



AUDIO INTERFACE
INTERFACE AUDIO
INTERFAZ DE AUDIO
АУДИОИНТЕРФЕЙС
音频界面

신호변 환장치

オーディオインターフェース

RU1016-D

EN Owner's Manual

DE Benutzerhandbuch

FR Mode d'emploi

ES Manual de instrucciones

PT Manual do Proprietário

IT Manuale di istruzioni

RU Руководство пользователя

ZH 使用说明书

KO 사용설명서

JA 取扱説明書

About VST Rack
https://www.yamaha.com/2/vst_rack



English

Deutsch

Français

Español

Português

Italiano

Русский

中文

한국어

日本語

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

2. IMPORTANT:

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

3. NOTE:

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

Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

- Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.
- Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits and install AC line filter/s.
- In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

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

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

(529-M04 FCC class B YCA 01)

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

Responsible Party : Yamaha Corporation of America
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620
Telephone : 714-522-9011
Type of Equipment : AUDIO INTERFACE
Model Name : RUio16-D

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
- 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

* This applies only to products distributed by Yamaha Corporation of America.

(FCC SDoC)

IMPORTANT

Please record the serial number of this unit in the space below.

Model RUio16-D

Serial No.

The serial number is located on the bottom or rear of the unit. Retain this Owner's Manual in a safe place for future reference.

* This applies only to products distributed by Yamaha Corporation of America.

(Ser.No)

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Храните это руководство в надежном месте, 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 принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

Внештатные ситуации

- При возникновении любой из этих проблем незамедлительно отсоедините кабель USB от компьютера.
 - Кабель USB или вилка изношены или повреждены.
 - Появление необычного запаха или дыма.
 - В изделие попали посторонние предметы или вода.
 - Неожиданное прекращение звучания во время использования изделия.
 - Трещины или другие видимые повреждения на изделии.
- Затем передайте изделие для осмотра или ремонта специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.

Не открывать

- В данном устройстве нет компонентов, которые подлежат пользовательскому обслуживанию. Не разбирайте и не изменяйте внутренние компоненты.

Беречь 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 инструмента мокрыми руками.

Беречь от огня

- Не размещайте горячие предметы или открытый огонь рядом с изделием, поскольку это может привести к возгоранию.

Потера слуха

- Перед включением или выключением питания устройств убедитесь, что все регуляторы громкости установлены на минимальное значение. В противном случае это может привести к потере слуха, поражению электрическим током или повреждению устройства.
- 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.
- Не следует длительно использовать наушники с высоким или некомфортным уровнем громкости, так как это может привести к потере слуха. При ухудшении слуха или звоне в ушах обратитесь к врачу.



ВНИМАНИЕ

Во избежание нанесения серьезных травм себе и окружающим в обязательном порядке соблюдайте основные правила безопасности. Они включают принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

Размещение и подключение

- Не ставьте изделие в неустойчивое положение и не размещайте его в местах с сильной вибрацией, так как это может привести к его падению и стать причиной травмы.
- Храните устройство в недоступном для детей месте. Данное изделие не рекомендуется использовать в местах, где могут присутствовать дети.
- Если изделие устанавливается в стойку, внимательно изучите раздел «Установка в стойку» на стр. 19. Недостаточная вентиляция может привести к перегреву изделия, его 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.

Техническое обслуживание

- Отсоединяйте кабель USB от компьютера при чистке изделия.

Правила безопасности при эксплуатации

- Не опирайтесь на изделие всем телом и не кладите на него тяжелые предметы.

УВЕДОМЛЕНИЕ

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

Эксплуатация и обслуживание

- Не подключайте данное устройство напрямую к общественным сетям Wi-Fi или Интернету. Подключайте данное устройство к Интернету только через маршрутизатор с надежной парольной защитой. Обратитесь к производителю своего маршрутизатора для получения информации о лучших способах защиты.
- Не используйте изделие в непосредственной близости от телевизора, радиоприемника и других электроприборов. В противном случае в устройстве, телевизоре или радиоприемнике могут возникнуть шумы.
- Во избежание деформации панели, повреждения внутренних компонентов и нестабильной работы оберегайте устройство от чрезмерной пыли и сильной вибрации и не подвергайте воздействию очень высоких или низких температур.
- Не устанавливайте устройство в местах, где происходят сильные перепады температур. В противном случае внутри или на поверхности продукта может образоваться конденсат, что вызовет его поломку.
- Если имеются основания считать, что в устройстве находится сконденсированная влага, оставьте устройство на несколько часов без подключения питания, пока весь конденсат не испарится, чтобы избежать возможных повреждений.
- Не кладите на устройство предметы из винила, пластмассы или резины: это может привести к деформации или выцветанию панели.
- Для чистки изделия пользуйтесь мягкой сухой тканью. Не используйте пятновыводители, растворители, жидкие чистящие средства и чистящие салфетки с пропиткой, поскольку это может привести к деформации или обесцвечиванию.

Информация

Функции, предоставляемые с устройством

- В данном изделии используется Dante Broadway.
Подробнее о лицензии на ПО с открытым исходным кодом для конкретного ПО см. на сайте компании Audinate (на английском языке).
<https://www.audinate.com/software-licensing>
- Разъемы XLR со следующей распайкой контактов (стандарт IEC60268): контакт 1: заземление, контакт 2: плюс (+), контакт 3: минус (-).

Об этом руководстве

- Иллюстрации приведены в данном руководстве только в качестве примеров.
- Названия компаний и продуктов в данном руководстве являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.
- VST и eLicenser являются зарегистрированными товарными знаками компании Steinberg Media Technologies GmbH.
- Программное обеспечение может быть изменено и обновлено без предварительного уведомления.

Сведения об утилизации

- Это изделие содержит компоненты, пригодные для повторного использования. При утилизации этого изделия обратитесь в соответствующие местные органы управления.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией или модификацией изделия, а также за потерю или повреждение данных.

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.
<https://ru.yamaha.com/ru/support/>

Номер модели, серийный номер, требования к источнику питания и пр. указаны на табличке с названием изделия в нижней 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.

(bottom_ru_02)

Содержание

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	3
УВЕДОМЛЕНИЕ	4
Информация	5
Введение	7
Основные возможности	7
Как организовано это руководство	7
Дополнительные принадлежности (проверьте полноту комплектации).....	7
VST Rack.....	8
Yamaha Steinberg USB Driver.....	8
Dante Controller	8
Обновление микропрограммы	8
Элементы управления и функции.....	9
Перед использованием этого изделия.....	14
Использование питания по шине USB.....	14
Использование адаптера питания USB или мобильного аккумулятора USB.....	14
Основные операции	15
Пример использования аналогового входа/выхода.....	15
Как подключиться через Dante.....	17
Сеть с последовательным соединением.....	17
Звездообразное соединение.....	17
Прикрепление крючка для кабеля	18
Прикрепление резиновых ножек	18
Установка в стойку	19
Восстановление заводских настроек (инициализация).....	20
Сообщения	20
Общие технические характеристики	22
Размеры	23

Введение

Благодарим за покупку аудиоинтерфейса RUiо16-D. Это изделие предназначено для звукорежиссеров и использует подключаемые модули VST для расширения эффектов, используемых микшерами.

Обязательно изучите это руководство пользователя перед эксплуатацией данного изделия, чтобы максимально эффективно использовать различные его функции. Кроме того, держите это руководство под рукой после того, как прочтете его.

Основные возможности

• Аудиоинтерфейс Dante-Analog-USB

Это изделие имеет 16 входов-выходов Dante и два аналоговых входа-выхода. Для передачи данных на компьютер через USB можно выбрать максимум 16 входов. Его можно использовать в самых разных целях, например для акустических измерений с использованием фантомного питания +48 В, встроенного в аналоговые входы, вывода обработанного с помощью компьютерных эффектов звука через Dante на микшер для создания системы подключаемых модулей и т. д.

• Прочный корпус

Это изделие имеет компактный, но прочный корпус, разработанный с учетом суровых походных условий. К разъемам ввода-вывода Dante был добавлен EtherCON, а аналоговые входные разъемы выполнены в конструктивной форме XLR с защелкой. Порт USB-C также оснащен механизмом блокировки, чтобы свести к минимуму риск возникновения проблем с выдергиванием кабелей.

• Появились высоконадежные решения подключаемых модулей

Наряду с использованием программной стойки VST Rack от компании Yamaha это изделие позволяет создать высокостабильную среду подключаемых модулей. В случае возникновения проблемы с VST Rack устройство

автоматически обойдет обработку звука на стороне подключаемого модуля, что предотвратит любые проблемы, которые могут остановить обработку звука во всей системе.

Как организовано это руководство

Руководство пользователя (этот документ)

В этом руководстве объясняется, как настроить устройство и использовать его основные операции.

Руководство пользователя VST Rack (HTML)

В этом руководстве объясняется, как использовать приложения VST Rack.

https://manual.yamaha.com/pa/app/vst_rack/

Дополнительные принадлежности (проверьте полноту комплектации)

- Кабель USB 2.0 (type-A – type-C, 1,5 м) × 1
- Кабель USB 2.0 (type-C – type-C, 1,5 м) × 1
- Крючок для кабеля (см. «Прикрепление крючка для кабеля», стр. 18) × 1
- Резиновые ножки × 4
- Руководство пользователя (этот документ, включая гарантию) × 1
- VST Rack Pro Download Information (буклет) × 1

VST Rack

VST Rack — это приложение, которое позволяет создавать программную стойку подключаемых модулей в сочетании с RUio16-D. Программное обеспечение также можно использовать для настройки параметров этого устройства.

Перед использованием этого изделия загрузите и установите программное обеспечение VST Rack с указанного ниже веб-сайта на свой компьютер.

https://www.yamaha.com/2/vst_rack/

Чтобы загрузить VST Rack, нужно будет создать учетную запись My Steinberg. Подробности см. на веб-сайте.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для загрузки этого программного обеспечения требуется код доступа. Код доступа для загрузки указан в буклете «VST Rack Download Information», прилагаемом к этому изделию.

Изучите документ «VST Rack User's Guide», чтобы узнать о функциях и о том, как использовать это программное обеспечение.

Yamaha Steinberg USB Driver

Это программное обеспечение предназначено для обмена данными между этим изделием и вашим компьютером.

Yamaha Steinberg USB Driver включен в загружаемый пакет VST Rack.

Dante Controller

Dante Controller — это приложение, позволяющее конфигурировать маршрутизацию аудиосигналов в сетях Dante. Используйте Dante Controller при подключении или настройке устройств, поддерживающих Dante. Это программное обеспечение доступно на веб-сайте Audinate.

С помощью Dante Controller необходимо выполнить как минимум следующие настройки.

- Настройки резервирования/последовательного соединения
- Настройки подключения на входе/выходе
- Настройки устройства Leader синхронизации
- Настройки частоты сэмплирования

Дополнительные сведения об этом программном обеспечении см. в руководстве пользователя Dante Controller.

Обновление микропрограммы

В этом изделии используется микропрограмма, которую можно обновлять для улучшения работоспособности, добавления функций и устранения проблем. Информацию о любых обновлениях микропрограммы (если они доступны) можно найти на следующем веб-сайте.

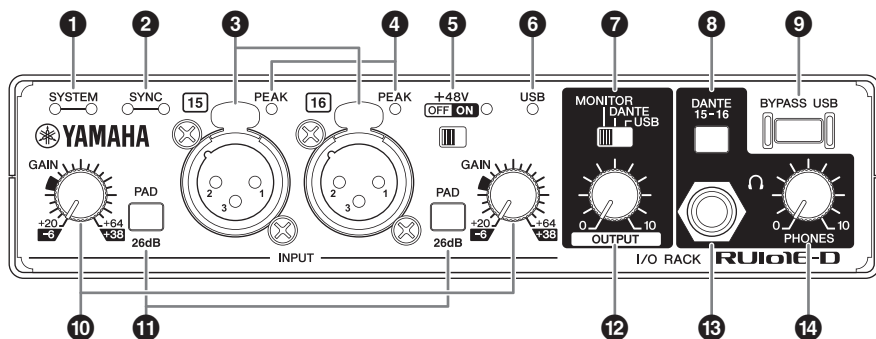
<http://www.yamahaproaudio.com/>

ПРИМЕЧАНИЕ

В зависимости от версии может потребоваться обновить микропрограмму других устройств в сети Dante.


Элементы управления и функции

Передняя панель



1 Индикаторы Dante [SYSTEM]


Эти индикаторы отражают рабочее состояние данного устройства.


Индикаторы	Рабочее состояние
 Горит зеленым	Обычный

Если вы включили питание, но зеленый индикатор не горит, а красный индикатор горит или мигает, значит, возникла неисправность. Если это произошло, изучите раздел «Сообщения» (стр. 20).

2 Индикаторы Dante [SYNC]

Эти индикаторы показывают состояние синхронизации сети Dante и данного устройства.

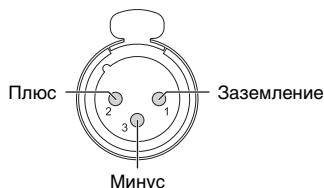
Индикаторы	Рабочее состояние
 Горит зеленым	Устройство корректно работает как устройство Follower синхронизации слов.

Индикаторы	Рабочее состояние
 Мигает зеленым	Устройство корректно работает как устройство Leader синхронизации слов.

Возникла неисправность, если вы включили питание, но зеленый индикатор не горит, а оранжевый индикатор горит или мигает. Если это произошло, изучите раздел «Сообщения» (стр. 20).

3 Гнезда INPUT [CH15]/[CH16]

Это аналоговые входные гнезда типа XLR. Полярность разъемов показана ниже (IEC 60268).



4 Индикаторы [PEAK]

Этот индикатор загорается, когда громкость входящего звука слишком высока (когда она составляет всего 3 дБ до урезания). Если индикатор часто мигает, поверните регулятор [GAIN] влево, чтобы уменьшить громкость.

5 Переключатель [+48V]

Включает (горит) или выключает (не горит) фантомное питание (+48 В). При включении этого переключателя фантомное питание подается на разъем XLR, подключенный к разъемам INPUT [CH15]/[CH16]. Включайте его при использовании конденсаторного микрофона с фантомным питанием.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При использовании фантомного питания соблюдайте следующие правила, чтобы предотвратить сбой в работе данного устройства и любых внешних устройств, а также создание шума.

- **Не подключайте и не отключайте какие-либо устройства, если включено фантомное питание.**
- **Перед включением/выключением фантомного питания установите регулятор [OUTPUT] на минимум.**
- **При подключении устройств, не требующих фантомного питания, к разъемам INPUT [CH15]/[CH16] убедитесь, что переключатель фантомного питания выключен.**

ПРИМЕЧАНИЕ

Когда переключатель фантомного питания включается или выключается, входные сигналы с INPUT [CH15]/[CH16] отключаются на несколько секунд.

6 Индикатор [USB]

Этот индикатор загорается, когда включено питание и устройство обменивается данными с компьютером. Индикатор мигает, когда устройство не может связаться с компьютером.

7 Переключатель [MONITOR/DANTE/USB]

Этот переключатель позволяет выбрать сигнал для вывода на разъемы OUTPUT.

MONITOR (Мониторинг)	USB с ПК (MONITOR L/R (17/18))
DANTE	Вход Dante 15/16
USB	USB с ПК 15/16

Если устройство не подключено к компьютеру, настройка [USB] выводит сигналы Dante 15/16 или INPUT 15/16, а настройка [MONITOR] выводит сигналы INPUT 15/16.

8 Переключатель [DANTE 15-16]

Этот переключатель позволяет выбрать сигнал для вывода на разъемы PHONES.

Включено	Вход Dante 15/16
Выключено	USB с ПК (MONITOR L/R (17/18))

Если устройство не подключено к компьютеру, сигналы INPUT 15/16 выводятся, когда оно выключено.

9 Переключатель [BYPASS USB]

Когда он включен, ввод/вывод на компьютер и с компьютера будет отключен, а звук будет выводиться как есть, не проходя через компьютер. Это позволяет уменьшить шумы, которые могут возникнуть, если VST Rack перестает работать или если были выведены неверные аудиоданные из-за проблемы с компьютером. Переключатель горит красным, когда обход активен.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В сочетании с VST Rack обеспечивает обнаружение любых отклонений, которые могли возникнуть на компьютере, и автоматическое включение обхода.
- Устройство постоянно работает в режиме обхода, когда оно не подключено к компьютеру.

Сведения о выходе

Если при запуске устройства нажать переключатель [BYPASS USB], то после того, как индикатор переключателя погаснет, с компьютера может выводиться сигнал.

Устройство постоянно работает в режиме обхода, когда оно не подключено к компьютеру.

14 Регулятор [PHONES]

Регулирует уровень выходного сигнала на наушники.

10 Регулятор [GAIN]

Регулирует уровень входного сигнала с разъемов INPUT.

11 Переключатель [PAD]

Если он включен, можно ослаблять уровни звука, подаваемого на это устройство. Включите этот переключатель, если звук искажается или если загораются индикаторы [PEAK].

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании этого переключателя может быть слышен шум. Перед использованием этого переключателя установите регулятор [GAIN] на минимум (0).

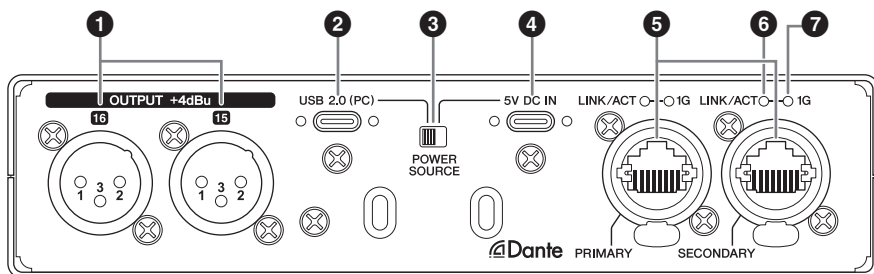
12 Регулятор [OUTPUT]

Регулирует уровень выходного сигнала с разъемов [OUTPUT +4dBu].

13 Разъем [PHONES]

Сюда подключаются наушники. Разъем поддерживает стереофонические телефонные штекеры.

Задняя панель



❶ Разъемы [OUTPUT +4dBu]

Это аналоговые выходные гнезда типа XLR. Сюда подключаются аналоговый микшер, мониторные динамики или сопутствующее оборудование. Вы можете настроить выходной уровень с помощью регулятора [OUTPUT] на передней панели данного устройства.



❷ Порт [USB 2.0 (PC)]

К этому порту подключается компьютер.

УВЕДОМЛЕНИЕ

При подключении компьютера к порту [USB 2.0 (PC)] соблюдайте следующие правила, чтобы предотвратить зависание или выключение компьютера или данного устройства, которые могут привести к потере данных.

- При подключении/отключении кабелей USB соблюдайте следующие меры предосторожности.
 - Закройте все открытые программные приложения.
 - Убедитесь, что с этого устройства уже не передаются данные.
- Подождите не менее шести секунд после подключения или отключения кабелей USB.

- Используйте кабели USB, которые поставлялись вместе с этим устройством.

❸ Переключатель [POWER SOURCE]

Этот переключатель используется для выбора разъема, используемого для подачи питания на данное устройство. Переключите на «USB 2.0 (PC)» для подачи питания с разъема [USB 2.0 (PC)] или на «5V DC IN» для подачи питания с разъема [5V DC IN].

❹ Разъем [5V DC IN]

Для подключения адаптера питания USB или мобильного аккумулятора USB.

Подключите к этому разъему кабель USB type-C.

При подключении этого устройства к компьютеру, не имеющему достаточно мощного электропитания на шине, используйте источник питания. (Это устройство не включает адаптер питания USB или мобильный аккумулятор USB.)

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Изучите меры предосторожности, указанные для используемого USB-адаптера питания.
- Используйте адаптер питания USB, который может подавать питание через кабель USB.
Выходное напряжение: 4,8–5,2 В
Выходной ток: 1,5 А и выше

Использование разъема 5V DC IN

Даже когда это устройство подключено к компьютеру, вы можете запитать его от внешнего источника питания через разъем [5V DC IN], если переключатель [POWER SOURCE] установлен в положение [5V DC IN].

Использование внешнего источника питания предотвращает сбои в работе устройства из-за недостаточного питания от USB-порта вашего компьютера и предотвращает проблемы, связанные с шумом и вызванные источником питания.

5 Разъем Dante [PRIMARY] Разъем Dante [SECONDARY]

Это разъем etherCON, к которому подключаются устройства с поддержкой Dante, такие как цифровой микшер Yamaha, с помощью кабеля Ethernet (рекомендуется CAT5e и выше).

УВЕДОМЛЕНИЕ

Используйте кабель STP (экранированная витая пара) для защиты от электромагнитных помех. Обеспечьте надежный контакт позолоченной части разъема и экрана кабеля, используя проводящую ленту или аналогичный материал.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Защелка etherCON на этом изделии обращена вниз. Будьте осторожны при отключении кабеля.
- Не подключайте устройства, кроме тех, которые поддерживают Dante или GbE (включая компьютеры).
- Можно использовать кабели длиной до 100 м*1.

*1 Эта длина может отличаться в зависимости от типа кабеля.

- Не используйте функцию EEE*2 сетевых коммутаторов в сети Dante.

Хотя в коммутаторах с поддержкой EEE управление энергопотреблением должно автоматически согласовываться, некоторые коммутаторы осуществляют согласование некорректно.

Это может активировать функцию EEE, когда она должна быть неактивна, что отрицательно повлияет на выполнение синхронизации и может вызвать сбои передачи аудио.

Поэтому мы рекомендуем следующее:

- При использовании управляемого коммутатора отключите функцию EEE для всех портов, используемых в сети Dante. Не используйте коммутатор, на котором нельзя отключить функцию EEE.
- При использовании неуправляемых коммутаторов не используйте коммутаторы, которые поддерживают функцию EEE. Такие коммутаторы не позволяют отключить функцию EEE.

*2 EEE (Энергоэффективный стандарт Ethernet) — технология, которая сокращает потребление энергии устройствами Ethernet в периоды низкого сетевого трафика. Она также известна как Green Ethernet или IEEE802.3az.

6 Индикаторы [LINK/ACT]

Эти индикаторы мигают, когда разъемы Dante [PRIMARY]/[SECONDARY] подключены к сети Dante.

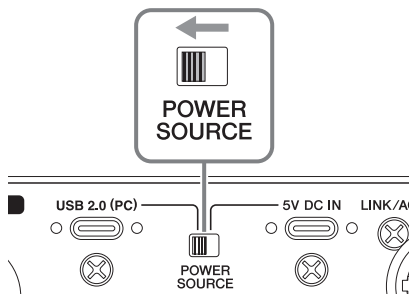
7 Индикаторы [1G]

Эти индикаторы загораются, когда разъемы Dante [PRIMARY]/[SECONDARY] подключены к сети Dante по гигабитной сети.

Перед использованием этого изделия

Использование питания по шине USB

1. Переместите переключатель [POWER SOURCE] на задней панели влево.



2. Подключите входящий в комплект поставки кабель USB к порту [USB 2.0] на задней панели.
3. Подключите входящий в комплект поставки кабель USB type-C к компьютеру.
4. При включении питания загорятся индикаторы на передней панели.

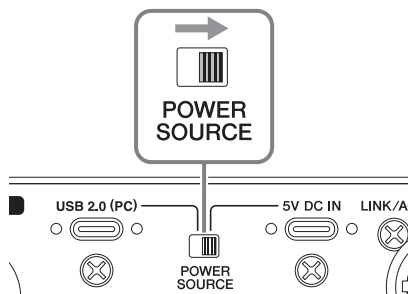
ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте кабель USB type-C – USB type-C при питании данного устройства через шину USB.
- Мощности компьютера может не хватать в зависимости от технических характеристик компьютера или выделяемого тепла. Это может привести к непредсказуемому поведению RUio16-D. Для обеспечения стабильной работы используйте адаптер питания USB.

Использование адаптера питания USB или мобильного аккумулятора USB

Если мощность, подаваемая по шине, недостаточна, может потребоваться внешнее питание от доступного в свободной продаже адаптера питания USB или мобильного аккумулятора USB.

1. Переместите переключатель [POWER SOURCE] на задней панели вправо.



2. Вставьте штекер адаптера питания USB или мобильного аккумулятора USB в порт [5V DC IN] на задней панели.
3. При включении питания загорятся индикаторы на передней панели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед включением питания установите регулятор [GAIN] в минимальное положение. В противном случае это может привести к потере слуха, поражению электрическим током или повреждению устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ

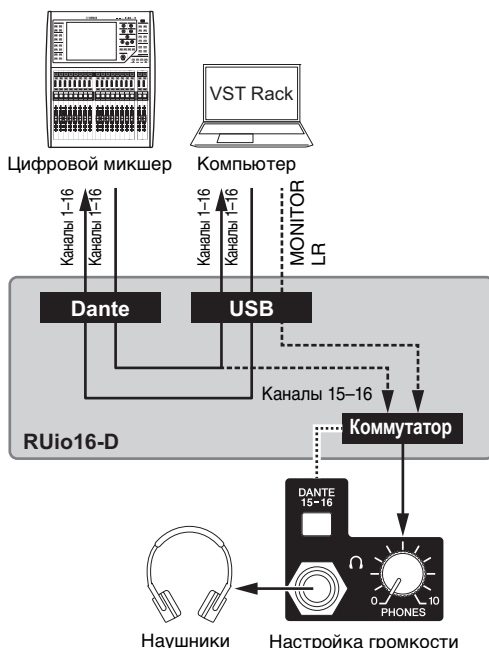
Переключение переключателя [POWER SOURCE] приведет к временному сбросу настроек этого устройства.

Основные операции

С помощью этого устройства вы можете обрабатывать сигналы от устройства с поддержкой Dante (например, цифрового микшера), которые поступают на входные каналы 1–16, отправлять их на компьютер через USB, обрабатывать сигналы с помощью эффектов в VST Rack, выводить полученные сигналы через каналы Dante 1–16 и воспроизводить их на устройстве с поддержкой Dante.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте Dante Controller для исправления звука Dante.
- При необходимости проверьте приведенные ниже звуки в наушниках.
Переключатель DANTE 15-16 ВЫКЛЮЧЕН: MONITOR L/R (17/18) на вашем компьютере
Переключатель DANTE 15-16 ВКЛЮЧЕН: вход Dante 15/16 для этого устройства



Пример использования аналогового входа/выхода

Вы можете использовать аналоговые каналы входа-выхода 15/16 для различных приложений, применяя эффекты к сигналам каналов Dante 1–14.

Пример 1. Использование устройства в качестве двухканального процессора эффектов для аналогового микшера

- Устройство обрабатывает аудиосигнал от аналоговых входных разъемов 15/16, используя эффекты в VST Rack, и выводит его на аналоговый выход.
Установите переключатель [MONITOR/DANTE/USB] в положение **USB**.

Пример 2. Отправка звука (например, микрофонного сигнала) на устройство с поддержкой Dante

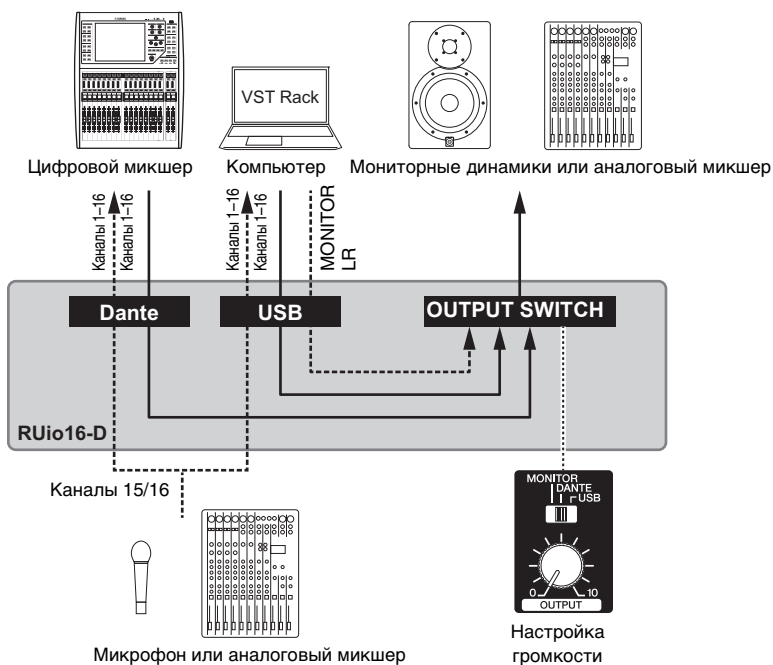
- Звук с устройств, подключенных к INPUT 15/16, отправляется на DANTE 15/16.

Пример 3. Прослушивание звука с компьютера или Dante через динамики монитора

- Аналоговый сигнал выводится с разъема MONITOR L/R на компьютере.
Установите переключатель [MONITOR/DANTE/USB] в положение **MONITOR**.
- Устройство выводит аналоговый сигнал, поступающий от DANTE 15/16.
Установите переключатель [MONITOR/DANTE/USB] в положение **DANTE**.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении к гнездам INPUT 15/16 аналоговый сигнал передается на выход Dante и на компьютер через USB.
- Можно также использовать выход PHONES.
- Чтобы слушать звук с компьютера без использования VST Rack, выберите RUio16-D MONITOR L/R в качестве воспроизводящего аудиоустройства и установите переключатель OUTPUT в положение MONITOR.
- При вводе звука с INPUT 15/16 с использованием программного обеспечения, отличного от VST Rack, выберите RUio16-D 15–16 в качестве записывающего аудиоустройства. Обратите внимание: возможность выбора этого устройства зависит от ОС и программного обеспечения.

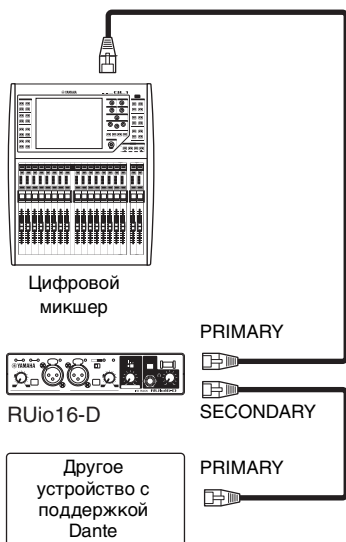


Как подключиться через Dante

Предусмотрены два способа подключения этого изделия к сети Dante.

Сеть с последовательным соединением

Последовательное соединение представляет собой электрическую схему, в которой несколько устройств подключены последовательно одно за другим. При таком подключении обеспечивается простая сеть без сетевых коммутаторов.

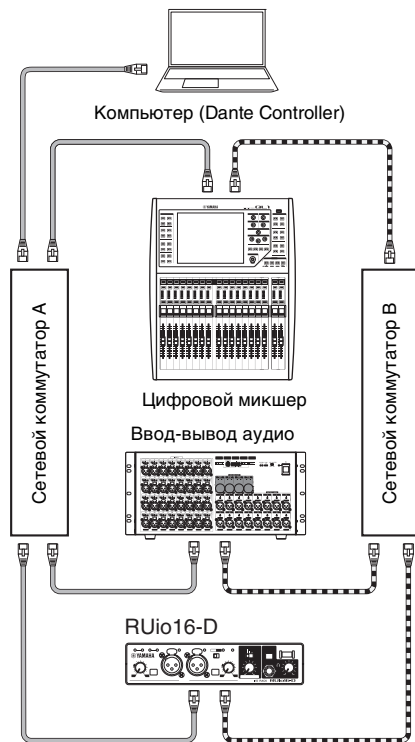


Звездообразное соединение

При звездообразном соединении сетевые коммутаторы находятся в центре сети, к которой подключены другие устройства. Этот тип подключения также будет поддерживать крупномасштабные сети с широким диапазоном частот за счет использования сетевых коммутаторов, поддерживающих GbE. Для звездообразных соединений мы рекомендуем использовать сетевые коммутаторы, которые предоставляют

различные функции управления сетями и их мониторинга (например, тактовую синхронизацию нужных линий данных, QoS для установки приоритета передачи звука и т. д.).

Кроме того, создавая сеть с резервированием и использованием звездообразного соединения, вы можете сформировать среду, которая будет намного более устойчивой с точки зрения сбоев, чем сеть с последовательным подключением.



- Первичная цепь Dante
- Вторичная цепь Dante

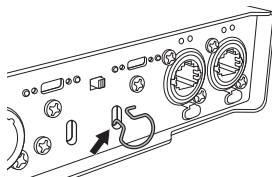
ПРИМЕЧАНИЕ

- По умолчанию это изделие настроено для использования в сети с последовательным соединением. Если вы хотите использовать звездообразное соединение, настройте параметры с помощью Dante Controller.
- Подробнее о Dante см. на веб-сайте компании Audinate.

Прикрепление крючка для кабеля

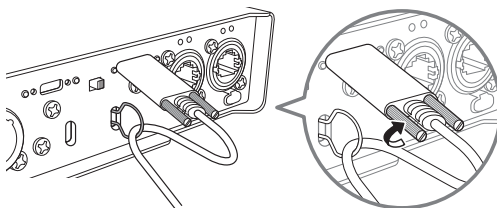
Выполните следующие действия, чтобы прикрепить крючок для кабеля, входящий в комплект поставки этого изделия (если вы собираетесь его использовать). Крючок для кабеля помогает предотвратить случайное выдергивание кабеля USB во время записи и в других ситуациях.

- 1. Вставьте один из концов крючка для кабеля, входящего в комплект поставки данного устройства, в нижнюю часть предохранительного разъема, расположенного по центру задней панели.**



- 2. Сожмите другую сторону крючка и вставьте другой конец в верхнюю часть предохранительного разъема.**

- 3. Проденьте кабель USB через крючок для кабеля и вставьте разъем USB в порт USB.**

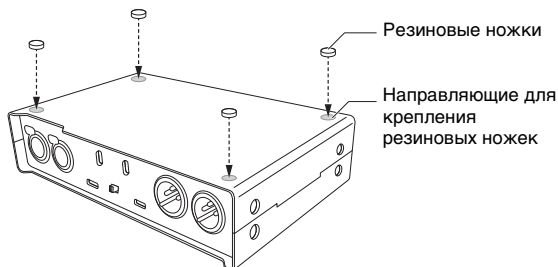


Поверните винты на USB-кабеле по часовой стрелке, чтобы зафиксировать его.

Прикрепление резиновых ножек

Прикрепите резиновые ножки к этому изделию, если оно будет использоваться на столе или платформе со скользкой поверхностью.

Прикрепите резиновые ножки в местах, указанных на рисунке, и поставьте устройство на ровную поверхность.



Установка в стойку

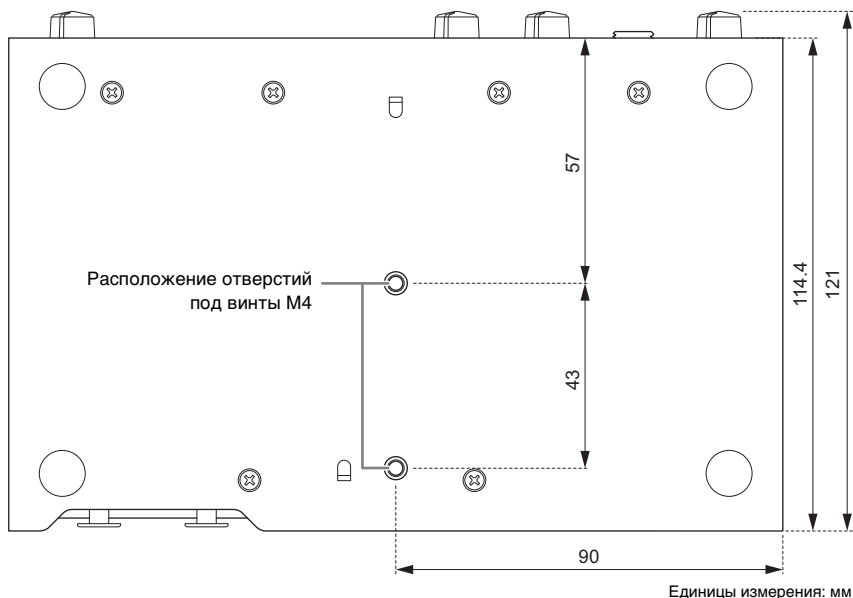
Вы можете установить это устройство в стандартную 19-дюймовую стойку, закрепив его винтами.

Приготовьте два маленьких винта М4 с шагом резьбы 0,7 мм и длиной 6 мм. Совместите резьбу винтов с резьбой отверстий для винтов в нижней части устройства и закрепите винты на панели. Проверьте расположение отверстий на габаритном чертеже.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Резиновые ножки не следует использовать при креплении RUi016-D винтами.
- Убедитесь, что установленные винты достаточно затянуты.

Нижняя часть этого устройства



УВЕДОМЛЕНИЕ

Этот модуль может работать при температуре окружающей среды 0–40 градусов Цельсия. При установке устройства в стойку вместе с другими устройствами тепло, выделяемое другими устройствами, может вызвать повышение общей температуры внутри стойки, что может отрицательно сказаться на производительности этого устройства. Во избежание перегрева при монтаже устройства в стойке соблюдайте следующие требования.

- При монтаже этого модуля в стойке с такими устройствами, как усилители мощности, которые генерируют значительную тепловую энергию, оставьте свободной как минимум одну монтажную единицу (1U) между этим устройством и другим оборудованием. Кроме того, не закрывайте открытые поверхности либо установите соответствующие вентиляционные панели для поддержания соответствующего воздушного потока.

Восстановление заводских настроек (инициализация)

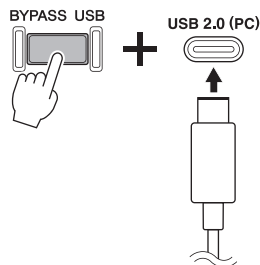
Выполните следующие действия, чтобы инициализировать это устройство, если вы хотите сбросить параметры, настроенные с помощью VST Rack, или сбросить настройки Dante Broadway до заводских значений по умолчанию.

1. Отсоедините USB-кабель от разъемов [5V DC IN] и [USB 2.0 (PC)] и выключите питание.
2. Вставьте кабель USB, удерживая нажатой кнопку [BYPASS USB] на передней панели данного устройства.

Во время инициализации загораются все индикаторы на передней панели.

После завершения инициализации все индикаторы погаснут, а затем вернуться в свое нормальное состояние.

Следующие параметры изменятся в результате инициализации.



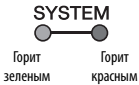
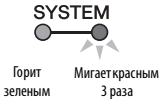
Параметр	Настройки
Dante Device ID (Идентификационный номер устройства Dante)	1
Bypass enable/disable (Включение/отключение обхода)	Включено

Сообщения


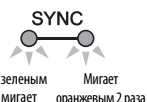
С помощью индикаторов на передней панели RUio16-D выводятся сведения об ошибках, предупреждения и прочие сведения.

Сообщение об ошибке




Индикаторы [SYSTEM]	Описание	Состояние
 Мигает красным 2 раза	Произошла внутренняя ошибка.	Ошибка устройства. Обратитесь к местному представителю корпорации Yamaha.
 Мигает красным 3 раза	Повреждение настройки MAC-адреса, связь невозможна.	

Индикаторы [SYSTEM]	Описание	Состояние
 <p>Горит зеленым Горит красным</p>	Поскольку настройки были изменены с помощью Dante Controller, они не соответствуют фактическим настройкам Dante.	Если параметр блокировки устройства был включен с помощью Dante Controller, отключите его.
 <p>Горит зеленым Мигает красным 3 раза</p>	Повреждение данных во внутренней памяти.	Если неполадку не удается устранить даже после перезапуска модуля, обратитесь к местному представителю Yamaha для ремонта.

Предупреждения

Индикаторы [SYNC]	Описание	Состояние
 <p>Мигает оранжевым 2 раза</p>	Сеть Dante не подключена.	Убедитесь, что кабели Ethernet не были извлечены, а также в отсутствии короткого замыкания.
 <p>Горит зеленым или мигает Горит оранжевым</p>	Подключено устройство, не совместимое с GbE.	При передаче аудио через Dante используйте устройство, совместимое с GbE.
 <p>Горит зеленым или мигает Мигает оранжевым</p>	Во время работы резервной сети связь переключена на разъем [SECONDARY].	Проверьте линию, подсоединенную к разъему [PRIMARY].
 <p>Горит зеленым или мигает Мигает оранжевым 2 раза</p>	Внештатная ситуация в цепи, подключенной к разъему [SECONDARY], во время работы резервной сети.	Проверьте цепь, подключенную к разъему [SECONDARY].

Информационные сообщения

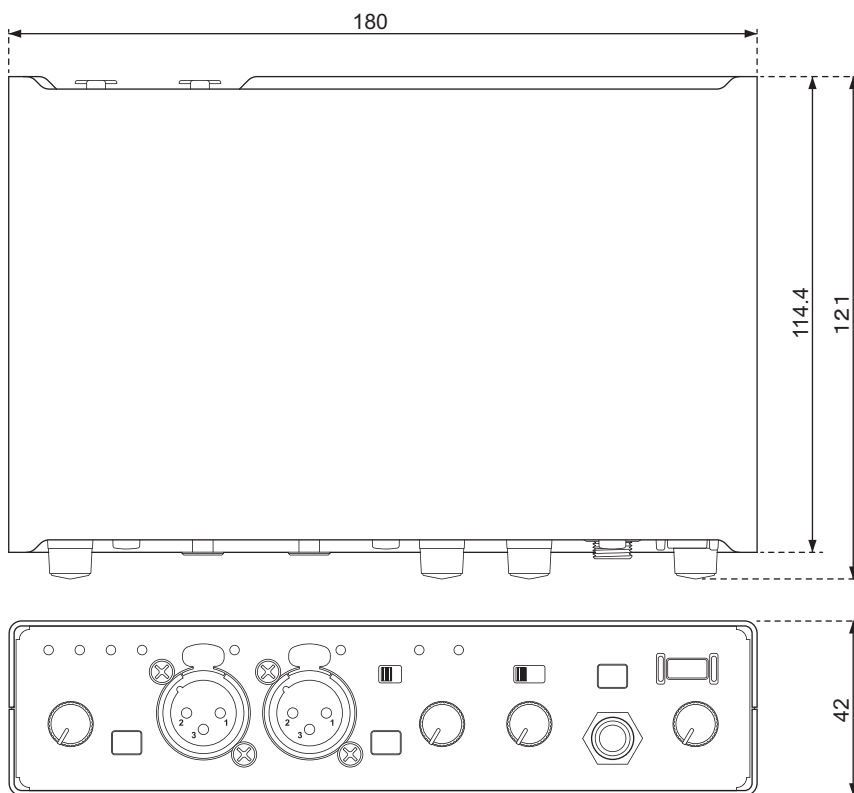
Индикаторы [SYNC]	Описание	Состояние
 <p>Горит оранжевым</p>	Теперь выполняется синхронизация в сети Dante.	Подождите завершения запуска устройства или окончания синхронизации. Это может занять до 45 секунд.
 <p>Горит зеленым</p>	Устройство корректно работает как устройство Follower синхронизации слов.	Это указывает на то, что устройство работает как устройство Follower синхронизации, а синхронизация выполняется.
 <p>Мигает зеленым</p>	Устройство корректно работает как устройство Leader синхронизации 7 слов.	Устройство работает как устройство Leader синхронизации слов.

Общие технические характеристики

Частоты сэмплирования	44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц
Задержка сигнала	Менее 250 мкс. Analog IN (аналоговый вход) - Analog OUT (аналоговый выход) при частоте сэмплирования 96 кГц, режим BYPASS USB
Источник питания и напряжение	5 В/1,5 А
Требования к источнику питания	7,5 Вт
Размеры (Ш × В × Г)	180 × 42 × 121 мм
Вес	1,0 кг
Диапазон рабочих температур	0–40 °С
Температура при хранении	От -20 до 60 °С
Дополнительные принадлежности	Кабель USB 2.0 (type-A – type-C, 1,5 м) × 1, кабель USB 2.0 (type-C – type C, 1,5 м) × 1, крючок для кабеля × 1, резиновые ножки × 4, руководство пользователя × 1, VST Rack Pro Download Information × 1

В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Yamaha и загрузите файл с руководством.

Размеры



Единицы измерения: мм

Продукция	Аудиоинтерфейс модели: RUio16-D
Страна происхождения	КИТАЙ
Изготовитель	YAMAHA CORPORATION 10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken 430-8650, Япония.
Номинальное напряжение	5 В пост. Тока
Потребляемая мощность	7.5 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. XXXAH00000</p> <p style="text-align: center;">Год изготовления _____ Месяц изготовления _____</p> <p>Год изготовления обозначен первой из двух букв, предшествующих пяти последним цифрам. 2020 год обозначен буквой «А», а следующие за ним годы обозначены следующими за «А» 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>
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/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, повреждения внутренних компонентов и сбоев в работе не держите оборудование в помещениях с избыточной вибрацией, а также в местах, где слишком пыльно, холодно или жарко.



Information for users on collection and disposal of old equipment:



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste. For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation.

By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

For business users in the European Union:

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

Information on Disposal in other Countries outside the European Union:

This symbol is only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

(weee_eu_en_02)

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Befindet sich dieses Symbol auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden. In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen bringen Sie alte Geräte bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen, und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder die Verkaufsstelle der Artikel.

Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union:

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

Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union:

Dieses Symbol gilt nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach der sachgerechten Entsorgungsmethode.

(weee_eu_de_02)

Informations concernant la collecte et le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques



Le symbole sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifie que les produits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels.

Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale.

En vous débarrassant correctement des déchets d'équipements électriques et électroniques, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine qui pourraient advenir lors d'un traitement inapproprié des déchets.

Pour plus d'informations à propos de la collecte et du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

Pour les professionnels dans l'Union européenne :

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

Informations sur la mise au rebut dans d'autres pays en dehors de l'Union européenne :

Ce symbole est seulement valable dans l'Union européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

(weee_eu_fr_02)

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



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

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

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

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

Para los usuarios empresariales de la Unión Europea:

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

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

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

(weee_eu_es_02)

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



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

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

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

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

Informações para utilizadores empresariais na União Europeia:

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

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

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

(weee_eu_pt_02a)

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



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

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

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

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

Per utenti imprenditori dell'Unione europea:

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

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

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

(weee_eu_it_02)

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

<p>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 auch 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 esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo</p>	Español
<p>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 παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος</p>	Ελληνικά
<p>Viktigt: Garantierinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</p> <p>För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantier 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: Garantierinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</p> <p>Detaljert garantierinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantitjeneste for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettadressen nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte kontakte Yamaha-kontoret i landet der du bor. * EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	Norsk
<p>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz</p> <p>De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område</p>	Dansk
<p>Tärkeä ilmoitus: Taku tiedot 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.) Voitte 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>Dôležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a Švajčarsku</p> <p>Podrobné záruční informácie o tomto produkte Yamaha a záručnom servise v celom EHS* a v Švajčarsku nálezate na niž uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor</p>	Česky
<p>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 nyomtatható fájl is található), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országbán működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	Magyar
<p>Ouline märkus: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</p> <p>Täpsem teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond</p>	Eesti keel
<p>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicā</p> <p>Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicā, lūdzam apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvēniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona</p>	Latviešu
<p>Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</p> <p>Jei reikia išsames informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šaliai. * EEE – Europos ekonominė erdvė</p>	Lietuvių kalba
<p>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</p> <p>Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garancnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor</p>	Slovenčina
<p>Potrebno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</p> <p>Za podrobnejše informacije o tem Yamahinih izdelkih ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natiljsiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	Slovenščina
<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: Европейски 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
<p>Važna obavijest: Informacije o jamstvu za države EGP-a i Švicarske</p> <p>Za detaljne informacije o jamstvu za ovaj Yamahin proizvod te jamstvenom servisu za cijeli EGP i Švicarsku, molimo Vas da posjetite web-stranicu navedenu u nastavku ili kontaktirate ovlaštenog Yamahinog dobavljača u svojoj zemlji. * EGP: Europejski gospodarski prostor</p>	Hrvatski

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

URL_5

RUio16-D Owner's Manual

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, CDMX,
C.P. 03900, México
Tel: +52-55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Praça Professor José Lannes, 40, Cjs 21 e 22, Brooklin
Paulista Novo CEP 04571-100 – 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/CARIBBEAN REGIONS

Yamaha Music Latin America, S.A.
Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización
Marbella, Calle 47 v. 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: +49-4101-303-40

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, 02-657 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

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

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

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

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Fillial 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: +47-6716-7800

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 REGIONS

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 İstanbul Şubesi
Mor Sumbul Sokak Varyap Meridian Business
1.Blok No:1 113-114-115
Bati Atasehir Istanbul, Turkey
Tel: +90-216-275-7960

OTHER REGIONS

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,
Gurugram-122018, Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT Yamaha Musik 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, Yuanrong 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 REGIONS

<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

REGIONS AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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

Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation 10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan
Importer (European Union): Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Importer (United Kingdom): Yamaha Music Europe GmbH (UK) Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, United Kingdom

PA57

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

厂名：雅马哈电子（苏州）有限公司
厂址：江苏省苏州市苏州新区鹿山路 18 号

ヤマハ株式会社
〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1

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

Manual Development Group
© 2021 Yamaha Corporation
Published 08/2021
2021年8月 发行
MWES-A0

VEA0210