



HD/SD-SDI EMBED/DE-EMBED CARD MY8-SDI-ED

Owner's Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
Manuale di istruzioni
Руководство пользователя
使用说明书
取扱説明書

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ITALIANO

РУССКИЙ

中文

日本語

EN
DE
FR
ES
IT
RU
ZH
JA

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**

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

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

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

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

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference. Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

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

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

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

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA. (class B)

CANADA

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

- This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd. (class B)
- Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

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.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ, 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 принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

- Не устанавливайте плату в какие-либо устройства производства Yamaha, которые не указаны компанией Yamaha в качестве пригодных для использования с вместе с платой. Нарушение этого требования может привести к поражению электрическим током, возгоранию или повреждению оборудования.
- Не пытайтесь разбирать или модифицировать плату. Не применяйте избыточную силу к разъемам платы или другим ее компонентам. Неправильное обращение с платой может привести к поражению электрическим током, возгоранию или отказу оборудования.
- Обязательно отсоединяйте кабель питания основного устройства до установки платы и подключения/отсоединения кабелей (с целью уменьшения риска поражения электрическим током, возникновения нежелательных помех и предотвращения повреждения оборудования).
- Отключите все периферийные устройства, подключенные к основному устройству, до установки платы, и отсоедините все соответствующие кабели (для уменьшения риска поражения электрическим током, возникновения нежелательных помех и предотвращения повреждения оборудования).



ВНИМАНИЕ

Во избежание нанесения серьезных травм себе и окружающим, а также повреждения инструмента и другого имущества, всегда соблюдайте основные меры безопасности. Они включают принятие следующих мер (не ограничиваясь ими):

- Необходимо правильно выполнить заземление основного устройства во избежание поражения электрическим током и/или неправильной работы оборудования.
- Не прикасайтесь к металлическим концевым выводам (контактам) монтажной платы при работе с ней. Эти контакты достаточно острые и могут травмировать руки.
- При установке платы надевайте плотные перчатки, чтобы не оцарапать руки и не порезать их об острые края.
- Старайтесь не прикасаться к торчащим разъемам или металлическим компонентам, чтобы уменьшить вероятность появления плохого контакта между компонентами соединений.
- Перед началом работы с платой удалите с одежды и тела электростатические заряды. Статическое электричество может стать причиной повреждения платы. Предварительно дотроньтесь до металлической поверхности основного устройства или иного заземленного объекта.
- Не роняйте плату и не подвергайте ее сильным ударам, поскольку это может привести к ее поломке и/или неправильной работе.
- Не роняйте винты и иные металлические предметы внутрь платы. Подача питания в то время, когда в устройстве находятся незакрепленные винты или иные металлические предметы, может стать причиной неправильной работы или повреждения устройства. Если не удастся извлечь эти предметы самостоятельно, обратитесь для решения возникшей проблемы к квалифицированному персоналу сервисного центра Yamaha.

Корпорация Yamaha не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильной эксплуатацией или модификацией устройства, а также за потерю или повреждение данных.

- Иллюстрации приведены в данном руководстве только в качестве примеров и могут не соответствовать реальному виду приобретенного устройства.
- Названия фирм и продуктов, используемые в данном руководстве, являются товарными знаками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний.

Информация для пользователей, относящаяся к сбору и утилизации отработавшего оборудования



Этот знак на изделиях, упаковке и/или сопроводительных документах указывает на то, что утилизация отработавших электрических и электронных устройств совместно с бытовыми отходами не допускается.

Для применения к отработавшим изделиям надлежащих процедур переработки, восстановления и утилизации следует доставлять их в соответствующие пункты приема отработавшего оборудования в соответствии с законодательством конкретной страны и директивами 2002/96/ЕС.

Правильная утилизация таких изделий способствует сохранению ценных ресурсов и предотвращает возникновение негативного воздействия на здоровье людей и окружающую среду, которое может произойти вследствие нарушения правил переработки отходов.

Информацию о сборе и утилизации отработавших изделий можно уточнить в местных органах власти, в службе утилизации или по месту приобретения изделия.

[Для корпоративных пользователей в странах Европейского союза]

При необходимости утилизации электрического и электронного оборудования обратитесь за подробными сведениями в представительство или к поставщику.

[Информация об утилизации за пределами Европейского союза]

Этот знак имеет силу только в странах Европейского союза. При необходимости утилизации данных изделий обратитесь за информацией о правильном способе утилизации в местные органы власти или в региональное представительство.

Европейские модели

Информация для покупателя/пользователя приведена в документах EN55103-1 и EN55103-2.

Соответствует стандартам условий эксплуатации: E1, E2, E3 и E4

Введение

Благодарим Вас за выбор платы Yamaha MY8-SDI-ED, служащей для встраивания/извлечения сигналов HD/SD-SDI.

MY8-SDI-ED – это мини-плата Mini-YGDAI для встраивания/извлечения сигналов HD/SD-SDI, предназначенная для использования с совместимым профессиональным аудиооборудованием Yamaha. Плата позволяет извлекать до двух аудиогрупп (по четыре канала на группу; всего восемь каналов) на основное устройство, выбираемых из четырех аудиогрупп (всего 16 каналов), встроенных в сигнал SDI. Кроме того, эта плата позволяет встроить выходные аудиосигналы основного устройства в одну или две аудиогруппы, выводимые как сигнал HD/SD-SDI.

Для того чтобы в полной мере воспользоваться исключительными функциональными возможностями MY8-SDI-ED и обеспечить длительную и бесперебойную работу платы, прочтите это руководство перед началом ее использования.

Основные устройства, в которые может быть установлена плата MY8-SDI-ED

До установки платы в основное устройство обязательно удостоверьтесь, что устройство совместимо с платой, и проверьте наличие возможных ограничений в отношении максимального числа одновременно устанавливаемых плат расширения Yamaha или плат сторонних производителей. Обратитесь к руководству пользователя, поставляемому вместе с основным устройством, и/или посетите веб-сайт профессиональных аудиосистем Yamaha Pro Audio.

Адрес веб-сайта Yamaha Pro Audio: <http://www.yamahaproaudio.com/>

Информация об установке

Обратитесь к руководству пользователя, поставляемому с основным устройством, для получения сведений по установке.

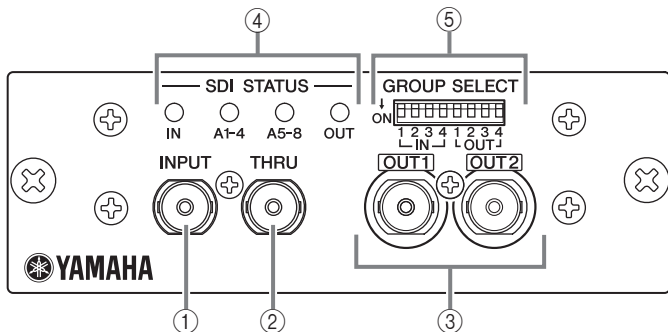
Фиксирующие винты по левой и правой сторонам не только крепят плату, но и служат заземлением. Эти винты следует плотно затянуть.

Принадлежности

Руководство пользователя (данный документ)

Наименования и функции компонентов

■ Панель



① Разъем INPUT

Разъем BNC для ввода сигналов HD/SD-SDI. Для использования платы на основном устройстве, требуется, чтобы сигналы SDI всегда поступали на разъем INPUT.

② Разъем THRU

Разъем BNC для вывода заново синхронизированных сигналов HD/SD-SDI.

③ Разъемы OUT1, OUT2

Разъемы BNC для вывода сигналов HD/SD-SDI. На оба разъема – OUT1 и OUT2 – маршрутизируются одинаковые сигналы.

Примечание:

Рекомендуется использовать коаксиальный кабель 5C-FB или коаксиальный кабель, эквивалентный по характеристикам кабелю 5C-FB. Кабель 5C-FB передает сигналы HD-SDI на расстояние до 130 метров, а сигналы SD-SDI – на расстояние до 150 метров.

④ Индикаторы SDI STATUS

Индикатор [IN]: индикация статуса входных сигналов SDI.

Индикатор [A1-4]: индикация статуса входных портов 1-4.

Индикатор [A5-8]: индикация статуса входных портов 5-8.

Индикатор [OUT]: индикация статуса выходных сигналов SDI.

При отсутствии ошибок светодиодные индикаторы горят зеленым цветом. При наличии ошибки по состоянию светодиодных индикаторов можно определить тип ошибки, как показано в приведенном ниже списке.

Светодиодный индикатор	Индикатор SDI STATUS	Описание ошибки
Не горит (темный)	[IN]/[OUT]	Входной сигнал SDI не обнаружен или не маршрутизируется.
	[A1-4]/[A5-8]	Не выбрана аудиогруппа.
Красный (горит постоянно)	[IN]/[OUT]	Входной или выходной сигнал SDI разблокирован.
Красный (мигает)	[IN]	На вход SDI поступает сигнал недопустимого формата.
	[A1-4]/[A5-8]	Не существует данных выбранной аудиогруппы.
Оранжевый (горит постоянно)	[IN]/[OUT]	Ошибка в видеосигнале на входе/выходе SDI.
	[A1-4]/[A5-8]	Ошибка в данных выбранной аудиогруппы.

Примечание:

Если одновременно возникнет несколько ошибок, индикаторы SDI STATUS отображают информацию об ошибке с приоритетом, снижающимся в соответствии с приведенным выше списком строк.

⑤ Переключатели GROUP SELECT

Служат для выбора группы входных/выходных аудиосигналов. Для включения переместите переключатели вниз в положение ON. Для выключения переместите переключатели вверх.

Примечание:

Не меняйте положение переключателей, если включено питание основного устройства. В противном случае возможна генерация шумов.

- **[IN 1-4]**

Эти переключатели позволяют включить до двух групп сигналов SDI, которые требуется ввести в слот (основное устройство). Аудиосигналы могут быть извлечены из выбранной группы и направлены во входные порты 1-4 и 5-8 на слоте.

- **[OUT 1-4]**

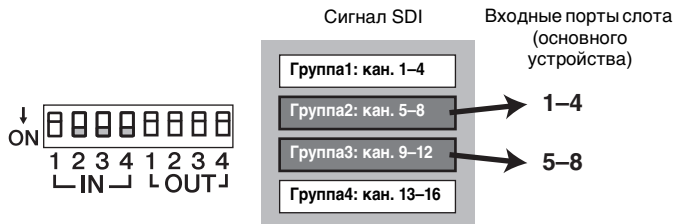
Эти переключатели позволяют включить до двух групп сигналов SDI, которые требуется выводить из слота (основного устройства). Сигналы с выходных портов 1-4 и 5-8 слота могут быть встроены и направлены в выбранную группу.

Независимо от установки переключателей [IN 1–4] для групп, не выбранных с помощью переключателей [OUT 1–4], аудиосигналы этих групп, направляемые на разъем INPUT, будут встраиваться «как есть» и выводиться. Например, если группа 2 и группа 4 не выбраны с помощью переключателей [OUT 1–4], аудиосигналы этих групп, направляемые на разъем INPUT, будут встраиваться «как есть» и выводиться.

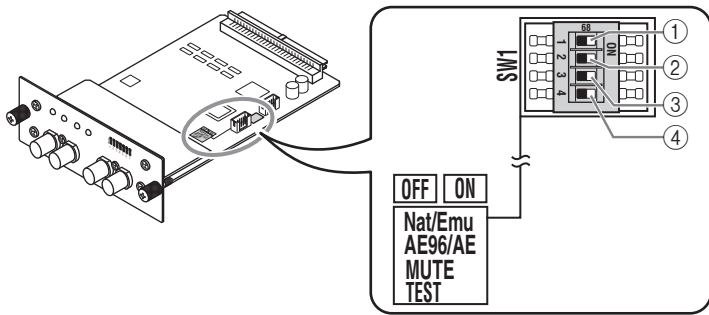
Установка переключателя	IN/OUT 1	IN/OUT 2	IN/OUT 3	IN/OUT 4
Выбранная группа (каналы)	Группа1 (кан. 1–4)	Группа2 (кан. 5–8)	Группа3 (кан. 9–12)	Группа4 (кан. 13–16)

Примечание:

- Если только один переключатель установлен в положение ON, аудиосигнал будет вводиться/выводиться в/из портов 1–4, а не портов 5–8.
- Если все четыре переключателя выключены, аудиосигнал будет вводиться или выводиться на любой из портов 1–4 и 5–8.
- При попытке включения более двух переключателей GROUP SELECT (установка в положение ON), включаются только два первых переключателя (в порядке возрастания) для обеих групп переключателей – IN и OUT.
Например, при попытке установки переключателей IN 2, IN 3 и IN 4 в положение ON, аудиосигналы из группы 2 и группы 3 направляются во входные порты 1–4 и 5–8 слота соответственно, но аудиосигналы из группы 4 не вводятся.



■ Дип-переключатели (SW1)



Эти переключатели определяют различные операции.

При поставке с завода-изготовителя все dip-переключатели SW1 выключены – установлены в положение OFF.

① Переключатель Nat/Emu

Для использования платы на основном устройстве, не поддерживающем режим Native (основной), например Yamaha DM2000, установите этот переключатель в положение ON. Можно настроить плату так, чтобы она распознавалась и работала как цифровая плата ввода/вывода MY8-AE96 или MY8-AE. Такой режим называется режимом эмуляции – Emu.

Для использования платы на основном устройстве, поддерживающем режим Native (основной), например Yamaha DSP5D, установите этот переключатель в положение OFF. Можно в полной мере использовать функциональные возможности MY8-SDI-ED. Свежую информацию о совместимых основных устройствах см. на веб-сайте профессиональных аудиоустройств Yamaha Professional Audio.
<http://www.yamahaproaudio.com/>

Примечание:

При включении режима эмуляции Emu на основном устройстве появляется экран WORD CLOCK (синхронизация слов), показывающий, будто бы MY8-SDI-ED выбран в качестве главного синхронизатора. Однако на самом деле это невозможно.

② Переключатель AE96/AE

Этот переключатель оказывает действие только при установке переключателя Nat/Emu (①) в положение ON. Как правило, этот переключатель должен быть выключен. При использовании платы с Yamaha DIO8 установите этот переключатель в положение ON.

OFF (выкл.): эта плата распознается как цифровая плата ввода/вывода Yamaha MY8-AE96.

ON (вкл.): эта плата распознается как цифровая плата ввода/вывода Yamaha MY8-AE.

Примечание:

В режиме MY8-AE96 (переключатель выключен) поддерживается только удвоенная скорость. На основном устройстве можно выбрать двухканальную передачу при 96 кГц, но двухканальная передача не будет осуществляться.

③ Переключатель MUTE

Как правило, этот переключатель должен быть выключен.

OFF: звук не будет приглушаться, независимо от того, обнаружена ли ошибка входного сигнала HD/SD-SDI.

ON: звук приглушается, если обнаружена ошибка входного/выходного сигнала HD/SD-SDI (индикатор SDI STATUS горит цветом, отличным от зеленого). Используйте эту установку, если хотите использовать приглушение звука в качестве индикатора ошибки.

Примечание:

Имейте в виду, что подсоединение или отсоединение кабеля может приводить к появлению шума, даже если этот переключатель установлен в положение ON.

④ Переключатель TEST

Этот переключатель должен быть выключен. В противном случае плата не будет работать правильно.

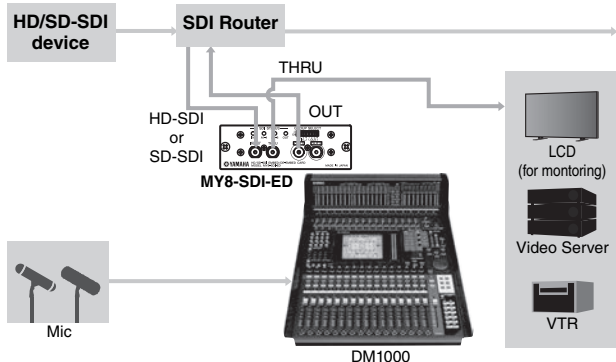
■ Настройка синхронизации слов

Невозможно назначить плату MY8-SDI-ED в качестве главного синхронизатора.

Если требуется синхронизировать основное устройство по сигналам внешней синхронизации (от внешней цифровой системы), используйте разъем WORD CLOCK IN для установки главного синхронизатора для основного устройства.

Секция ввода/вывода аудиосигналов платы MY8-SDI-ED оснащена преобразователем частоты дискретизации, который преобразует частоту дискретизации входных/выходных сигналов в зависимости от настроек на основном устройстве.

Connection Example



Appendix

■ Specifications

HD-SDI/SD-SDI I/O CHARACTERISTICS

HD-SDI I/O Signal	SMPTE 292M (1.485 Gbps, 1.485/1.001 Gbps)
SD-SDI I/O Signal	SMPTE 259M-C (270 Mbps)
Resolution	24 bit
Fs	48 kHz
Input level	800mV $\pm 10\%$
Output level	800mV $\pm 10\%$
Impedance	75 Ω
Connector	Input: 1 x BNC Output: 2 x BNC (same signal)
Lines	Selected 2 audio groups of 4 channels; total 8 channels

HD-SDI/SD-SDI THRU OUTPUT CHARACTERISTICS

SDI Output Signal	Reclocked thru output
Output level	800mV $\pm 10\%$
Impedance	75 Ω
Connector	1 x BNC

COMPATIBLE FORMAT

SD-SDI
525i 59.94
625i 50

HD-SDI

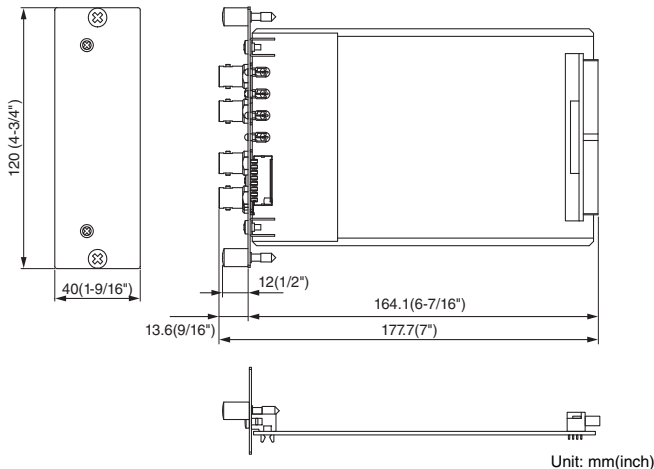
720p 50
1080i 50
1080p 25
1080sF 24
1035i 59.94

720p 59.94
1080i 59.94
1080p 29.97
1080sF 23.976
1035i 60

720p 60
1080i 60
1080p 30

1080p 24

1080p 23.976

■ Dimensions

* Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.

* Die technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder deren technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder Sonderzubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

* Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis. Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.

- * Las especificaciones y descripciones de este manual del propietario tienen sólo el propósito de servir como información. Yamaha Corp. se reserva el derecho a efectuar cambios o modificaciones en los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Puesto que las especificaciones, equipos u opciones pueden no ser las mismas en todos los mercados, solicite información a su distribuidor Yamaha.
- * Le specifiche e le descrizioni presenti in questo manuale sono fornite a fini puramente informativi. Yamaha Corp. si riserva il diritto di modificare prodotti o specifiche in qualsiasi momento senza preavviso. Dato che le specifiche, le apparecchiature o le opzioni possono essere diverse da paese a paese, verificarle con il proprio rappresentante Yamaha.
- * Технические характеристики и их описания в данном руководстве пользователя предназначены только для общего сведения. Корпорация Yamaha сохраняет за собой право модифицировать свои изделия и менять их технические характеристики без предварительного уведомления. Поскольку технические характеристики, оборудование и набор возможностей могут зависеть от региона, обращайтесь за информацией к местному представителю корпорации Yamaha.
- * 本使用说明书中的技术规格及介绍仅供参考。YAMAHA公司保留随时更改或修订产品或技术规格的权利，若确有更改，恕不事先通知。技术规格、设备或选购件在各个地区可能均会有所不同，因此如有问题，请与当地YAMAHA经销商确认。
- * 仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがあります。

Yamaha Representative Offices in Europe

AUSTRIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

BELGIUM

Yamaha Music Europe
Branch Benelux
Clarissenhof 5b NL, 4133 AB, Vianen
The Netherlands
Tel: +31 (0)347 358040
Fax: +31 (0)347 358060

BULGARIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

CYPRUS

NAKAS Music Cyprus Ltd.
31C Nikis Ave., 1086 Nicosia
Tel: +357 (0)22 510 477
Fax: +357 (0)22 511 080

CZECH REPUBLIC

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
(Yamaha Scandinavia AB Filial Denmark)
Generatørvej 6A, 2730 Herlev, Denmark
Tel: +45 44 92 49 00
Fax: +45 44 54 47 09

ESTONIA

Yamaha Music Europe GmbH
Sp. z o.o. Oddział w Polsce
(Branch Poland)
ul. 17 Stycznia 56
PL-02-146 Warszawa Poland
Tel: +48 (0)22 500 29 25
Fax: +48 (0)22 500 29 30

FINLAND

(For Musical Instrument)
F - Musiikki OY
Kaisaniemenkatu 7, PL260
00101 Helsinki, Finland
Tel: +358 (0)9 618511
Fax: +358 (0)9 61851385

(For Pro Audio)

Yamaha Scandinavia AB
J A Wettergrens gata 1
Västra Frölunda, Sweden
(Box 300 53, 400 43 Göteborg
Sweden - Postal Address)
Tel: +46 (0)31 893400
Fax: +46 (0)31 454026

FRANCE

Yamaha Musique France
Zone d'activité de Pariest
7, rue Ambroise Croizat
77183 Croissy-Beaubourg, France
(B.P. 70, 77312 Marne la Vallée Cedex 2
France-Adresse postale)
Tel: +33 (0)1 64 61 4000
Fax: +33 (0)1 64 61 4079

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstr 22-34
D-25462 Rellingen, b. Hamburg, Germany
Tel: +49 (0)4101 3030
Fax: +49 (0)4101 303 77702

GREECE

PH, Nakas S.A., Music House/Service
19 KM Leoforos Lavriou
19002 Peania / Attiki, Greece
Tel: +30 (0)210 6686260
Fax: +30 (0)210 6686269

HUNGARY

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

ICELAND

(For Musical Instrument)
HLJÓÐFAERAHÚSÍÐ EHF
Síðumúla 20
108 Reykjavík, Iceland
Tel: +354 525 50 50
Fax: +354 568 65 14

(For Pro Audio)

Yamaha Scandinavia AB
J A Wettergrens gata 1
Västra Frölunda, Sweden
(Box 300 53, 400 43 Göteborg
Sweden - Postal Address)
Tel: +46 (0)31 893400
Fax: +46 (0)31 454026

IRELAND (REPUBLIC OF IRELAND)

Yamaha Music UK Ltd.
Sherbourne Drive
Tilbrook, Milton Keynes MK7 8BL
United Kingdom
Tel: +353 (0) 1526 2449
Fax: +44 (0) 1908 369278

ITALY

Yamaha Musica Italia s.p.a.
Viale Italia 88
20020, Lainate (Milano), Italy
Tel: +39 (0)2 93577 1
Fax: +39 (0)2 937 0956

LATVIA

Yamaha Music Europe GmbH
Sp. z o.o. Oddział w Polsce
(Branch Poland)
ul. 17 Stycznia 56
PL-02-146 Warszawa Poland
Tel: +48 (0)22 500 29 25
Fax: +48 (0)22 500 29 30

LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Europe GmbH,
Rellingen, Branch Switzerland
in Zurich Seefeldstrasse 94, CH-8008
Zürich, Switzerland
Tel: +41 (0)44 3878080
Fax: +41 (0)44 3833918

LITHUANIA

Yamaha Music Europe GmbH
Sp. z o.o. Oddział w Polsce
(Branch Poland)
ul. 17 Stycznia 56
PL-02-146 Warszawa Poland
Tel: +48 (0)22 500 29 25
Fax: +48 (0)22 500 29 30

LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe
Branch Benelux
Clarissenhof 5b NL, 4133 AB. Vianen
The Netherlands
Tel: +31 (0)347 358040
Fax: +31 (0)347 358060

MALTA

Olimpus Music Ltd.
The Emporium, Level 3, St. Louis Street
Msida MSD06
Tel: +356 (0)2133 2093
Fax: +356 (0)2133 2144

NETHERLANDS

Yamaha Music Europe
Branch Benelux
Clarissenhof 5b NL, 4133 AB. Vianen
The Netherlands
Tel: +31 (0)347 358040
Fax: +31 (0)347 358060

NORWAY

YS Oslo Liaison Office
(Yamaha Scandinavia AB Filial Norway)
Grini Naeringspark 1
1361 Osteras, Norway
Tel: +47 67 16 77 70
Fax: +47 67 16 77 79

POLAND

YAMAHA Music Europe GmbH
Sp. z o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56
02-146 WARSZAWA/POLSKA
Tel: +48 (0)22 500 29 25
Fax: +48 (0)22 500 29 30

PORTUGAL

Yamaha Música Ibérica, S.A.U.
Sucursal Portuguesa
Rua Alfredo da Silva
2610-016 Amadora, Portugal
Tel: +351 214 704 330
Fax: +351 214 718 220

ROMANIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

SLOVAKIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

SLOVENIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria (Central and Eastern Europe)
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: +43 (0)1 602 03900
Fax: +43 (0)1 602 039051

SPAIN

Yamaha Música Ibérica, S.A.U.
Ctra. de la Coruna km.17, 200
28230 Las Rozas de Madrid, Spain
Tel: +34 902 39 8888
Fax: +34 91 638 4660

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J A Wettergrens gata 1
Västra Frölunda, Sweden
(Box 300 53, 400 43 Goteborg
Sweden - Postal Address)
Tel: +46 (0)31 893400
Fax: +46 (0)31 454026

SWITZERLAND

Yamaha Music Europe GmbH, Rellingen,
Branch Switzerland in Zurich
Seefeldstrasse 94, CH-8008
Zürich, Switzerland
Tel: +41 (0)44 3878080
Fax: +41 (0)44 3833918

UNITED KINGDOM

Yamaha Music UK Ltd.
Sherbourne Drive
Tilbrook, Milton Keynes MK7 8BL
United Kingdom
Tel: +44 (0) 870 4445575
Fax: +44 (0) 1908 369278

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

Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland	English
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 (next page). * EEA: European Economic Area	
Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz	Deutsch
Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb (nächste Seite). *EWR: Europäischer Wirtschaftsraum	
Remarque importante: Informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse	Français
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 (page suivante). * EEE : Espace Economique Européen	
Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland	Nederlands
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 (volgende pagina). * EER: Europese Economische Ruimte	
Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza	Español
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 (página siguiente). * EEE: Espacio Económico Europeo	
Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera	Italiano
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 (pagina seguente). * EEA: Area Economica Europea	
Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça	Português
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 (próxima página). * AEE: Área Económica Europeia	
Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα	Ελληνικά
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 (Εκτύπωση μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας (επόμενη σελίδα). * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος	
Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz	Svenska
För detaljerad information om denna Yamaha-produkt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvärdig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land (nästa sida). * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet	
Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits	Norsk
Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettadressen nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas kontorene i landet der du bor (neste side). *EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområde	
Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz	Dansk
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 (næste side). * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område	

Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan (seuraavalla sivulla). *ETA: Euroopan talousalue	Suomi
Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju (następna strona). * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy	Polski
Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi (další stránka). * EHS: Evropský hospodářský prostor	Česky
Fontos figyelemzés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára A jelen Yamaha termékére 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 talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával (következő oldal). * EGT: Európai Gazdasági Térség	Magyar
Oluline märkus: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele Täpsem teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval prinditav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole (järgmine lehekülg). * EMP: Euroopa Majanduspiirkond	Eesti keel
Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē Lasiet smeltāki izstrādātu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsts apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību (nākamā lappuse). * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona	Latviešu
Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarioje Je reikia išsamesios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarioje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šaliai (kitas puslapis). *EEE – Europos ekonominė erdvė	Lietuvių kalba
Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine (nasledujúca strana). * EHP: Európsky hospodársky priestor	Slovenčina
Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natiskljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi (naslednja stran). * EGP: Evropski gospodarski prostor	Slovenščina
Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна (следваща страница). * ЕИП: Европейско икономическо пространство	Български език
Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră (pagina următoare). * SEE: Spațiul Economic European	Limba română

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

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

NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

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

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

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

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi, CEP
04534-013 São Paulo, SP, BRAZIL
Tel: 011-3704-1377

ARGENTINA

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

VENEZUELA

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

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

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

GERMANY

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

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

AUSTRIA/BULGARIA

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

CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

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

POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Poland Office
ul. Wrotkowa 14 02-553 Warsaw, Poland
Tel: 022-500-2925

MALTA

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

NETHERLANDS/BELGIUM/LUXEMBOURG

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

FRANCE

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

ITALY

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

SPAIN/PORTUGAL

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

GREECE

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

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial
Scandinavia**
J. A. Wettergrensgata 1, Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46 31 89 34 00

DENMARK

Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland – filial Denmark
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

NORWAY

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

RUSSIA

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

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

AFRICA

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

MIDDLE EAST

TURKEY

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

CYPRUS

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

OTHER COUNTRIES

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

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

INDIA

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

INDONESIA

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

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong, Kangnam-Gu, Seoul, Korea
Tel: 03-3467-3300

MALAYSIA

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

SINGAPORE

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

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co., Ltd.
3F, No.6, Section 2 Nan-Jing East Road, Taipei,
Taiwan R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

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

VIETNAM

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

OTHER ASIAN COUNTRIES

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

OCEANIA

AUSTRALIA

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

COUNTRIES AND TRUST

TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Audio Products Sales and Marketing Division
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650



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

C.S.G., PA Development Division
© 2010-2013 Yamaha Corporation

312YJTO-C0
Printed in Japan

WP22370