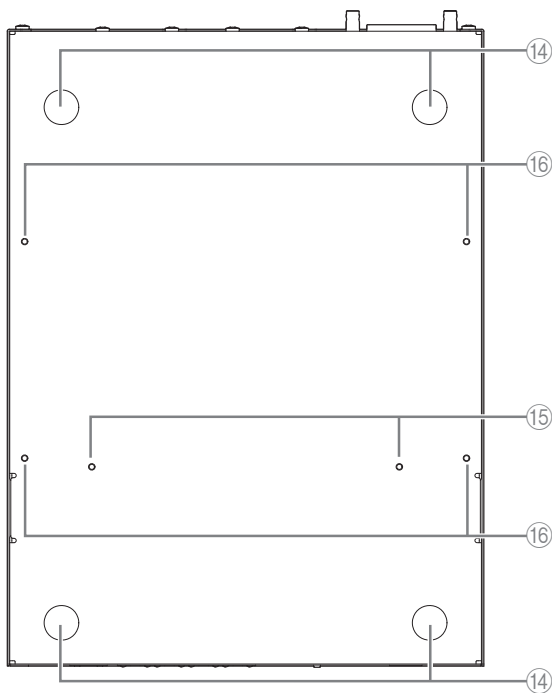
Здесь следует вставить входящий в комплект поставки кабель питания.

Подсоедините его к электрической розетке с напряжением, приемлемым для устройства.

Боковая панель



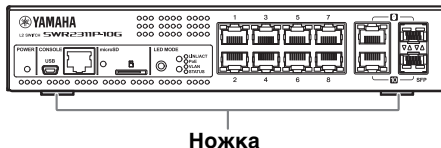
Нижняя панель



14 Отверстия для крепления ножек

Места для крепления ножек, если устройство устанавливается в горизонтальном положении.

Если устройство устанавливается в горизонтальном положении, прикрепите ножки, входящие в комплект поставки, как показано на иллюстрации.



15 Отверстия для рэкового крепления

Эти отверстия используются для рэкового крепления RK-SWR, необходимого для установки устройства в стойку.

Сведения об установке устройства см. в разделе «Установка в стойку» (стр. 200).




16 Отверстия для аксессуара для настенного крепления

Эти отверстия используются для крепления аксессуара WK-SWR, необходимого для монтажа устройства на стене.

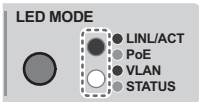
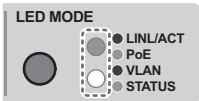
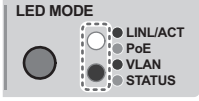
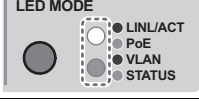
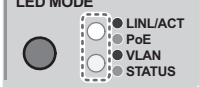
Сведения об установке устройства см. в разделе «Монтаж на стене или потолке» (стр. 202).

Переключение режима отображения

При каждом нажатии кнопки MODE (Режим) переключается режим отображения индикаторов портов. Статус и цвет верхнего и нижнего индикаторов MODE (Режим) показывает выбранный режим отображения.

Не горит:  Горит (зеленый):  Горит (оранжевый): 

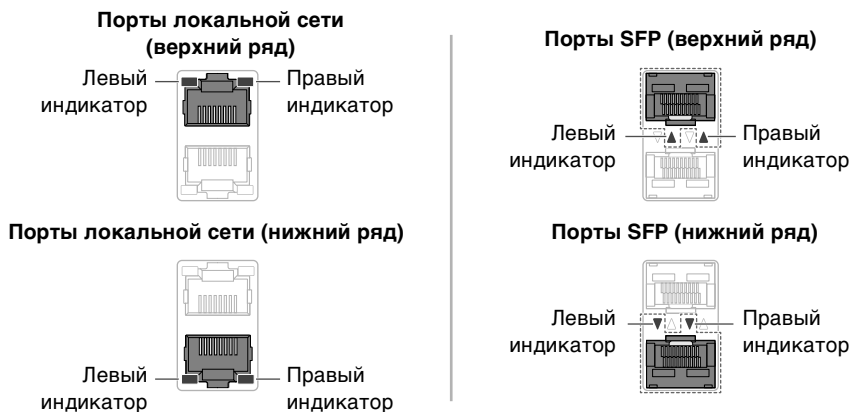
(если исходным режимом отображения является LINK/ACT)

Название режима	Состояние индикаторов режима	Описание
1 LINK/ACT	 <p>Верхний Горит (зеленый) Нижний Не горит</p>	Левый индикатор порта локальной сети или порта SFP отображает состояние связи, а правый индикатор показывает скорость подключения.
2 PoE	 <p>Верхний Горит (оранжевый) Нижний Не горит</p>	Указывает состояние источника питания порта локальной сети.
3 VLAN	 <p>Верхний Не горит Нижний Горит (зеленый)</p>	Указывает идентификатор VLAN, назначенный для порта локальной сети или порта SFP.
4 STATUS	 <p>Верхний Не горит Нижний Горит (оранжевый)</p>	Указывает состояние ошибки порта локальной сети или порта SFP.
5 OFF	 <p>Верхний Не горит Нижний Не горит</p>	Отключает индикаторы портов локальной сети и портов SFP.

1 Возврат в LINK/ACT

Индикаторы портов

Это индикаторы портов локальной сети и портов SFP, которые указывают состояние каждого порта в каждом режиме.



■ Режим LINK/ACT

Индикаторы показывают состояние связи и скорость подключения порта локальной сети или порта SFP.

Порты локальной сети

Левый индикатор	Состояние подключения	Правый индикатор	Скорость подключения
Не горит	Связь разорвана (соединение недоступно).	Не горит	Не подключено, либо подключено через 10BASE-T.
Горит (зеленый)	Связь установлена (доступно).	Горит (оранжевый)	Подключено через 100BASE-TX.
Мигает (зеленый)	Выполняется передача данных.	Горит (зеленый)	Подключено через 1000BASE-T.

Порты SFP

Левый индикатор	Состояние подключения	Правый индикатор	Скорость подключения
Не горит	Связь разорвана (соединение недоступно).	Не горит	Не подключено.
Горит (зеленый)	Связь установлена (доступно).	Горит (зеленый)	Подключено через 1000BASE-LX или 1000BASE-SX.
Мигает (зеленый)	Выполняется передача данных.		

■ Режим PoE

Отображает состояние источника питания.

Левый индикатор	Состояние источника питания
Не горит	Электропитание не подается.
Горит (зеленый)	Электропитание подается.

Правый индикатор не горит.

■ Режим VLAN

Указывает состояние членства порта локальной сети или порта SFP в VLAN.

Левый индикатор	Правый индикатор	Идентификатор VLAN	Порядок назначения индикатора
Не горит	Не горит	Нет идентификатора	–
Горит (зеленый)	Не горит	Идентификатор VLAN с самым маленьким номером	1
Горит (оранжевый)	Не горит	Последовательность включения светодиодных индикаторов в восходящем порядке по номеру идентификатора VLAN.	2
Не горит	Горит (зеленый)		3
Не горит	Горит (оранжевый)		4
Горит (зеленый)	Горит (оранжевый)		5
Горит (оранжевый)	Горит (зеленый)		6
Горит (зеленый)*1	Горит (зеленый)*1	7 и последующий идентификатор VLAN	7
Горит (оранжевый)	Горит (оранжевый)	Членство в более чем одной сети VLAN	–

*1 Индикаторы, идентичные идентификатору VLAN которых не ниже 7, будут иметь одинаковое состояние.

ПРИМЕЧАНИЕ

VLAN по умолчанию идентификатор = 1) не отображается в качестве члена VLAN.

■ Режим STATUS

Указывает состояние ошибки порта локальной сети или порта SFP.

При обнаружении следующих ошибок устройство принудительно переходит в режим STATUS.

- Обнаружено замыкание на себя
- Обнаружена аномалия уровня входного оптического сигнала на порту SFP
- Обнаружена остановка подачи электропитания PoE или ошибка на приемном устройстве

Порты локальной сети

Левый индикатор	Правый индикатор	Сведения об ошибках
Не горит	Не горит	Нормальное состояние
Мигает (оранжевый)	Не горит	Обнаружено замыкание на себя. Порт был заблокирован или выключен.
Горит (оранжевый)	Не горит	Произошла ошибка в устройстве, принимающем электропитание, питание не подается.
Не горит	Мигает (оранжевый)	Так как общее максимальное электрическое питание, которое может подавать это устройство, было превышено, подача электропитания на этот порт приостановлена. Поскольку общее подаваемое электропитание превысило безопасный уровень, невозможно добавить дополнительные устройства для получения электропитания.*1
Не горит	Горит (оранжевый)	Подача питания прекращена, так как выходная мощность порта превысила максимально допустимую выходную мощность на один порт. Максимально допустимая выходная мощность на один порт зависит от класса энергопотребления подключенного питаемого устройства.

*1 Это устройство может подавать в совокупности 240 Вт. Сведения о безопасном уровне мощности см. в технической документации по SWR2311P-10G.

Порты SFP

Левый индикатор	Состояние
Не горит	Нормальное состояние
Мигает (оранжевый)	Обнаружено замыкание на себя или аномальный уровень оптического входного сигнала SFP.

Правый индикатор не горит.

Подробные сведения см. на странице, посвященной этому устройству, на веб-сайте профессиональных аудиоустройств Yamaha.

<http://www.yamaha.com/proaudio/>

ПРИМЕЧАНИЕ

- Причины ошибки можно определить с помощью команды отображения индикатора ошибки порта (show error port-led).
- Можно принудительно сбросить состояние ошибки посредством долгого (трехсекундного) нажатия кнопки MODE (Режим).
- Если все ошибки стерты или состояние ошибки принудительно сброшено посредством долгого нажатия кнопки MODE (Режим), устройство автоматически возвращается в исходный режим отображения.

■ Режим OFF

Отключает индикаторы портов локальной сети и портов SFP.

Установка в стойку

В этом разделе описывается подключение к блоку дополнительного рэкового крепления RK-SWR.

Изучите эти указания до начала монтажа устройства в стойку.

Это устройство гарантированно работает при температуре окружающей среды от 0 до 40 °С. При монтаже данного блока с другими устройствами в стандартной стойке (стандарт EIA или JIS) температура внутри стойки может повыситься из-за выработки тепла другими устройствами, что может привести к снижению производительности. Во избежание повышения температуры внутри устройства установите его в стойку, соблюдая перечисленные ниже правила.

- Если вы планируете установить блок в стойку вместе с устройством, вырабатывающим тепло, например с усилителем (кроме серии XMV), обязательно оставьте зазор не менее 1 монтажной единицы (44,45 мм). Также обеспечьте достаточную вентиляцию в этом пространстве. Для этого прикрепите вентиляционную панель либо оставьте пространство открытым.
- Откройте заднюю панель стойки и расположите стойку на расстоянии 10 см от стен и потолка, чтобы обеспечить достаточную вентиляцию. Если нельзя открыть заднюю сторону стойки, приобретите и установите вентиляционную систему, например комплект вентиляторов. В случае использования комплекта вентиляторов закрытие задней панели может быть более эффективным с точки зрения теплоотдачи. Дополнительные сведения можно найти в руководстве пользователя по стойке и (или) комплекту вентиляторов.



Внимание

Если планируется перемещение стойки, в первую очередь необходимо снять устройство со стойки.

Если двигать устройство, когда оно установлено в стойке, вибрация или физические удары могут деформировать или повредить рэковое крепление а также привести к травме. Это может также привести к сбоям в работе устройства.

[Установка]

В этом разделе описывается прикрепление устройства к центральной части панели для установки в стойку. Если планируется прикрепить устройство к левой или правой части, выполните аналогичную процедуру.

Уведомление

Если ножки, поставляемые в комплекте, уже установлены на устройстве, снимите их.

1. Прикрепление панели для установки в стойку

Используйте два винта (поставляются с комплектом для установки в стойку) для установки и фиксации панели для установки в стойку в нижней части устройства



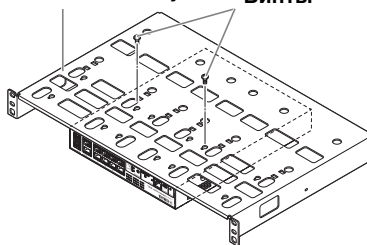
Предупреждение

Используйте только указанные винты, входящие в комплект поставки.

Несоблюдение этого правила может привести к падению оборудования, к его повреждению или травме персонала. Это также может привести к поражению электрическим током или сбоем в работе.

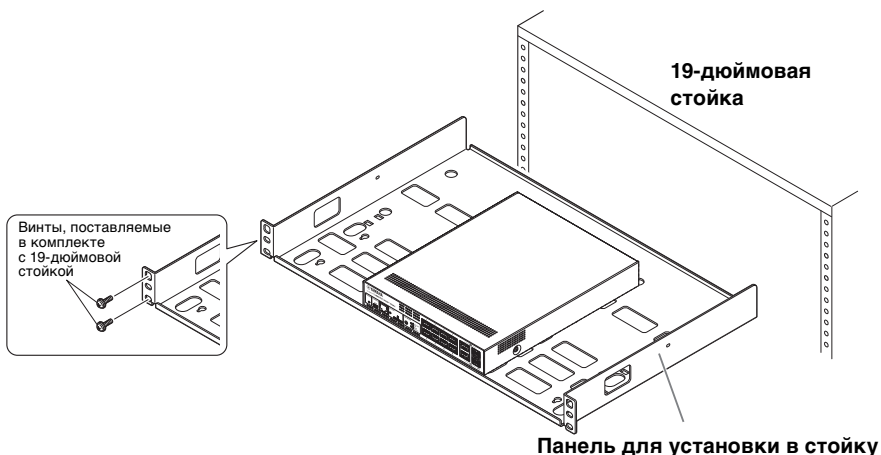
Панель для установки в стойку

Винты

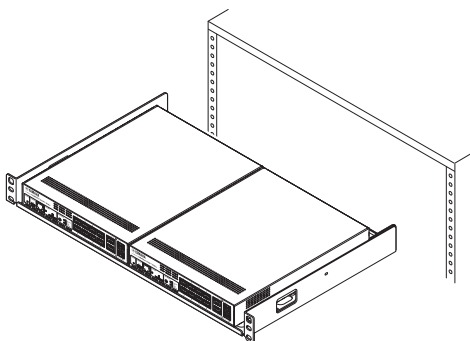


2. Установка панели для 19-дюймовой стойки

С помощью четырех винтов, входящих в комплект поставки 19-дюймовой стойки, прикрепите панель для установки в стойку. Не забудьте достаточно сильно затянуть винты, чтобы они не ослабли.



Также можно установить два устройства, как показано на рисунке ниже.



Монтаж на стене или потолке

Используйте отдельно приобретаемую приобретаемый аксессуар WK-SWR, для настенного крепления чтобы установить это устройство.

При креплении этого устройства к потолку выполняйте все действия, которые были описаны для нижней панели, с верхней панелью, и наоборот.

Необходимо использовать шесть винтов, которые подходят к отверстиям, описанным на шаге 1, а также пригодны с учетом материала стены или потолка и их толщины. Выполните установку полностью вплоть до шага 7 включительно.



Предупреждение

Не прикрепляйте устройство к потолку, высота которого превышает 2 метра. Если устройство упадет, это может привести к травме или повреждению оборудования.



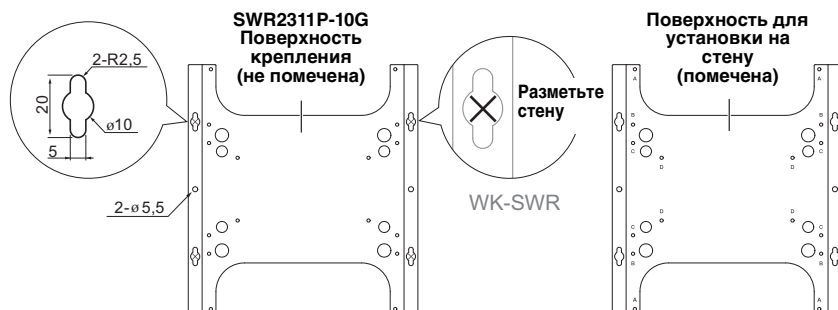
Внимание

- При креплении или снятии устройства необходимо отсоединить вилку питания устройства от розетки электросети. Невыполнение этого условия может привести к поражению электрическим током или к сбоям в работе.
- Установка должна выполняться квалифицированным специалистом. Во время установки обращайтесь внимание на следующие аспекты.
 - Выберите оборудование и местоположение, которое выдержит вес этого устройства.
 - Избегайте мест установки, подверженных постоянной вибрации.
 - Необходимо использовать специальную принадлежность для монтажа.
 - Проводите периодические проверки в рамках технического обслуживания.

Уведомление

Принадлежность для монтажа имеет поверхность, к которой следует крепить SWR2311P-10G, а также поверхность, которая должна крепиться к стене. Если эти две поверхности поменять местами, будет невозможно прикрепить принадлежность для монтажа к SWR2311P-10G. Чтобы различить эти поверхности, изучите иллюстрации к шагу 1 и шагу 3.

1. Разместите принадлежность для монтажа к стене и разметьте место установки.



Методы монтажа на стену (два типа)

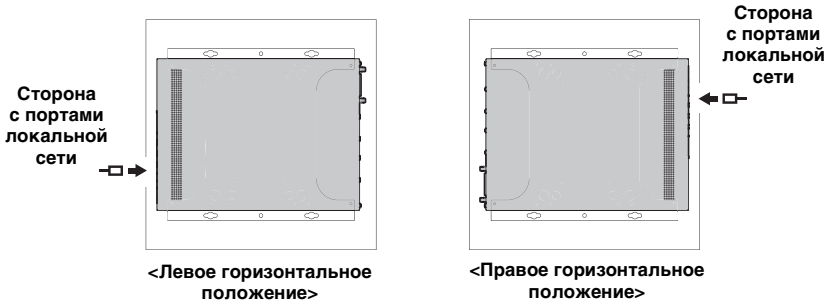
SWR2311P-10G можно прикрепить к стене двумя следующими способами.



Предупреждение

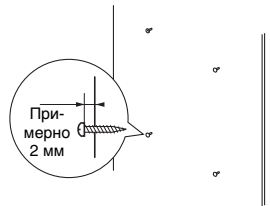
Не размещайте устройство таким образом, чтобы порты локальной сети были направлены вверх или вниз.

Это может привести к пожару или возникновению неисправности.



- 2. Дополнительно привинтите четыре доступных в свободной продаже винта к местам, отмеченным на шаге 1.**

На этом этапе оставьте зазор примерно 2 мм между головкой винта и поверхностью стены, чтобы можно было надеть принадлежность для монтажа (см. рисунок справа).



Предупреждение

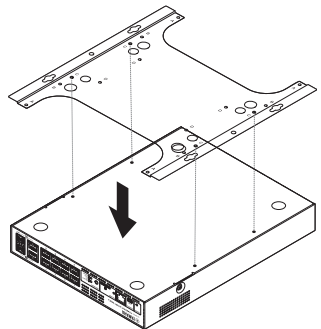
Необходимо использовать винты, соответствующие материалу стены.

Если устройство упадет, это может привести к травме или повреждению оборудования.

- 3. Выровняйте устройство относительно принадлежности для монтажа (иллюстрация справа).**

Уведомление

Если ножки, поставляемые в комплекте, уже установлены на устройстве, снимите их.

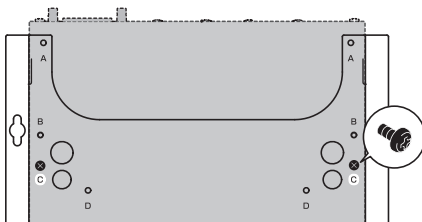


- 4. С помощью четырех винтов, поставляемых вместе с принадлежностью для монтажа, прикрепите принадлежность к устройству SWR2311P-10G. Надежно затяните винты.**



Предупреждение

- Используйте только указанные винты, входящие в комплект поставки.
Если устройство упадет, это может привести к травме или повреждению оборудования. Это также может привести к поражению электрическим током или сбоем в работе.
- Будьте аккуратны во время работы, касаясь рукой или пальцами углов принадлежности для монтажа. Невнимательность может привести к травме.



Уведомление

Необходимые отверстия для винтов отмечены знаком С на поверхности для монтажа. Винты, которые необходимо использовать, являются небольшими черными винтами М3 × 4 для металлических шасси.

- 5. Наденьте принадлежность для монтажа в сборе на приобретенные в розницу винты, которые дополнительно были прикреплены на шаге 2, затем сдвиньте принадлежность в сторону.**



Предупреждение

Не уроните устройство.

Если устройство упадет, это может привести к травме или повреждению оборудования.

Уведомление

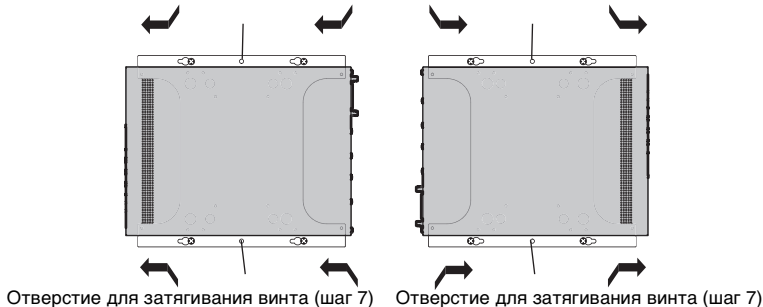
При установке SWR2311P-10G наденьте принадлежность для монтажа на винты, которые были дополнительно прикреплены на шаге 2, и сдвиньте ее влево или вправо.

[Установка в горизонтальном положении влево]

[Установка в горизонтальном положении вправо]

Отверстие для затягивания винта (шаг 7)

Отверстие для затягивания винта (шаг 7)



- 6. Затяните приобретенные в свободной продаже винты, которые были дополнительно использованы на шаге 2, закрепив тем самым принадлежность для монтажа.**

- 7. Вставьте два приобретенных в свободной продаже винта в отверстия для затягивания винтов (два отверстия) на принадлежности для монтажа.**



Предупреждение

Необходимо использовать винты, соответствующие материалу стены.

Если устройство упадет, это может привести к травме или повреждению оборудования.

Настройки

Настройки этого устройства можно изменять двумя способами.

- Изменение настроек с помощью Web GUI
- Изменение настроек в командной строке с помощью порта CONSOLE
- Изменение настроек в командной строке с помощью Telnet
- Изменение настроек в командной строке с помощью SSH

В этом документе описывается «Изменение настроек с помощью Web GUI» (стр. 205) и «Изменение настроек в командной строке с помощью порта CONSOLE» (стр. 206).

Можно выполнить вход на это устройства в качестве обычного пользователя или администратора. В этом документе описывается, как выполнить вход от лица администратора.

Сведения о командах, используемых этим устройством, см. в разделе Command Reference.

Раздел Command Reference доступен на веб-сайте профессиональных аудиоустройств Yamaha.

<http://www.yamaha.com/proaudio/>

Изменение настроек с помощью Web GUI

Ниже приводится процедура по входу на устройство через Web GUI.

Yamaha LAN Monitor необходимо использовать для входа в Web GUI, поэтому прежде чем продолжить, следует установить Yamaha LAN Monitor.

Прежде чем выполнить вход, подключите свой компьютер к той же сети.

Если дата и время указаны неправильно, установите дату и время на странице Device settings (Настройки устройства) вкладки Management (Управление) в Web GUI.

Сведения о поддерживаемых веб-браузерах см. на веб-сайте профессиональных аудиоустройств Yamaha.

<http://www.yamaha.com/proaudio/>

■ Вход на устройство через веб-браузер

1. Запустите Yamaha LAN Monitor.

2. Выберите устройство, настройки которого необходимо изменить, затем нажмите кнопку Web GUI в представлении Device Details (Сведения об устройстве).

После успешного доступа отображается диалоговое окно, в котором можно ввести имя пользователя и пароль.

3. При заблаговременном изменении настроек введите имя пользователя и пароль, затем нажмите кнопку Login (Вход).

В заводских настройках имя пользователя и пароль не указаны, поэтому вводить имя пользователя и пароль не обязательно.

Изменение настроек в командной строке с помощью порта CONSOLE

Здесь указываются кабель, драйвер, программное обеспечение и настройки, необходимые для использования порта CONSOLE.

Если дата и время указаны неправильно, установите дату и время с помощью команды `clock set` или `clock timezone`.

Сведения о командах, используемых этим устройством, см. в разделе *Command Reference*. Раздел *Command Reference* доступен на веб-сайте профессиональных аудиоустройств Yamaha.

<http://www.yamaha.com/proaudio/>

■ Подготовка консольного кабеля

- Подключите компьютер к порту CONSOLE на этом устройстве с помощью кабеля USB или консольного кабеля RJ-45/DB-9.
- При подключении кабеля USB к порту mini-USB CONSOLE используйте кабель USB, который оснащен разъемом USB типа A и разъемом mini-USB Type B (5-контактный) и поддерживает передачу данных. Невозможно использовать кабели, предназначенные только для подзарядки.

■ Установка драйвера последовательного порта USB

- Чтобы использовать порт mini-USB CONSOLE, необходимо сначала установить на компьютер драйвер последовательного порта USB.
- Сведения об установке последовательного порта USB см. в руководстве Yamaha Network USB Serial Driver Installation Guide.

Yamaha Network USB Serial Driver Installation Guide и сам установщик можно загрузить с веб-сайта профессиональных аудиоустройств Yamaha.

<http://www.yamaha.com/proaudio/>

■ Подготовка компьютера

Необходимо использовать терминальное программное обеспечение, которое управляет последовательным портом (COM) на компьютере.

Задайте параметры терминального программного обеспечения следующим образом.

Параметр	Значение
Скорость передачи данных	9600 бит/с
Длина символа в битах	8
Проверка четности	Нет
Количество стоп-битов	1
Управление потоком	Xon/Xoff

Если компьютер подсоединен и к порту RJ-45 CONSOLE, и к порту mini-USB CONSOLE, изменения можно вносить только через терминальное программное обеспечение, использующее порт mini-USB CONSOLE.

Сообщения с этого устройства выводятся на оба порта CONSOLE.

■ Вход с компьютера, подключенного к порту CONSOLE

1. С помощью консольного кабеля подсоедините это устройство к компьютеру.

Подключите компьютер к порту CONSOLE на этом устройстве с помощью кабеля USB или консольного кабеля RJ-45/DB-9.

Уведомление

- Порты локальной сети и порт RJ-45 CONSOLE используют одинаковый 8-контактный разъем. Неправильное их подключение может привести к повреждению или неисправности оборудования. Будьте предельно аккуратны во время подключения.
- При подключении порта mini-USB CONSOLE не используйте концентратор USB. Если к одному компьютеру подключены несколько коммутаторов Yamaha, номера портов COM, назначаемых подключению, могут быть непреднамеренно заменены. Убедитесь, что вы не изменяете настройки другого устройства.

2. Проверьте источник питания этого устройства.

Если устройство не включено, включите питание, как описано в разделе «Подключение кабеля питания» (стр. 210). При включении питания этого устройства и доступности командной строки на экране консоли на компьютере отображается приветственное сообщение.

Если питание уже включено, приветственное сообщение не отображается.

```
SWR2311P-10G Rev.2.02.01 (Mon Sep 4 16:28:06 2018)
Copyright (c) 2018 Yamaha Corporation. All Rights
Reserved.
```

3. Нажмите клавишу <Ввод>.

Система будет ждать ввода имени пользователя.

Если имя пользователя уже было указано, введите имя пользователя.

Если устройство поставляется с завода, имя пользователя не было указано, поэтому вводить его не нужно.

```
Username:
```

4. Нажмите клавишу <Ввод>.

Система будет ждать ввода пароля.

Если пароль уже был указан, введите его.

Если устройство поставляется с завода, пароль не был указан, поэтому вводить его не нужно.

```
Password:
```

5. Нажмите клавишу <Ввод>.

Если проверка подлинности пароля успешно пройдена, отображается окно командной строки, в котором можно вводить команды.

```
SWR2311P>
```

Сведения о командах см. в разделе Command reference.

Подключения

■ Подключение сетевых устройств, устройств с питанием PoE или компьютера

С помощью сетевых кабелей подключите порт локальной сети каждого устройства к портам локальной сети на этом коммутаторе.

Если для соединения используются оптоволоконные кабели, установите модуль SFP в порт SFP. Сведения о процедурах установки см. в разделе «Установка модуля SFP» (стр. 208).



Предупреждение

Если вы планируете подключить питаемое устройство, соответствующее стандартам IEEE802.3at, используйте кабель CAT5e или более высокой категории.

Использование нестандартного или несовместимого кабеля для подключения может привести к возгоранию или сбою в работе.

Уведомление

Порты локальной сети и порт RJ-45 CONSOLE используют одинаковый 8-контактный разъем. Неправильное их подключение может привести к повреждению или неисправности оборудования. Будьте предельно аккуратны во время подключения.

■ Установка модуля SFP

Порты SFP поддерживают установку модуля SFP (SFP-SWRG-LX, SFP-SWRG-SX).

ПРИМЕЧАНИЕ

Сведения об установке, извлечении, а также мерах предосторожности см. в руководстве пользователя SFP-SWRG-LX SFP-SWRG-SX, которое прилагается к модулю SFP.

1. Извлеките заглушку для защиты от пыли, прикрепленную к порту SFP на устройстве, и вставьте туда модуль SFP.

ПРИМЕЧАНИЕ

Поскольку это устройство поддерживает «горячую» замену, модуль SFP можно установить, не выключая питание.

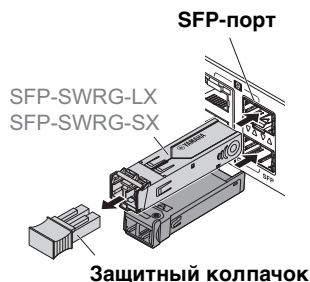
2. Снимите защитный колпачок с модуля SFP.



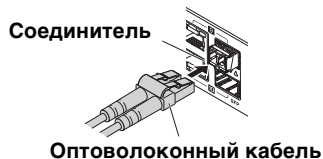
Внимание

Не смотрите в оптический излучатель, когда модуль SFP установлен.

Отдельно приобретаемые модули SFP являются лазерными устройствами класса 1. Они могут излучать невидимые глазу лазерные лучи. Если лазерный луч попадет на сетчатку глаза, это может нанести непоправимый ущерб вашему зрению.



- 3. Подсоедините к разъему оптоволоконный кабель, совместимый с каждым модулем.**



■ Извлечение модуля SFP

Зафиксируйте устройство, чтобы оно не двигалось, затем возьмитесь за рычажок модуля SFP и аккуратно потяните его на себя, чтобы извлечь модуль из порта SFP.

ПРИМЕЧАНИЕ

Сведения об установке, извлечении, а также мерах предосторожности см. в руководстве пользователя SFP-SWRG-LX SFP-SWRG-SX, которое прилагается к модулю SFP.

- 1. Отсоедините оптоволоконный кабель.**



- 2. Если модуль SFP подключен к верхнему ряду портов, опустите рычажок модуля SFP.**

Если он подключен к нижнему ряду портов, поднимите рычажок.



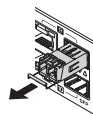
Внимание

Не смотрите в оптический излучатель, когда модуль SFP установлен. Отдельно приобретаемые модули SFP являются лазерными устройствами класса 1. Они могут излучать невидимые глазу лазерные лучи. Если лазерный луч попадет на сетчатку глаза, это может нанести непоправимый ущерб вашему зрению.

- 3. Возьмитесь за рычажок и потяните модуль SFP на себя.**

ПРИМЕЧАНИЕ

Поскольку это устройство поддерживает «горячую» замену, модуль SFP можно извлечь, не выключая питание.

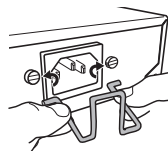


■ Подключение кабеля питания

1. Прикрепите зажим кабеля питания

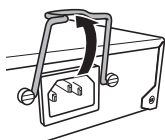
Уведомление

- Мы рекомендуем прикрепить прилагаемый зажим кабеля питания, который предотвращает его случайное отсоединение.
- Этот зажим используется только для кабеля питания из комплекта поставки. Если вы используете зажим для других кабелей питания, они могут оказаться повреждены или не быть надлежащим образом зафиксированы.

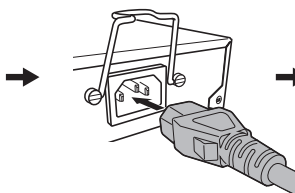


Вставьте прилагаемый зажим с внутренней стороны отверстий на устройстве.

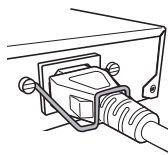
2. Подсоедините входящий в комплект поставки кабель питания к разъему питания и зафиксируйте его зажимом.



2-1 Поднимите зажим.



2-2 Подсоедините кабель питания.



2-3 Нажмите на зажим, чтобы зафиксировать кабель питания.

3. Подключите кабель питания к электрической розетке.

Индикатор POWER мигает зеленым, а после завершения запуска загорается зеленым.



Внимание

Если индикатор POWER горит оранжевым, вентиляторы остановились или температура внутри устройства аномально высокая. Проверьте состояние проблемы и выполните необходимые действия.

- Вентилятор остановлен
Остановился вентилятор, выводящий генерируемое устройством тепло. Необходимо немедленно перестать пользоваться устройством и обратиться в сервисный центр Yamaha, контактные данные которого указаны в конце этого руководства, для осмотра и ремонта оборудования.
- Аномальная температура внутри устройства.
Оцените еще раз среду, в которой установлено это устройство, и установите его в соответствии с нормативами, чтобы внутренняя температура стала приемлемой.

4. Проверьте индикаторы портов.

С помощью кнопки MODE (Режим) переключите режим отображения и проверьте индикаторы портов.

Сведения о переключении режима отображения, состоянии подключения и состоянии источника питания см. в разделах «Переключение режима отображения» (стр. 196) и «Индикаторы портов» (стр. 197).

Инициализация

Это устройство может быть восстановлено до заводского состояния следующими способами.

- Использование Web GUI для восстановления заводских настроек (стр. 211)
- Использование команды холодного старта (cold start) для восстановления заводских настроек (стр. 212)
- Нажатие клавиши <I> (I в верхнем регистре) во время запуска для восстановления заводских настроек (стр. 212)

Уведомление

При восстановлении заводских настроек следует учитывать следующие аспекты.

- Вся связь незамедлительно прерывается после выполнения.
- При выполнении этой команды настройки также будут возвращены к заводским значениям. Если необходимо, используйте внешнюю память для сохранения настроек, прежде чем продолжить инициализацию. Сведения об экспорте настроек во внешнюю память см. в документе Technical Reference по SWR2311P-10G.

■ Использование Web GUI для восстановления заводских настроек

Это устройство может быть восстановлено до своего заводского состояния с помощью соответствующих настроек в Web GUI.

Выполните вход в Web GUI приложения Yamaha LAN Monitor.

1. Выберите вкладку Management (Управление) — Maintenance (Техническое обслуживание) — Restart and initialize (Перезапуск и инициализация).

Отображается экран Restart or Initialize (Перезапуск или инициализация).

2. В разделе Initialize (Инициализация) нажмите кнопку Next (Далее).

Отображается экран Initialize (Инициализация).

3. Введите пароль администратора и нажмите кнопку OK.

Отображается экран Check executed content (Проверить выполненное содержимое).

4. Проверьте содержимое, затем нажмите кнопку Execute (Выполнить).

Устройство возвращается к заводскому состоянию. Затем отображается диалоговое окно Initialization (Инициализация), и устройство перезапускается.

5. После перезапуска устройства еще раз зайдите в Web GUI из Yamaha LAN Monitor.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во время перезапуска компьютер, на котором открыт интерфейс Web GUI, не сможет связаться с устройством (индикатор состояния сетевого адаптера компьютера будет иметь значение Network cable is not connected (Сетевой кабель не подключен)), однако связь восстановится после перезагрузки. После того, как индикатор питания на устройстве перестанет мигать, убедитесь, что связь с компьютером, где открыт Web GUI, восстановлена, затем нажмите кнопку Web GUI в представлении Device Details (Сведения об устройстве).

■ Использование команды холодного старта (cold start) для восстановления заводских настроек

Можно вернуть устройство к заводским настройкам с помощью командной строки через порт CONSOLE, Telnet или клиент SSH.

Предполагается, что вы выполнили вход в систему, как описано в «Вход с компьютера, подключенного к порту CONSOLE» (стр. 207).

1. Введите enable и нажмите клавишу <Ввод>.

Вы перешли в привилегированный режим выполнения EXEC.

```
SWR2311P>enable
SWR2311P#
```

2. Введите команду cold start и нажмите клавишу <Ввод>.

Появится запрос на ввод пароля администратора.

Если пароль уже был указан, введите его.

Если устройство поставляется с завода, пароль не был указан, поэтому вводить его не нужно.

```
SWR2311P#cold start
Password:
```

3. Нажмите клавишу <Ввод>.

Инструмент возвращается в заводское состояние, затем перезагружается.

■ Нажатие клавиши <I> (I в верхнем регистре) во время запуска для восстановления заводских настроек

На устройстве могут быть восстановлены заводские настройки посредством ввода буквы <I> (верхний регистр) во время запуска. В этом описании приводится метод отсоединения и повторного подсоединения шнура питания. Процедура идентична процедуре при использовании команды reload для перезапуска устройства.

Уведомление

Предполагается, что вы выполнили вход в систему, как описано в «Вход с компьютера, подключенного к порту CONSOLE» (стр. 207).

1. Отсоедините и снова подсоедините кабель питания этого устройства.

2. Во время перезапуска нажмите <I> (верхний регистр) через секунду после отображения BootROM Ver (см. ниже) на экране консоли.

```
SWR2311P BootROM Ver.1.00
```

3. Когда на экране появится запрос на выполнение инициализации, нажмите клавишу <u>, чтобы выполнить инициализацию.

```
Initialize or not ?(y/n)
```

Выполняется инициализация.

```
Ready to Initialize
.....
```


Приложение

Характеристики оборудования

Параметр		Технические характеристики
Габаритные размеры (без выдвигающихся частей и ножек)		220 мм (Ш) x 294 мм (Г) x 42,4 мм (В)
Вес (без принадлежностей)		2,3 кг
Напряжение и частота источника питания		100-240 В перем. тока, 50/60 Гц
Максимальная потребляемая мощность		280 Вт
Порты локальной сети, поддерживающие питание PoE	Стандарт	IEEE 802.3 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T)
	Количество портов	8 портов
	Режим связи	Автоматическое согласование
	Тип разъема	RJ-45
	MAC-адрес	Напечатано на этикетке на верхней поверхности
	Полярность	Автоматическое определение прямого/перекрестного кабеля
Комбинированные порты	Порты локальной сети	IEEE 802.3 (1000BASE-T) 2 порта (одновременное использование с портами SFP невозможно)
	Порты SFP	SFP (Small Form-factor Pluggable) 2 порта (одновременное использование с портами локальной сети невозможно)
PoE	Стандарт	IEEE 802.3at
	Система питания	Alternative A
	Максимальная мощность питания	30 Вт / порт, 240 Вт / на все устройство
Разъем microSD	Стандарт	SD/SDHC
	Количество гнезд	1 гнездо
Порт CONSOLE	Стандарт	RS-232C, USB 2.0
	Тип разъема	RJ-45, USB mini-B (5-контактный)
	Скорость передачи данных	9600 бит/с
Индикаторы		POWER, microSD, LED MODE, порт локальной сети, порт SFP
Условия рабочей среды	Температура окружающей среды	0–40 °C
	Влажность	15–80 %, без конденсата

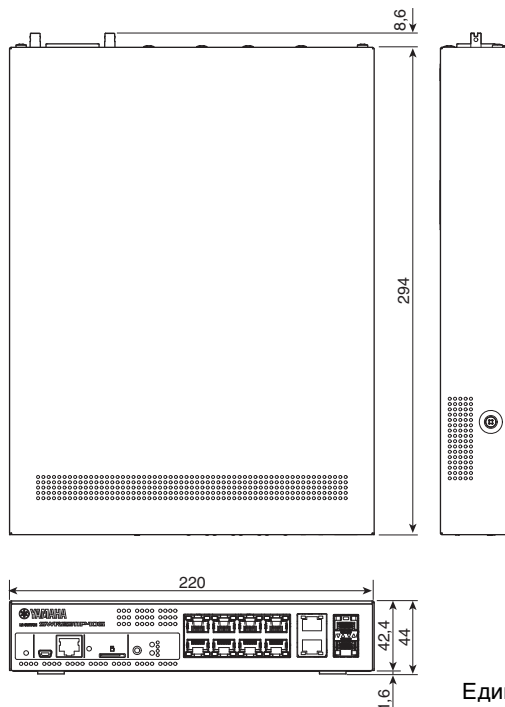
Приложение

Параметр		Технические характеристики
Условия хранения	Температура окружающей среды	от -20 до 50 °C
	Влажность	10–90 %, без конденсата
Нормативные показатели энергосбережения	Название категории	A
	Эффективность энергопотребления	1,2 Вт/(Гбит/с)
	Максимальная эффективная скорость связи	10,0 Гбит/с
	Измеренная скорость связи (количество портов)	1 Гбит/с (10 портов)
Принадлежности		Руководство пользователя, кабель питания (штексель с 3 контактами), зажим кабеля питания, ножки

В описаниях, приведенных в этом документе, используются текущие технические характеристики на дату публикации. Самую актуальную версию можно загрузить с веб-сайта Yamaha.

<http://www.yamaha.com/proaudio/>

Габариты



Единицы измерения: мм

Конфигурация контактов консольного кабеля RJ-45/DB-9

Console (RS-232C)

Signal	RJ-45	D-SUB 9
		9
RTS	1	8
DTR	2	6
TxD	3	2
GND	4	5
GND	5	
RxD	6	3
DSP*	7	7
CTS*	8	4
		1

* Эти сигналы не используются в SWR2311P-10G.

Лицензионное соглашение о праве на использование программного обеспечения

Настоящее лицензионное соглашение (СОГЛАШЕНИЕ) является юридическим соглашением между вами и корпорацией Yamaha (YAMAHA), в соответствии с которым YAMAHA предоставляет микропрограмму для сетевых устройств YAMAHA (УСТРОЙСТВО), а также соответствующую программу, документацию и электронные файлы (в совокупности ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ).

YAMAHA предоставляет вам персональную неисключительную лицензию на использование ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ только в целях его запуска на УСТРОЙСТВЕ.

Настоящее СОГЛАШЕНИЕ действует в отношении ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, которое YAMAHA предоставляет вам, и его установленных копий, согласно положению 1-1 данного документа, которые устанавливаются на УСТРОЙСТВЕ или принадлежащем вам персональном компьютере.

1. ПЕРЕДАЧА ЛИЦЕНЗИИ

- 1-1. YAMAHA предоставляет вам персональную неисключительную лицензию на установку ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ и его использование на УСТРОЙСТВЕ или других устройствах, включая, помимо прочего, принадлежащий вам персональный компьютер.
- 1-2. Вы обязуетесь не присваивать, не сублицензировать, не продавать, не сдавать и не брать в аренду, не одалживать и не передавать каким-либо иным образом третьим сторонам, не загружать на веб-сайт или серверный компьютер, к которому имеет доступ определенный или неопределенный круг лиц, а также не копировать, не дублировать, не переводить и не конвертировать в другой язык программирования ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, за исключением случаев, когда иное явно указано в настоящем документе. Вам не разрешается изменять, модифицировать, выполнять разборку, декомпиляцию или иным образом извлекать код ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ путем инженерного анализа, а также поручать такие действия любым третьим сторонам.

- 1-3. Вы обязуетесь не изменять и не удалять уведомление об авторских правах **YAMANA**, содержащееся в ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ.
- 1-4. За исключением случаев, когда иное явно указано в настоящем документе, вам не передаются никакие лицензии или права, выраженные или подразумеваемые, на интеллектуальную собственность **YAMANA**.

2. ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ И АВТОРСКИЕ ПРАВА

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ охраняется законом об авторском праве и является собственностью **YAMANA**. Вы подтверждаете и соглашаетесь с тем, что в рамках настоящего СОГЛАШЕНИЯ или каких-либо иных договоренностей **YAMANA** не передает вам долю собственности или право интеллектуальной собственности в отношении ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

3. ЭКСПОРТНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Вы соглашаетесь соблюдать все применимые требования экспортного законодательства и нормы соответствующих стран и не экспортировать или реэкспортировать ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ни прямо, ни опосредованно в нарушение таких требований и норм.

4. ПОДДЕРЖКА И ОБНОВЛЕНИЯ

YAMANA, дочерние компании **YAMANA**, их дистрибьюторы и дилеры не несут ответственности за обслуживание или оказание помощи в процессе использования ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ. Для ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ не предоставляются обновления, отладочные компоненты и услуги поддержки.

5. ОТКАЗ ОТ ГАРАНТИИ

- 5-1. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ «КАК ЕСТЬ», БЕЗ КАКИХ БЫ ТО НИ БЫЛО ГАРАНТИЙ, ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ КУПЛИ-ПРОДАЖИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ.
- 5-2. НИ В КАКОМ СЛУЧАЕ КОРПОРАЦИЯ **YAMANA**, ДОЧЕРНИЕ КОМПАНИИ **YAMANA**, ИХ ДИСТРИБЬЮТОРЫ И ДИЛЕРЫ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБОЙ УЩЕРБ (ВКЛЮЧАЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ, РАСХОДЫ, УПУЩЕННУЮ ПРИБЫЛЬ, ПОТЕРЮ ДЕЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ, ПРИОСТАНОВКУ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДРУГОЙ СЛУЧАЙНЫЙ И ПОБОЧНЫЙ УЩЕРБ), ВОЗНИКАЮЩИЙ В СВЯЗИ С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ, ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТЬЮ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ДАЖЕ ЕСЛИ **YAMANA**, ДОЧЕРНИЕ КОМПАНИИ **YAMANA**, ИХ ДИСТРИБЬЮТОРЫ И ДИЛЕРЫ БЫЛИ ПРЕДУПРЕЖДЕНЫ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА. НЕКОТОРЫЕ СТРАНЫ НЕ ДОПУСКАЮТ ОГРАНИЧЕНИЯ ИЛИ ИСКЛЮЧЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ УБЫТКИ, ПОЭТОМУ ВЫШЕПРИВЕДЕННОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ИЛИ ИСКЛЮЧЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ НЕПРИМЕНИМО В ВАШЕМ СЛУЧАЕ. НЕКОТОРЫЕ СТРАНЫ НЕ ДОПУСКАЮТ ОГРАНИЧЕНИЯ ИЛИ ИСКЛЮЧЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ УБЫТКИ, ПОЭТОМУ ВЫШЕПРИВЕДЕННОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ИЛИ ИСКЛЮЧЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ НЕПРИМЕНИМО В ВАШЕМ СЛУЧАЕ.
- 5-3. **YAMANA**, ДОЧЕРНИЕ КОМПАНИИ **YAMANA**, ИХ ДИСТРИБЬЮТОРЫ И ДИЛЕРЫ НЕ ИМЕЮТ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО ВОЗМЕЩЕНИЮ ВАШИХ УБЫТКОВ ПО ЛЮБЫМ ПРЕТЕНЗИЯМ И ИСКАМ, ПОДАННЫМ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНОЙ, С ОБВИНЕНИЕМ В ТОМ, ЧТО ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЛИ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАРУШАЮТ ПРАВА ЭТОЙ СТОРОНЫ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ.

6. СРОК ДЕЙСТВИЯ

- 6-1. Настоящее СОГЛАШЕНИЕ вступает в силу с даты вашего согласия на содержащиеся в нем условия и сохраняет ее до расторжения в соответствии с положением 6-2 или 6-3 данного документа.
- 6-2. Для расторжения СОГЛАШЕНИЯ вы можете удалить ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, установленное на УСТРОЙСТВЕ.
- 6-3. Действие настоящего СОГЛАШЕНИЯ также прекращается в случае несоблюдения вами любых его условий.
- 6-4. В случае прекращения действия СОГЛАШЕНИЯ в соответствии с положением 6-3 вы обязуетесь в кратчайшие сроки удалить ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.
- 6-5. Независимо от каких положений настоящего документа, положения разделов с 2 по 6 остаются в силе после расторжения или прекращения срока действия СОГЛАШЕНИЯ.

7. ДЕЛИМОСТЬ СОГЛАШЕНИЯ

Если любые положения настоящего СОГЛАШЕНИЯ декларируются или определяются любым судом или органом правосудия соответствующей юрисдикции как нарушающие требования законодательства, такие положения признаются недействительными в рамках юрисдикции соответствующего суда или органа правосудия, а все остальные положения СОГЛАШЕНИЯ останутся в силе.

8. U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS NOTICE:

The Software is a "commercial item," as that term is defined at 48 C.F.R. 2.101 (Oct 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.72024 (June 1995), all U.S. Government End Users shall acquire the Software with only those rights set forth herein.

9. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ

Вы соглашаетесь с тем, что настоящее СОГЛАШЕНИЕ является полным и единственным заявлением о согласии между вами и YAMAHA в отношении предмета настоящего документа и что оно заменяет все предложения, предыдущие соглашения (в устной или письменной форме) и любые другие договоренности между вами и сторонами в отношении предмета настоящего документа. НИКАКОЕ изменение настоящего СОГЛАШЕНИЯ не вступит в силу, если не будет подписано в полной мере уполномоченным представителем YAMAHA.

10. РЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

Настоящее СОГЛАШЕНИЕ должно регулироваться в соответствии с законами Японии, не принимая во внимание принципы конфликта законодательств.

Указатель

А — Z

RK-SWR.....	200
Web GUI	205
WK-SWR.....	202
Yamaha LAN Monitor.....	190
Yamaha Network USB Serial Driver	190, 206

В

Вентиляторы	194
Вентиляционные отверстия.....	193

З

Зажим кабеля питания.....	210
---------------------------	-----

И

Имя пользователя.....	205
Индикатор microSD	192
Индикатор MODE	192
Индикатор POWER	191
Инициализация.....	211

К

Кнопка MODE	192
Командная строка.....	206
Комбинированные порты локальной сети/SFP.....	192

М

Модуль SFP	208
------------------	-----

Н

Ножка.....	195
------------	-----

О

Отверстия для крепления ножек.....	195
Отверстия для монтажа на стене	196
Отверстия для установки в стойку.....	195
Отверстия для фиксации зажимов кабеля питания	194

П

Пароль	205
Порт CONSOLE.....	206
Порт mini-USB CONSOLE.....	191, 206
Порт RJ-45 CONSOLE	192
Порты локальной сети	192

Р

Разъем microSD	192
Разъем источника питания.....	194
Режим отображения.....	196
Режим LINK/ACT.....	197
Режим OFF	199
Режим PoE	198
Режим STATUS	198
Режим VLAN.....	198

Э

Этикетка устройства.....	193
--------------------------	-----



Продукция	Коммутатор Второго Уровня SWR2311P-10G
Страна происхождения	См. страну происхождения, указанную на изделии.
Изготовитель	YAMAHA CORPORATION 10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken 430-8650, Япония.
Номинальное напряжение	100-240 В перем. тока, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	280 Вт
Дата изготовления	<p>Дата изготовления обозначена в серийном номере, указанном на нижней или задней стороне инструмента.</p> <p style="text-align: center;">Ser No. XXXAB00000</p> <p style="text-align: center;">Год изготовления — Месяц изготовления</p> <p>Год изготовления обозначен первой из двух букв, предшествующих пяти последним цифрам. 2013 год обозначен буквой «Т», а следующие за ним годы обозначены следующими за «Т» буквами английского алфавита.</p> <p>Месяц изготовления обозначен второй буквой, предшествующей пяти последним цифрам. Месяцы с января по сентябрь обозначены буквами с «Н» до «Р», а месяцы с октября по декабрь обозначены буквами от «Х» до «Z».</p>
Соответствует требованиям	ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011
Срок хранения	Срок хранения не установлен.
Условия для утилизации продуктов	Следуйте местному органу правил утилизации отходов.
Условия для реализации продуктов	Правила и условия реализации не установлены изготовителем и должны соответствовать национальному и/или местному законодательству страны реализации товара.
Название и адрес импортера на территории таможенного союза	ООО "Ямаха Мюзик" г.Москва, улица Киевская, дом 7, офис 37
Условие хранения	Во избежание деформации и, повреждения внутренних компонентов и сбоев в работе не держите оборудовани в помещениях с избыточной вибрацией, а также в местах, где слишком пыльно, холодно или жарко.

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

<p>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</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>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</p> <p>Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgende angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum</p>	Deutsch
<p>Remarque importante: Informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</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>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</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>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</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 está disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo</p>	Español
<p>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</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>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</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>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</p> <p>Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το προϊόν 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: Ευρωπαϊκά Οικονομικά Χώρος</p>	Ελληνικά
<p>Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</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>Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</p> <p>Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantieservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas offisielle representant i landet der du bor. *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	Norsk
<p>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØ* og Schweiz</p> <p>De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiseriviceordning for EØ* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØ: Det Europæiske Økonomiske Område</p>	Dansk
<p>Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</p> <p>Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitille myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue</p>	Suomi
<p>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</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>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</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 zastupovní firmu Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	Česky
<p>Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</p> <p>A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keressék fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomatható fájl is talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői iróval. * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	Magyar
<p>Oluline märkus: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</p> <p>Täpsemat teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgnevat aadressil (meie saitil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond</p>	Eesti keel
<p>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicā</p> <p>Lai saņemtu detaļācētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicā, iedzū, 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>Dēmosio: informācija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</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>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</p> <p>Podrobné informácie o záruke týkajúcej 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: Evropský hospodársky priestor</p>	Slovenčina
<p>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</p> <p>Za podrobneje 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>	Slovensčina
<p>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</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: Европейския икономически пространство</p>	Български език
<p>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</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

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

URL_4

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)

ADDRESS LIST

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: +1-416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,
U.S.A.
Tel: +1-714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México, S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México,
D.F., C.P. 03900, México
Tel: +52-55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Fidêncio Ramos, 302 – Cj 52 e 54 – Torre B – Vila
Olimpia – CEP 04551-010 – São Paulo/SP, Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK,
Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN

AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización
Marbella, Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, República de Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music Europe GmbH (UK)
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, U.K.
Tel: +44-1908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch
Switzerland in Thalwil**
Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland
Tel: +41-44-3878080

AUSTRIA/BULGARIA/ CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria**
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

POLAND

Yamaha Music Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. Wielicka 52, 02-655 Warszawa, Poland
Tel: +48-22-880-08-88

MALTA

Olimpus Music Ltd.
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta
Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB),
Italy
Tel: +39-039-9065-1

SPAIN/PORTUGAL

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

GREECE

Philippou Nakas S.A. The Music House
19th km. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686168

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Filial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland
Generatorvej 8C, ST. TH., 2860 Soborg, Denmark
Tel: +45-44-92-49-00**

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway
Tel: +47-67-16-7800

CYPRUS

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

RUSSIA

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

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye Istanbul Şubesi
Mor Sumbul Sokak Varyap Meridian Business
1.Blok No:1 113-114-115
Bati Atasehir Istanbul, Turkey
Tel: +90-216-275-7960

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: +86-400-051-7700

INDIA

Yamaha Music India Private Limited
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,
Gurgaon-122018, Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
11F, Prudential Tower, 298, Gangnam-daero,
Gangnam-gu, Seoul, 06253, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.
2F, No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist.,
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2215-2622

VIETNAM

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

OTHER ASIAN COUNTRIES

<http://asia.yamaha.com/>

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,
VIC 3205, Australia
Tel: +61-3-9693-5111

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

<http://asia.yamaha.com/>

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

Manual Development Group
© 2018 Yamaha Corporation

Published 06/2018 IPES-A0

ZZ29740