



DIGITAL MIXING SYSTEM

RIVAGE

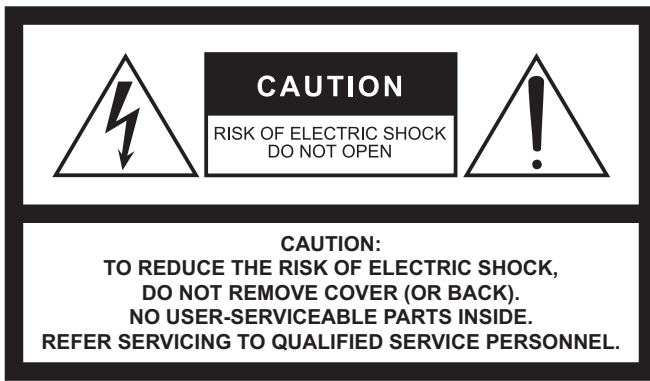
PM

DSP ENGINE

DSP-RX-EX

DSP-RX

Manual do Proprietário



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



L'avertissement ci-dessus est situé sur le dessus/l'arrière de l'unité.

Explanation of Graphical Symbols Explication des symboles



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.
L'éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une « tension dangereuse » non isolée à l'intérieur de l'appareil, pouvant être suffisamment élevée pour constituer un risque d'électrocution.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.
Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'instructions importantes sur l'emploi ou la maintenance (réparation) de l'appareil dans la documentation fournie.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065_03)

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

- 1 Lire ces instructions.
- 2 Conserver ces instructions.
- 3 Tenir compte de tous les avertissements.
- 4 Suivre toutes les instructions.
- 5 Ne pas utiliser ce produit à proximité d'eau.
- 6 Nettoyer uniquement avec un chiffon propre et sec.
- 7 Ne pas bloquer les orifices de ventilation. Installer l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
- 8 Ne pas installer l'appareil à proximité d'une source de chaleur comme un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou tout autre appareil (y compris un amplificateur) produisant de la chaleur.
- 9 Ne pas modifier le système de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée dispose de deux broches dont une est plus large que l'autre. Une fiche de terre dispose de deux broches et d'une troisième pour le raccordement à la terre. Cette broche plus large ou cette troisième broche est destinée à assurer la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche équipant l'appareil n'est pas compatible avec les prises de courant disponibles, faire remplacer les prises par un électricien.
- 10 Acheminer les cordons d'alimentation de sorte qu'ils ne soient pas piétinés ni coincés, en faisant tout spécialement attention aux fiches, prises de courant et au point de sortie de l'appareil.
- 11 Utiliser exclusivement les fixations et accessoires spécifiés par le fabricant.
- 12 Utiliser exclusivement le chariot, le stand, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou vendus avec cet appareil. Si l'appareil est posé sur un chariot, déplacer le chariot avec précaution pour éviter tout risque de chute et de blessure.
- 13 Débrancher l'appareil en cas d'orage ou lorsqu'il doit rester hors service pendant une période prolongée.
- 14 Confier toute réparation à un personnel qualifié. Faire réparer l'appareil s'il a subi tout dommage, par exemple si la fiche ou le cordon d'alimentation est endommagé, si du liquide a coulé ou des objets sont tombés à l'intérieur de l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à de l'humidité, si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou est tombé.



AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

(UL60065_03)

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)

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 : Signal Processor/ Signal Processor Accessory
Model Name : DSP-RX-EX, DSP-RX/ DEK-DSP-RX

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)

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

(can_b_02)

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

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(Perchlorate)

PRECAUÇÕES

LEIA COM ATENÇÃO ANTES DE CONTINUAR

Mantenha este manual em lugar seguro para futuras referências.

Este produto é um dispositivo DSP que serve como sistema central de processamento e controle de sinais para o sistema RIVAGE PM. Não use para outros fins que não sejam os pretendidos.

Indivíduos que não estão familiarizados com a forma correta de lidar com este tipo de produto, ou indivíduos que não podem lidar com este tipo de produto de acordo com as instruções deste manual, devem ser supervisionados por pessoas responsáveis para garantir a segurança.

As precauções descritas aqui destinam-se a ajudar você a usar o DSP-RX (-EX) ou DEK-DSP-RX de forma segura e adequada, além de ajudar a evitar que você ou outras pessoas se machuquem ou que ocorram danos ao patrimônio.



ADVERTÊNCIAS

Siga sempre as precauções básicas listadas abaixo para evitar a possibilidade de ferimentos graves ou até mesmo morte por choque elétrico, curto circuito, danos, incêndios ou outros riscos. Entre essas precauções estão, mas não estão limitadas a:

Se você observar qualquer anormalidade

- Caso ocorra algum dos problemas a seguir, desligue imediatamente a chave liga/desliga e desconecte o plugue elétrico da tomada.
 - O cabo de alimentação ou o plugue ficar desgastado ou danificado.
 - Cheiro estranho ou fumaça.
 - Algum objeto, ou água, tiver caído dentro do produto.
 - Houver uma perda súbita de som durante o uso do produto.
 - Rachaduras ou outros danos visíveis aparecem no produto.
- Em seguida, leve o produto para um Serviço Técnico Yamaha inspecionar ou reparar.

Fonte de alimentação/cabo de alimentação

- Não deixe o cabo de alimentação próximo a fontes de calor, como aquecedores ou radiadores, nem dobre excessivamente nem danifique o cabo, não coloque objetos pesados sobre ele nem posicione o cabo onde alguém possa pisar, tropeçar ou derrubar algo nele.
- Utilize apenas a tensão especificada como correta para o produto. A tensão correta está impressa na placa de identificação do produto.
- Use somente o cabo de alimentação/plugue fornecido. Se você pretende usar o produto em uma área diferente da que você comprou, o cabo de alimentação fornecido pode não ser compatível. Consulte seu fornecedor Yamaha.
- Verifique o plugue elétrico periodicamente e remova a sujeira e o pó acumulados nele.

- Insira o plugue elétrico totalmente para evitar choques elétricos ou incêndio.

- Este produto é alimentado por várias fontes. Durante a instalação do produto, verifique se a tomada de corrente alternada (CA) que está usando pode ser alcançada com facilidade. Se houver algum problema ou defeito, desligue o aparelho imediatamente e desconecte todos os plugues da tomada. Mesmo quando as chaves Liga/Desliga estiverem na posição desligada, se o cabo de alimentação não estiver desconectado da tomada de CA na parede, o produto não estará desconectado da fonte de energia.



- Remova o plugue elétrico da tomada quando o produto não for utilizado por um longo período.
- Não toque no produto ou no plugue elétrico durante uma tempestade com relâmpagos.
- Conecte o plugue a uma tomada apropriada usando uma conexão de aterramento protetora. O aterramento incorreto pode causar choque elétrico, incêndio ou danos.

Não abra

- Este produto contém peças cuja manutenção não pode ser feita pelo usuário. Não tente desmontar as peças internas ou modificá-las de modo algum.

Advertência sobre água/Advertência sobre incêndio

- Não exponha o produto à chuva, não o utilize perto de água nem em locais úmidos e não coloque sobre ele objetos (como jarros, garrafas ou copos) contendo líquidos que possam ser derramados em suas aberturas.
- Nunca conecte nem desconecte o plugue elétrico com as mãos molhadas.
- Não coloque itens incandescentes ou chamas abertas próximos ao produto, porque eles podem causar um incêndio.

Perda da audição

- Antes de ligar ou desligar todos os dispositivos, certifique-se de que todos os níveis de volume estejam no mínimo. Deixar de fazer isso pode causar perda de audição, choque elétrico ou dano ao dispositivo.
- Ao ligar a alimentação CA do sistema de áudio, sempre ligue o amplificador POR ÚLTIMO, para evitar perda de audição e danos ao alto-falante. Durante o desligamento, o amplificador deve ser desligado PRIMEIRO pelo mesmo motivo.

CUIDADO

Siga sempre as precauções básicas mencionadas abaixo para evitar que você ou outras pessoas se machuquem. Entre essas precauções estão, mas não estão limitadas a:

Fonte de alimentação/cabo de alimentação

- Ao desconectar o plugue elétrico do produto ou da tomada, sempre segure o próprio plugue, nunca o cabo. Se você puxar o cabo, ele poderá ser danificado.

Localização e conexão

- Não coloque o produto em uma posição instável ou em um local com vibrações excessivas, onde acidentalmente pode cair e causar ferimentos.
- Mantenha este produto fora do alcance de crianças. Este produto não é adequado para uso em locais com a presença provável de crianças.
- Não obstrua as aberturas. Este produto tem orifícios de ventilação nas partes dianteira/traseira para evitar que a temperatura interna fique muito alta. Em particular, não coloque o produto de lado ou de cabeça para baixo. Ventilação inadequada pode resultar em superaquecimento, podendo causar danos aos produtos ou até mesmo incêndio.
- Se o produto for montado em um rack padrão EIA, leia atentamente a seção "Precauções para a montagem do rack" na página 8. A ventilação inadequada pode resultar em superaquecimento, podendo causar danos aos produtos, mau funcionamento ou até mesmo incêndio. Se este produto precisar ser usado em um espaço pequeno que não seja o rack padrão EIA, verifique se há espaço suficiente em torno do produto: 10 cm nas laterais.
- Não coloque o produto em um local onde ele possa entrar em contato com gases corrosivos ou maresia. Isso pode resultar em mau funcionamento.
- Antes de mudar o produto de local, remova todos os cabos conectados.
- Ao transportar ou movimentar o produto, sempre use duas ou mais pessoas. Se você tentar erguer o produto sozinho, poderá machucar as costas, sofrer outras lesões ou danificar o próprio produto.

Manutenção

- Remova o plugue de alimentação da tomada de corrente alternada (CA) ao limpar o produto.

Cuidado no manuseio

- Não coloque os dedos ou as mãos em qualquer fenda ou abertura no produto (orifícios, painel, etc.).
- Não se apoie no produto ou coloque objetos pesados sobre ele.

Pilha reserva

- Não substitua a pilha reserva por conta própria. Fazê-lo pode causar uma explosão e/ou danos aos produtos. Quando a pilha reserva precisar ser trocada, será exibido "Low Battery" ou "No Battery" no visor. Nesse caso, entre em contato com o fornecedor Yamaha para que o serviço técnico Yamaha substitua a pilha reserva.

AVISO

Para evitar a possibilidade de defeitos/danos no produto, danos nos dados ou em outra propriedade, obedeça aos avisos abaixo.

Manuseio e manutenção

- Não conecte este produto diretamente a uma rede Wi-Fi e/ou de Internet pública. Somente conecte este produto à Internet usando um roteador com proteção por senha forte. Consulte o fabricante do roteador para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança.
- Não utilize o produto próximo a aparelhos elétricos, como televisores, rádios ou similares. Caso contrário, o produto, a televisão ou o rádio poderão gerar ruído.
- Não exponha o produto ao excesso de poeira ou vibração nem ao calor ou frio extremos para evitar deformações no painel, operação instável ou danos aos componentes internos.
- Não o instale em locais onde as mudanças de temperatura são severas. Caso contrário, condensação pode se formar no interior ou na superfície do produto, quebrando-o.
- Se houver motivos para crer que haja condensação, não ligue o produto por várias horas até que a condensação seque completamente, a fim de evitar possíveis danos.
- Não coloque objetos de vinil, plástico ou borracha sobre o produto, pois isso pode causar alteração ou descoloração do painel.
- Para limpar o produto, utilize um pano macio e seco. Não use tineres, solventes, soluções de limpeza nem panos de limpeza com produtos químicos, pois isso pode causar alteração ou descoloração.

■ DEK-DSP-RX

- Descarregue toda eletricidade estática da sua roupa e do seu corpo antes de manusear este produto. A eletricidade estática pode danificar o produto. Toque em uma peça metálica exposta do dispositivo host ou outro objeto aterrado antes.
- Evite o toque em conectores e partes metálicas expostas para minimizar a possibilidade de conexões inferiores.
- Não derrube este produto nem o exponha a choque físico para não causar dano e/ou mau funcionamento.

Como salvar de dados

- Se a mensagem "Low Battery" ou "No Battery" for exibida, mantenha a alimentação ligada e transfira imediatamente todos os dados que deseja salvar em um computador ou outro produto de armazenamento externo, para evitar perda ou dano de dados.

Informações

Sobre funções/dados fornecidos com o produto

- Mesmo quando as chaves Liga/Desliga estão no modo de espera (as lâmpadas de energia estão apagadas), a eletricidade continuará fluindo para o produto em um nível mínimo. Se você não for utilizar o produto por um longo período, desconecte o cabo de alimentação da tomada de CA.
- Conectores do tipo XLR possuem o seguinte tipo de fiação (IEC60268 padrão): pino 1: terra, pino 2: positivo (+) e pino 3: negativo (-).

Sobre este manual

- As ilustrações e as capturas de tela do visor deste manual são mostradas exclusivamente para fins instrutivos.
- Os logotipos SDHC e SD são marcas comerciais da SD-3C, LLC.



- Os nomes de empresas e produtos neste manual são marcas comerciais ou registradas de suas respectivas empresas.
- O software pode ser revisado e atualizado sem aviso prévio.

Sobre o descarte

- Este produto contém componentes recicláveis. Ao descartá-lo, entre em contato com as autoridades locais apropriadas.

A Yamaha não pode ser responsabilizada por danos causados pelo uso indevido do produto ou por modificações nele realizadas, bem como pela perda ou destruição de dados.

O número de modelo, número de série, requisitos de energia etc. podem ser encontrados na placa de nome, que está na parte superior da unidade. Anote-o no espaço reservado abaixo e guarde este manual como registro de compra permanente para auxiliar na identificação do produto em caso de roubo.

N° do modelo

N° de série

(top_pt_01a)

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)

PRECAUÇÕES	4
Introdução	8
Acessórios	8
Itens opcionais	8
Atualizações de firmware.....	8
Precauções para a montagem do rack.....	8
Instalação recuada	8
Nomes e funções das peças.....	9
Painel frontal.....	9
Painel traseiro	10
Conexão do plugue Euroblock	12
Instalando e removendo placas opcionais.....	13
Instalando uma placa Mini-YGDAI.....	13
Removendo a placa Mini-YGDAI	13
Instalando uma placa HY.....	14
Removendo a placa HY	15
Fonte de alimentação	15
Conectando o cabo de alimentação de CA.....	15
Ligando e desligando o dispositivo.....	15
Sobre o DEK-DSP-RX.....	16
Solução de problemas.....	16
Restaurando as configurações programadas de fábrica.....	16
Mensagens no visor	17
Especificações	19
Especificações gerais	19
Tabela de atribuição de pinos	21
Dimensões	21
Índice	22

Introdução

Obrigado por escolher a unidade de controle DSP Yamaha DSP-RX(-EX).

Para tirar total proveito das funções e desempenho superiores oferecidos pelo DSP-RX(-EX) e desfrutar vários anos de uso sem problemas, leia este Manual do Proprietário antes de começar a usar o produto. Depois de ler o manual, guarde-o em um lugar seguro junto com a garantia para futuras consultas.

* A menos que se especifique o contrário, as ilustrações neste manual são do DSP-RX-EX. O DSP-RX não apresenta o emblema do logotipo EX no painel frontal.

Informações

Este produto usa software de código aberto. Para obter informações sobre a licença, consulte *** (product name)_OSSLicense_e.pdf, incluído no arquivo baixado.

Acessórios

- 2 cabos de alimentação de CA
Vários cabos de alimentação de CA com tipos diferentes de formatos de plugues podem ser incluídos, dependendo da região.
- Plugue Euroblock
- Manual do Proprietário (este documento)

Itens opcionais

- Placa Mini-YGDAI
- Placa HY
- DEK-DSP-RX (Kit de expansão do DSP) (consulte a página 16.)

Atualizações de firmware

Você pode atualizar o firmware da unidade para melhorar a operação, adicionar funções e corrigir possíveis problemas de funcionamento.

Os detalhes sobre a atualização do firmware estão disponíveis no site global da Yamaha Pro Audio:

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

Para obter informações sobre como atualizar o firmware, consulte o guia de atualização do firmware disponível no site.

Precauções para a montagem do rack

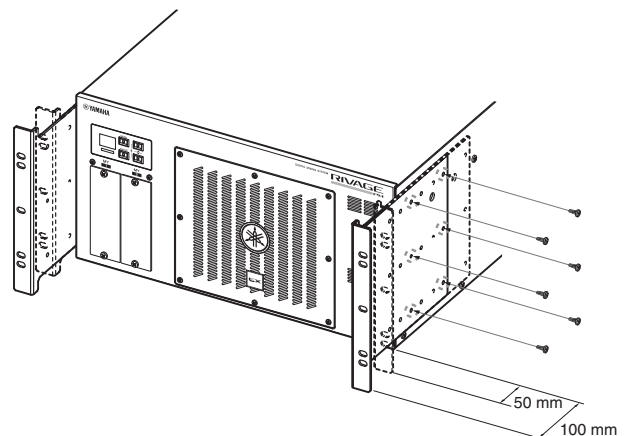
Esta unidade é classificada para operação em temperatura ambiente de 0 a 40 °C. Se você montar esta unidade junto com outras unidades DSP ou outros dispositivos em um rack de equipamento padrão EIA, a temperatura interna do rack poderá subir e causar um mau desempenho.

Ao montar a unidade no rack, sempre observe os seguintes requisitos para evitar o acúmulo de calor:

- Ao montar a unidade em um rack com dispositivos como amplificadores que geram uma quantidade significativa de calor, deixe um espaço equivalente a uma ou mais unidades entre o DSP e outros equipamentos. Além disso, deixe os espaços abertos descobertos ou instale painéis de ventilação apropriados para minimizar a possibilidade de acúmulo de calor.
- Para garantir um fluxo de ar suficiente, deixe a parte traseira do rack aberta e posicione-a a, pelo menos, 10 cm de paredes ou outras superfícies. Se não for possível deixar a parte traseira do rack aberta, instale um ventilador disponível no mercado ou uma opção de ventilação similar para garantir o fluxo de ar suficiente. Se você instalou um kit de ventilador, talvez haja casos em que fechar a parte traseira do rack produza um efeito de resfriamento maior. Consulte o manual do rack e/ou da unidade do ventilador para obter detalhes.

Instalação recuada

Caso queira recuar a superfície do painel frontal da unidade da borda do rack, é possível ajustar a posição das braçadeiras de montagem do rack para recuar a unidade em 50 mm ou 100 mm, conforme mostrado na ilustração a seguir.

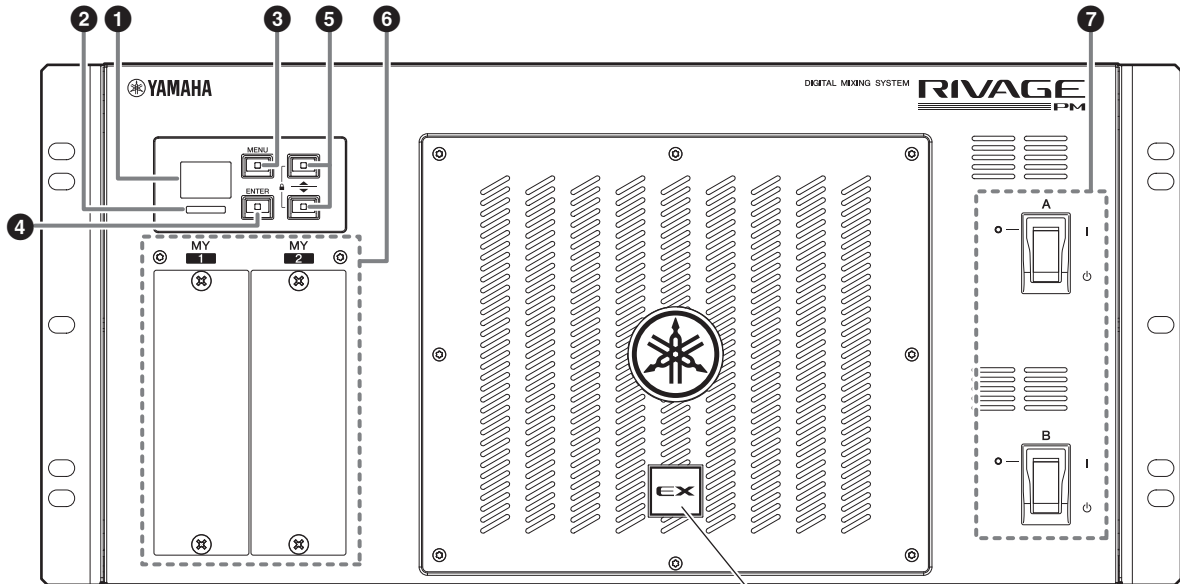


OBSERVAÇÃO

Ao instalar as braçadeiras, use os mesmos parafusos que você acabou de remover.

Nomes e funções das peças

Painel frontal



* Este emblema do logotipo EX está afixado no DSP-RX-EX. O DSP-RX não apresenta esse emblema.

1 LCD

Indica os parâmetros de configuração para a unidade.

2 Indicador colorido

Indica o status da unidade.

Verde	Normal
Amarelo (contínuo)	Indica um pequeno problema, mas você pode continuar a usar a unidade.
Vermelho (piscando)	Ocorreu um erro crítico.

3 Tecla [MENU]

Os seguintes parâmetros de configuração são indicados no LCD:

Unit ID	Especifica a ID da unidade. Você deve definir uma ID exclusiva para cada dispositivo conectado à mesma rede de E/S para que sejam identificados corretamente. Para obter mais informações sobre configuração da ID da unidade, consulte "Definindo a UNIT ID" no Manual de operação do RIVAGE PM Series.
Fan Spd	Especifica a velocidade dos ventiladores de resfriamento da unidade. Essa configuração não afeta a velocidade dos ventiladores de resfriamento nas unidades de fonte de alimentação.
Brightns	Ajusta o brilho do LCD.
Contrast	Define o contraste do visor LCD.
FaultOut	Especifica as condições sob as quais será enviado um alerta de anormalidade do conector FAULT OUTPUT. Red: um alerta é transmitido quando ocorre um erro que faz a cor do indicador piscar em vermelho. Y&R: um alerta é transmitido quando ocorre um erro que faz a cor do indicador acender em amarelo ou piscar em vermelho.

UnitMode	Alterna entre o modo padrão e o modo de teatro.
F/W Ver.	Indica o número da versão atual do firmware da unidade.
Mirr Chk	Verifica se o espelhamento do DSP está funcionando corretamente. Esta função está disponível apenas enquanto dois mecanismos DSP estão no status de espelhamento.
Initialz	Inicializa a unidade.

4 Tecla [ENTER]

Confirma o parâmetro de configuração ou o valor.

5 Teclas [▲]/[▼]

Permite que você selecione um parâmetro de configuração ou valor.

6 Compartimentos da placa MY

Permite instalar placas Mini-YGDAI opcionais.

7 [I]/[⏻] (Chaves Liga/Desliga A/B)

Alterna entre ligado (I) e desligado (⏻). Quando a unidade de alimentação está ligada, o indicador acende.

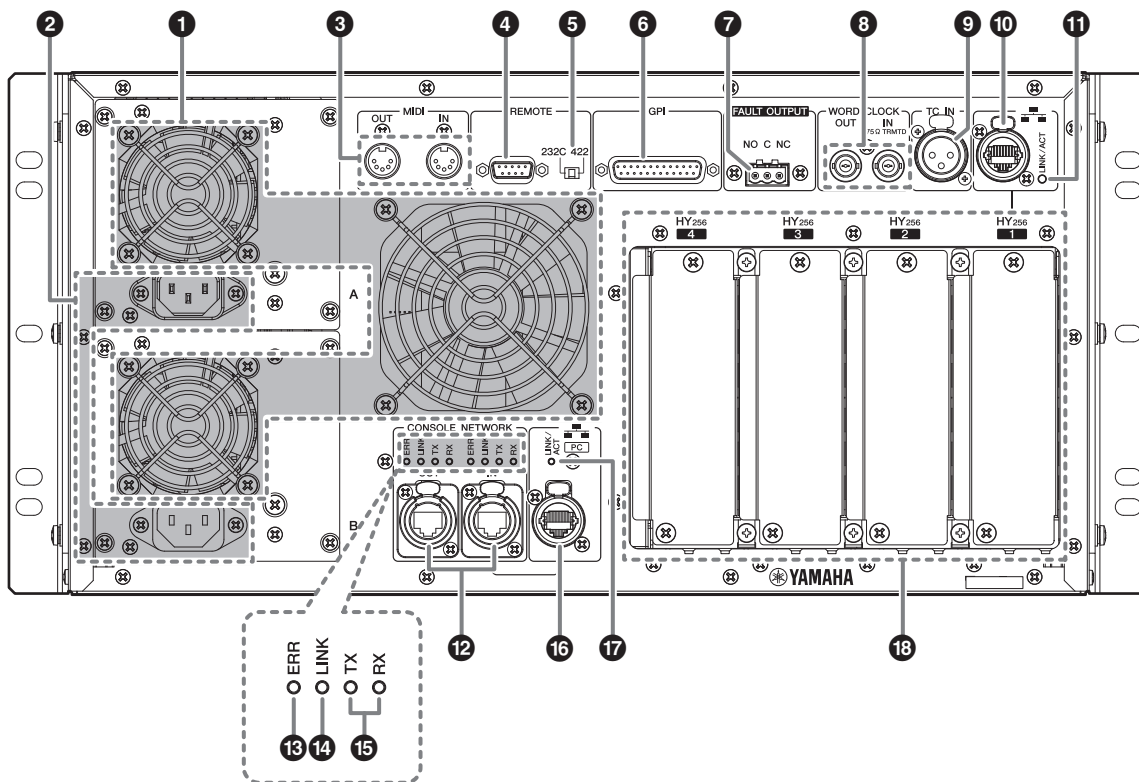
AVISO

- Ligar e desligar rapidamente a unidade sucessivamente pode causar mau funcionamento. Depois de desligar a unidade, aguarde pelo menos seis segundos para ligá-la novamente.
- Mesmo quando as chaves Liga/Desliga estão desligadas, uma pequena corrente continua passando pela unidade. Se você não for usar a unidade por um longo período, retire o cabo de alimentação da tomada de corrente alternada (CA).

OBSERVAÇÃO

Para manter a redundância da fonte de alimentação, ligue ou desligue as unidades A e B da fonte de alimentação juntas. Se apenas uma chave Liga/Desliga estiver ligada, o LCD exibirá uma mensagem de erro e o indicador colorido acenderá em amarelo.

Painel traseiro



1 Passagem de ar

Esta unidade é equipada com ventiladores de resfriamento. As passagens de ar permitem que o ar quente saia da unidade. Não obstrua as passagens de ar com objetos.

2 Conectores de entrada de CA

Use esses soquetes para conectar os cabos de alimentação fornecidos. Primeiro, conecte os cabos de alimentação de corrente alternada (CA) a esta unidade e, depois, insira os plugues do cabo de alimentação nas tomadas de CA.

Insira o plugue do cabo todo até ele ficar bem preso. Os cabos de alimentação de CA fornecidos contam com um mecanismo V-lock que evita que sejam desconectados acidentalmente.

OBSERVAÇÃO

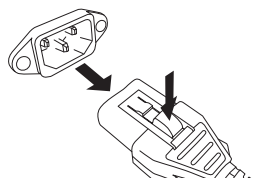
Se você conectar os cabos de alimentação às unidades de fonte de alimentação A e B, as duas unidades fornecerão energia durante a operação normal. Se uma das unidades de fonte de alimentação falhar, a outra continuará a fornecer energia.



Cuidado

Certifique-se de desligar a alimentação da unidade antes de conectar ou desconectar o cabo de alimentação.

Para desconectar o cabo de alimentação, remova-o enquanto pressiona a trava do plugue.



3 Conectores MIDI OUT/IN

Esses conectores são usados para transmitir/receber mensagens MIDI para e de dispositivos MIDI externos.

4 Conector REMOTE

Esse conector macho D-sub de 9 pinos transmite e recebe sinais para permitir que você controle a unidade em dispositivos externos. (Esse recurso terá suporte em uma atualização futura).

5 Chave de comunicação serial

Permite alternar entre o RS-232C e o RS-422 com padrões de sinais para o conector REMOTE.

6 Conector GPI

É um conector fêmea D-sub de 25 pinos que permite a comunicação (entrada 8, saída 8) com dispositivo externo equipado com GPI.

7 Conectores FAULT OUTPUT

Esse conector Euroblock é usado para informações de status anormal na parte externa da unidade. Conecte uma lâmpada ou campainha aqui. Os terminais NC e C entrarão em curto-circuito se a unidade estiver funcionando normalmente. Os terminais NO e C entrarão em curto-circuito se for detectada uma anormalidade.

OBSERVAÇÃO

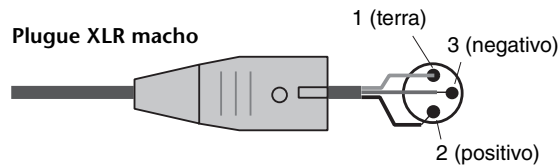
Os terminais NO e C também entrarão em curto-circuito se você desligar intencionalmente a energia da unidade. Isso também ocorrerá se houver um problema com a energia.

8 Conectores WORD CLOCK OUT/IN

São os conectores BNC usados para transmitir/receber sinais do wordclock para/de um dispositivo externo. O conector WORD CLOCK IN tem um terminal interno no conector com um resistor de 75 ohms.

9 Conector TC IN

Esse conector fêmea balanceado tipo XLR-3-31 aceita sinais de time code do dispositivo externo conectado.



10 Conector NETWORK

Esse conector RJ-45 permite conectar um dispositivo externo por um cabo Ethernet (CAT5 ou superior)

OBSERVAÇÃO

- Use um cabo STP (par trançado revestido) para impedir a interferência eletromagnética. Certifique-se de que as peças metálicas dos plugues fiquem eletricamente conectadas ao revestimento do cabo STP por uma fita condutora ou meios equivalentes.
- É recomendável o uso de cabos Ethernet com plugues RJ-45 compatíveis com Neutrik etherCON CAT5. Também é possível usar plugues RJ45 padrão.
- O comprimento do cabo entre os dispositivos pode ser de até 100 m. A distância prática máxima pode variar de acordo com o cabo utilizado.

11 Indicador LINK/ACT

Esse indicador acende ou pisca em verde, conforme o status da conexão.

Quando o indicador acende, a conexão foi estabelecida. Quando o indicador pisca, os dados estão sendo transmitidos.

12 Conectores CONSOLE NETWORK OUT/IN

Esses conectores RJ-45 permitem que a unidade seja conectada a uma superfície de controle por meio de cabos Ethernet (recomenda-se CAT5e ou superior).

OBSERVAÇÃO

- Use um cabo STP (par trançado revestido) para impedir a interferência eletromagnética. Certifique-se de que as peças metálicas dos plugues fiquem eletricamente conectadas ao revestimento do cabo STP por uma fita condutora ou meios equivalentes.
- É recomendável o uso de cabos Ethernet com plugues RJ-45 compatíveis com Neutrik etherCON CAT5e. Também é possível usar plugues RJ45 padrão.
- O comprimento do cabo entre os dispositivos pode ser de até 100 m. A distância prática máxima pode variar de acordo com o cabo utilizado.

13 Indicador ERR

Esse indicador pisca ou acende em vermelho quando ocorre um erro.

Se ele não apagar, entre em contato com seu revendedor Yamaha.

14 Indicador LINK

Esse indicador pisca ou acende em verde, conforme o status da rede.

Verde (pisca)	A unidade está se preparando para conectar-se à rede do console. Se continuar a piscar por muito tempo, significa que o sistema não está funcionando corretamente. Se o problema persistir depois de tomar qualquer uma das medidas a seguir, entre em contato com seu fornecedor Yamaha. <ul style="list-style-type: none">• Desligue e ligue novamente o sistema RIVAGE PM.• Verifique se os cabos estão conectados corretamente.• Verifique se os cabos estão bem inseridos (presos).• Use outro cabo.
Verde (contínuo)	A unidade está conectada à rede do console corretamente.

15 Indicadores TX/RX

O indicador apropriado pisca em verde quando os dados são transmitidos (TX) ou recebidos (RX) pelos conectores CONSOLE NETWORK OUT/IN.

16 Conector NETWORK PC

Esse conector RJ-45 permite que a unidade seja conectada a um computador por meio de um cabo Ethernet (recomendamos CAT5 ou superior).

Ele é usado principalmente para controlar os parâmetros de mixagem ou para editar memória de cena e bibliotecas do programa do aplicativo “RIVAGE PM Editor” dedicado.

OBSERVAÇÃO

- Use um cabo STP (par trançado revestido) para impedir a interferência eletromagnética. Certifique-se de que as peças metálicas dos plugues fiquem eletricamente conectadas ao revestimento do cabo STP por uma fita condutora ou meios equivalentes.
- É recomendável o uso de cabos Ethernet com plugues RJ-45 compatíveis com Neutrik etherCON CAT5. Também é possível usar plugues RJ45 padrão.
- O comprimento do cabo entre os dispositivos pode ser de até 100 m. A distância prática máxima pode variar de acordo com o cabo utilizado.

17 Indicador LINK/ACT

Esse indicador acende ou pisca em verde, conforme o status da conexão.

Quando o indicador acende, a conexão foi estabelecida.

Quando o indicador pisca, os dados estão sendo transmitidos.

18 Compartimentos de placa HY

Permite que você instale placas HY opcionais e conecte a um rack de E/S, como o RPio622, para expandir as portas de E/S. O compartimento 1/2 da placa HY pode ser usado para uma placa de rede TWINLANe. O compartimento 3 de placa HY é usado para uma placa de E/S de uso geral. O compartimento 4 da placa HY é usado para uma placa de E/S de uso geral, bem como para a passagem de som virtual (VSC).

Esta unidade oferece suporte para as seguintes placas HY.

- Compartimentos 1-2: HY256-TL, HY256-TL-SMF
- Compartimentos 1-4: HY144-D, HY144-D-SRC, HY128-MD

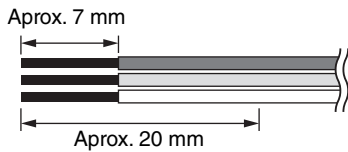
Para obter as informações mais recentes, consulte o site global da Yamaha Pro Audio.

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

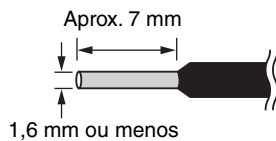
Conexão do plugue Euroblock

Você deve usar o plugue Euroblock fornecido para ligar o conector FAULT OUTPUT.

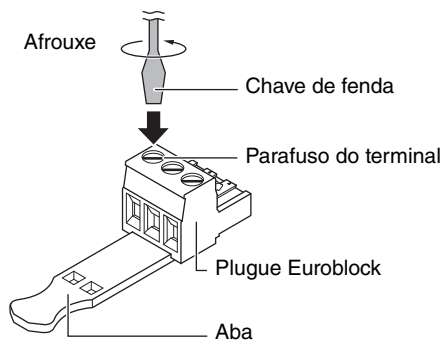
Preparação (dos cabos)



- Use fios trançados para plugues Euroblock. Primeiro, remova o isolamento do fio como mostrado a seguir. Depois de fixados ao plugue Euroblock, os fios trançados podem quebrar devido à fadiga do metal causada pelo peso do cabo ou pela vibração. Para montagem em rack, use uma fita de amarração se possível, para prender e proteger os fios.
- Se você for conectar e desconectar o plugue com frequência, por exemplo, em instalações móveis, recomendamos o uso de um conector de terminal de haste com tubos isolantes. Use um conector de terminal de haste cujo condutor tenha um diâmetro externo de 1,6 mm ou menos e um comprimento de aproximadamente 7 mm (como o AI 0,5 - 6 WH da Phoenix Contact).



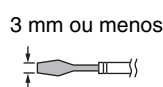
1. Afrouxe os parafusos do terminal.



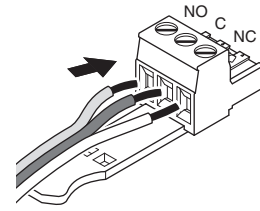
* A explicação a seguir usa um plugue Euroblock de exemplo que contém uma aba.

OBSERVAÇÃO

Use uma chave de fenda de 3 mm ou menos.



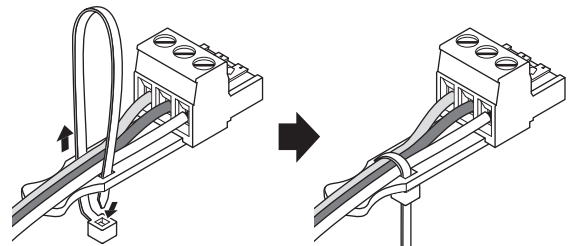
2. Insira os cabos.



3. Aperte fortemente os parafusos do terminal.

Puxe os cabos (sem forçar muito) para verificar se estão bem presos.

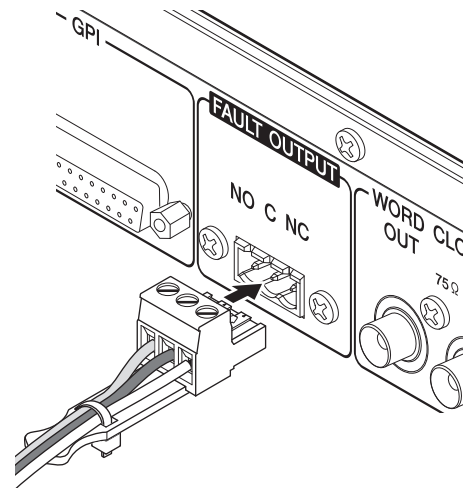
4. Prenda os cabos na aba usando a braçadeira de cabo fornecida.



OBSERVAÇÃO

Depois de prender os cabos, corte a sobra da braçadeira se desejar.

5. Insira o plugue Euroblock no conector FAULT OUTPUT do painel traseiro da unidade.



Instalando e removendo placas opcionais

Instalando uma placa Mini-YGDAI

Antes de instalar a placa, você deve consultar o site global da Yamaha Pro Audio para saber se ela é compatível com a DSP-RX(-EX) e verificar o número das outras placas Yamaha ou de terceiros que podem ser usadas junto com essa.

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

1. Certifique-se de que os dois indicadores de alimentação estejam desligados.

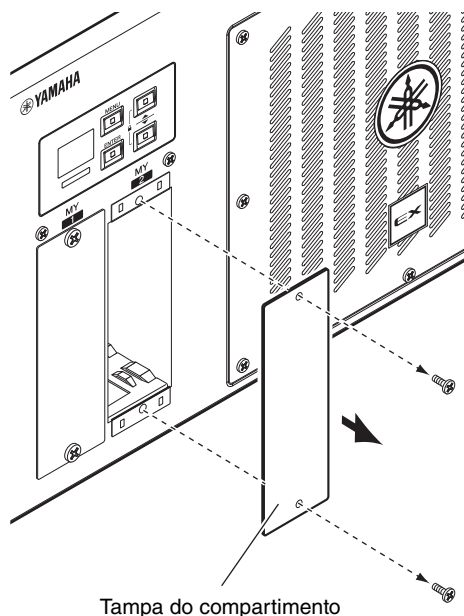


Cuidado

A instalação ou remoção de uma placa com a alimentação ligada pode causar falha do componente ou choque elétrico.

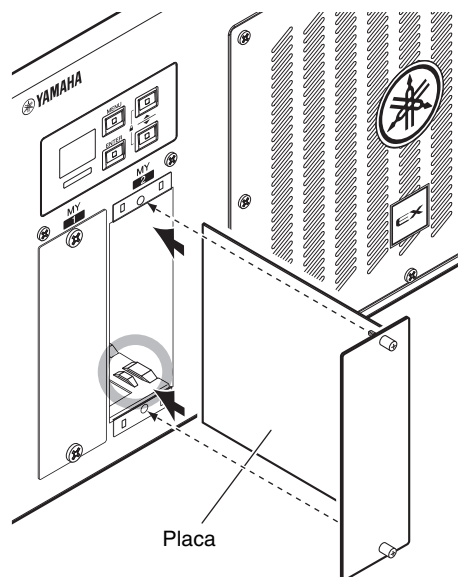
2. Remova o parafuso de baixo e depois o de cima que prendem a tampa do compartimento para retirá-la.

Mantenha a tampa e os parafusos de fixação em lugar seguro para uso posterior.



3. Alinhe as bordas da placa aos trilhos da parte interna e insira a placa no compartimento.

Empurre a placa no compartimento o máximo possível para que o conector na extremidade da placa seja inserido corretamente no conector interno do compartimento.



4. Prenda a placa usando os parafusos presos a ela.

Se a placa não ficar bem presa, poderá haver falha ou mau funcionamento do componente.

Removendo a placa Mini-YGDAI

1. Certifique-se de que os dois indicadores de alimentação estejam desligados.



Cuidado

A instalação ou remoção de uma placa com a alimentação ligada pode causar falha do componente ou choque elétrico.

2. Afrouxe completamente os parafusos que prendem a placa.
3. Puxe a placa na sua direção segurando os parafusos nela.
4. Troque pela tampa do compartimento armazenada e prenda-a com os parafusos.

Instalando uma placa HY

1. Certifique-se de que os dois indicadores de alimentação estejam desligados.

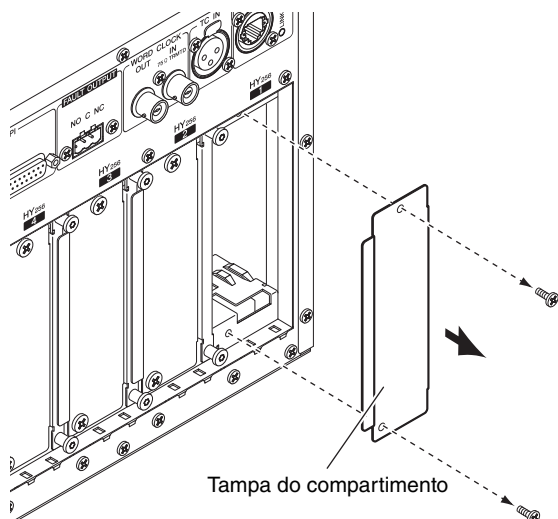


Cuidado

A instalação ou remoção de uma placa com a alimentação ligada pode causar falha do componente ou choque elétrico.

2. Remova os parafusos que prendem a tampa do compartimento para retirá-la.

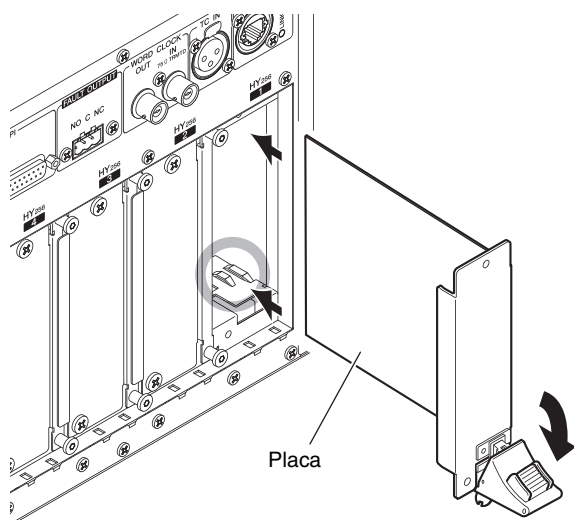
Mantenha a tampa e os parafusos de fixação em lugar seguro para uso posterior.



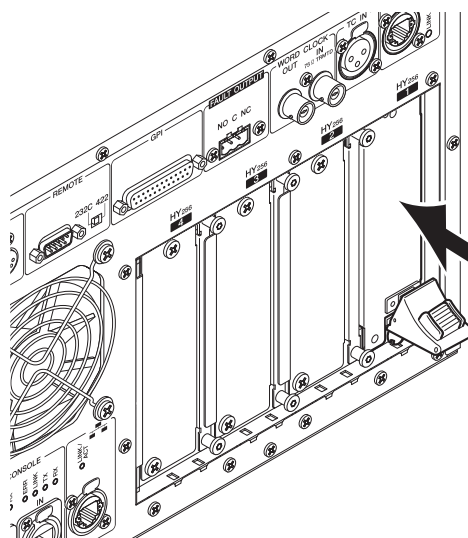
3. Alinhe as bordas da placa HY aos trilhos da parte interna e insira a placa no compartimento com a alavanca de instalação da placa pressionada para baixo.

OBSERVAÇÃO

Para obter informações sobre as placas corretas para cada compartimento, consulte "Nomes e funções das peças" na página 11.



Empurre a placa no compartimento o máximo possível para que o conector na extremidade da placa seja inserido corretamente no conector interno do compartimento.

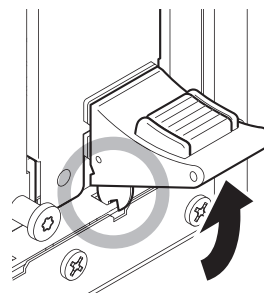


4. Puxe para cima a alavanca de instalação da placa para prendê-la.

Verifique se a garra embaixo da alavanca está bem presa à parte inferior do compartimento.

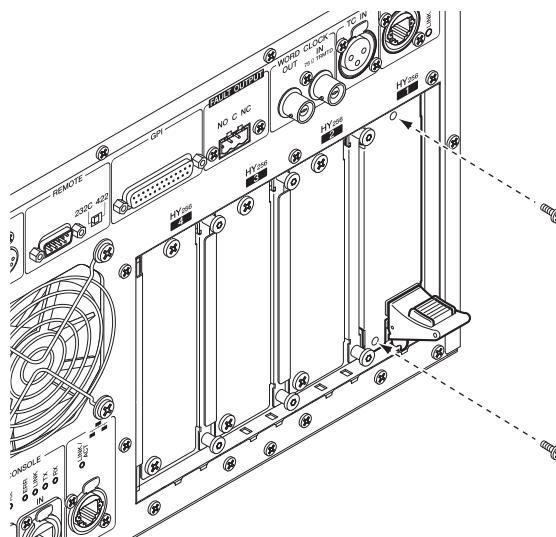
OBSERVAÇÃO

Se a garra da alavanca não encaixar, puxe um pouco a placa e depois empurre-a.



5. Prenda a placa com os parafusos usados anteriormente para prender a tampa do compartimento.

Se a placa não ficar bem presa, poderá haver falha ou mau funcionamento do componente.



Removendo a placa HY

1. Certifique-se de que os dois indicadores de alimentação estejam desligados.



Cuidado

A instalação ou remoção de uma placa com a alimentação ligada pode causar falha do componente ou choque elétrico.

2. Afrouxe completamente os parafusos que prendem a placa.
3. Solte a placa pressionando o botão vermelho na alavanca de instalação da placa.
4. Pressione para baixo a alavanca de instalação da placa para retirá-la.
5. Troque pela tampa do compartimento armazenada e prenda-a com os parafusos.

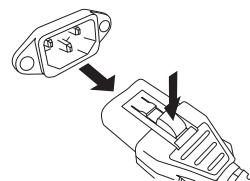
Fonte de alimentação

Conectando o cabo de alimentação de CA

1. Desligue as duas chaves, A e B, da unidade.
2. Ligue um dos cabos de alimentação fornecidos ao conector AC IN (A) e o outro ao conector AC IN (B).
3. Conecte a outra extremidade de cada cabo de alimentação a uma tomada de corrente alternada (CA).

OBSERVAÇÃO

- Para retirar os cabos de alimentação, remova os cabos na ordem das etapas 1→3→2 do procedimento descrito acima.
- Para desconectar o cabo de alimentação, remova-o enquanto pressiona a trava do plugue.



Advertências

Use somente os cabos de alimentação de CA fornecidos. O uso de outros cabos pode causar superaquecimento ou choque elétrico.



Cuidado

Certifique-se de desligar a alimentação da unidade antes de conectar ou desconectar o cabo de alimentação.

AVISO

Mesmo quando as chaves Liga/Desliga estão desligadas, uma pequena corrente continua passando pela unidade. Se você não for usar a unidade por um longo período, remova os cabos de alimentação das tomadas de corrente alternada (CA).

Ligando e desligando o dispositivo

Ao ligar a unidade, ligue a alimentação do amplificador de potência por último para evitar danos ao alto-falante. Antes de desligar a unidade, primeiro desligue a alimentação do amplificador de potência.

OBSERVAÇÃO

Para manter a redundância da fonte de alimentação, ligue ou desligue as unidades A e B da fonte de alimentação juntas. Se apenas uma chave Liga/Desliga estiver ligada, o LCD exibirá uma mensagem de erro e o indicador colorido acenderá em amarelo.

Sobre o DEK-DSP-RX

É possível atualizar o DSP-RX para o DSP-RX-EX com o DEK-DSP-RX (um kit de expansão do DSP) opcional instalado e seguindo alguns processos relacionados.

	DSP-RX		DSP-RX-EX
Canal de entrada	120	➔	288
Barramento	72	➔	108
Plug-in	384	➔	512

Consulte o seu revendedor Yamaha para obter mais informações sobre a instalação e os processos relacionados. Não há peças que você possa instalar sozinho.

Solução de problemas

Acesse o site global da Yamaha Pro Audio para obter uma lista de perguntas frequentes (com as respostas).

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

A energia não liga.

- Verifique se as chaves Liga/Desliga estão ligadas.
- Verifique se os cabos de alimentação de CA estão conectados.
- ➔ Se ainda assim não ligar, entre em contato com seu revendedor Yamaha.

A unidade não está recebendo sinal de entrada de áudio.

- Se você estiver usando uma placa opcional, verifique se ela está instalada corretamente.
- Verifique se os cabos estão conectados corretamente.

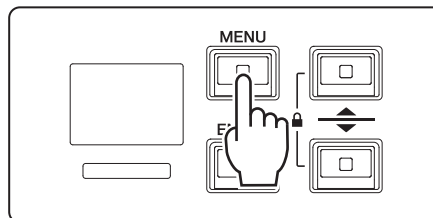
Restaurando as configurações programadas de fábrica

Siga as etapas abaixo para inicializar a memória interna da unidade (excluindo a ID da unidade) com as configurações programadas de fábrica.

OBSERVAÇÃO

Para obter mais informações sobre configuração da ID da unidade, consulte "Definindo a UNIT ID" no Manual de operação do RIVAGE PM Series.

1. Com a unidade ligada, pressione a tecla [MENU] no painel frontal.



2. Use as teclas [▲]/[▼] para selecionar "Inicialz".
3. Pressione a tecla [ENTER].

**Press&Hold
[ENTER] to
initialize**

4. Mantenha a tecla [ENTER] pressionada por dois segundos ou mais.

A memória interna é inicializada e a unidade reinicia automaticamente. Depois que a unidade reiniciar, o processo de inicialização estará concluído.

Para cancelar o processo de inicialização, pressione a tecla [MENU], [▲] ou [▼], em vez da tecla [ENTER].

Mensagens no visor

Uma mensagem de erro de cuidado ou atenção será exibida no LCD do painel frontal e sinalizada pelo indicador colorido. Mensagens extras podem ser adicionadas para melhorias funcionais. Para obter a lista de mensagens de erro mais recente, consulte o Manual de operação do RIVAGE PM Series publicado no site global da Yamaha Pro Audio.

<http://www.yamahaproaudio.com>

Mensagens de erro sinalizando cuidado

Pode ser necessário um reparo. Entre em contato com seu revendedor Yamaha.

Mensagem do LCD	Status do indicador colorido	Descrição
*[ERR M0#] H/W ERROR MY SLOT#	Vermelho (piscando)	Uma placa inserida no compartimento de cartão MY não está acessível. Um sinal de número (#) indica o número do compartimento relacionado ao erro correspondente.
*[ERR H0#] H/W ERROR HY SLOT#	Vermelho (piscando)	Uma placa inserida no compartimento de placa HY não está acessível. Um sinal de número (#) indica o número do compartimento relacionado ao erro correspondente.
*[ERR T11] TWINLANE T V B OP IP	Vermelho (piscando)	O módulo do transmissor óptico da HY256-TL está defeituoso. T: temperatura, V: tensão, B: corrente de polarização, OP: potência de saída, IP: potência de entrada Esse erro pode ser resolvido pela possível solução descrita a seguir para [ERR T12].
*[ERR X0#] H/W ERROR	Vermelho (piscando)	Uma das peças internas está defeituosa. Um sinal de número (#) indica a peça interna que causou o erro correspondente.
*[ERR X1#] H/W ERROR BOARD#		
*[ERR X16] MEMORY ERROR		
*[ERR F01] COOLING FAN ERROR	Vermelho (piscando)	Os ventiladores de resfriamento estão defeituosos.

Os nomes marcados com um asterisco (*) são IDs da unidade.

Mensagens de erro indicando a necessidade de atenção

Mensagem do LCD	Status do indicador colorido	Descrição	Possível solução
*[ERR T0#] TWINLANe WRONG LOOP	Vermelho (piscando)	O cabo de fibra óptica não está conectado corretamente. Um sinal de número (#) indica a descrição do erro. 1: o sinal retornou para a própria unidade (IN-OUT). 2: um conector de entrada foi conectado a outro (IN-IN). 3: um conector de saída foi conectado a outro (OUT-OUT).	Verifique a conexão do cabo.
*[ERR T07] TWINLANe OPEN LOOP	Amarelo (contínuo)	O cabo de fibra óptica não está conectado corretamente. O loop da rede TWINLANe não está fechado.	Verifique a conexão do cabo.
*[ERR T12] TWINLANe T V B OP IP	Amarelo (contínuo)	Ocorreu um erro com o módulo do transmissor óptico da HY256-TL. T: temperatura, V: tensão, B: corrente de polarização, OP: potência de saída, IP: potência de entrada	<ul style="list-style-type: none"> Verifique se o cabo está bem inserido. Use uma ferramenta de limpeza de fibra óptica comercialmente disponível para limpar as extremidades do cabo e os conectores da placa. Use outro cabo. Se as soluções acima não resolverem o problema, leve a unidade para ser examinada por um técnico autorizado, mesmo que o problema não afete seu funcionamento. Entre em contato com seu revendedor Yamaha.
*[ERR T0#] CONSOLE NETWK WRONG LOOP	Vermelho (piscando)	O cabo Ethernet não está conectado corretamente. Um sinal de número (#) indica a descrição do erro. 4: o sinal retornou para a própria unidade (IN-OUT). 5: um conector de entrada foi conectado a outro (IN-IN). 6: um conector de saída foi conectado a outro (OUT-OUT).	Verifique a conexão do cabo.
*[ERR T08] CONSOLE NETWK OPEN LOOP	Amarelo (contínuo)	O cabo Ethernet não está conectado corretamente. O loop da rede do console não está fechado.	Verifique a conexão do cabo.
*[ERR W01] BNC UNLOCK	Vermelho (piscando)	A unidade não pode bloquear o wordclock que está sendo recebido pelo conector WORD CLOCK IN (se o WORD CLOCK IN tiver sido selecionado como a fonte do relógio).	Verifique o dispositivo externo que está fornecendo o wordclock.
*[ERR W02] DATA CORRUPT TRY RE-SYNC	Vermelho (piscando)	Os dados de mixagem dentro da unidade foram corrompidos. O carregamento de um arquivo ou a sincronização de dados pode ter sido interrompido por falta de energia.	Tente sincronizar os dados novamente transmitindo dados da superfície de controle.
*[ERR P01] POWER A OFF	Amarelo (contínuo)	A alimentação não é fornecida pela unidade A de fonte de alimentação.	Verifique se a chave Liga/Desliga da unidade A de fonte de alimentação está ligada e se o cabo de alimentação está conectado ao aparelho e à unidade A de fonte de alimentação.
*[ERR P02] POWER B OFF	Amarelo (contínuo)	A alimentação não é fornecida pela unidade B de fonte de alimentação.	Verifique se a chave Liga/Desliga da unidade B de fonte de alimentação está ligada e se o cabo de alimentação está conectado ao aparelho e à unidade B de fonte de alimentação.
*[ERR C11] LOW BATT	Amarelo (contínuo)	A tensão da pilha reserva caiu para 2,8 V ou menos.	Entre em contato com o fornecedor Yamaha imediatamente para que o serviço técnico Yamaha substitua a pilha reserva.
*[ERR C12] NO BATT	Amarelo (contínuo)	A tensão da pilha reserva caiu para 2,45 V ou menos.	Entre em contato com o fornecedor Yamaha imediatamente para que o serviço técnico Yamaha substitua a pilha reserva.

Os nomes marcados com um asterisco (*) são IDs da unidade.

OBSERVAÇÃO

Se ocorrerem vários problemas ao mesmo tempo, pressione a tecla [▲] ou [▼] para exibir as mensagens de erro correspondentes.

Especificações

Especificações gerais

Frequência de amostragem

		Condições	Mín.	Típ.	Máx.	Unidade
Relógio externo	Intervalo de frequência	Fs = 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz	-1000	—	+1000	ppm
	Desvio de PLL *1	WORD CLOCK IN Fs= 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz	—	—	10	ns
Relógio interno	Frequência	Wordclock: int 44,1 kHz Wordclock: int 48 kHz Wordclock: int 88,2 kHz Wordclock: int 96 kHz	—	44.1 48 88.2 96	—	kHz
	Precisão	Wordclock: int 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz	-50	—	+50	ppm
	Desvio *2	Wordclock: int 44,1 kHz Wordclock: int 48 kHz Wordclock: int 88,2 kHz Wordclock: int 96 kHz	—	—	4.5 4.1 2.3 2.1	ns

*1. O desvio de entrada do relógio deve ser de 1ns ou menos.

*2. Medido no conector WORD CLOCK OUT.

Requisitos de alimentação

	Condições	Mín.	Típ.	Máx.	Unidade
Consumo de energia	100-240 V 50/60 Hz	—	—	190	W
Valor de aquecimento	100-240 V 50/60 Hz	—	—	164	kcal/h

Comprimento do cabo de alimentação e faixa de temperatura

	Condições	Mín.	Típ.	Máx.	Unidade
Comprimento do cabo de alimentação		—	250	—	cm
Faixa de temperatura	Faixa de temperatura em funcionamento	0	—	40	°C
	Faixa de temperatura de armazenamento	-20	—	60	°C

Características de E/S de controle

Terminal		Formato	Nível	Conector	Balanceado/ desbalanceado
MIDI	IN	MIDI	–	DIN de 5 pinos	–
	OUT	MIDI	–	DIN de 5 pinos	–
TC IN	SMPTE	SMPTE	0,3 Vpp (Mín.) / 10,0 Vpp (Máx.), 10 kΩ	Tipo XLR-3-31 ^{*1}	Balanceado
WORDCLOCK	IN	–	Terminal TTL/75 Ω	BNC	–
	OUT	–	TTL/75 Ω	BNC	–
GPI		–	–	D-sub (25 pinos, fêmea) ^{*2}	–
REMOTE		–	RS422 / 232C ^{*3}	D-sub (9 pinos, macho)	–
SAÍDA COM FALHA	NO	–	< CC 30 V, < 1 A	Conector Euroblock 3P	–
	C ^{*4}	–	–		–
	NC	–	< CC 30 V, < 1 A		–
ENTRADA/SAÍDA DA REDE DO CONSOLE		–	1000BASE-T	etherCON CAT5e ^{*5 *7}	–
REDE		IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX	etherCON CAT5 ^{*6 *7}	–
NETWORK [PC]		IEEE802.3	10BASE-T/100BASE-TX	etherCON CAT5 ^{*6 *7}	–

*1. 1 = GND (terra), 2 = HOT (positivo), 3 = COLD (negativo)

*2. Entradas

CH 1-7: lógica TTL (tensão de entrada: 0-5 V)

CH 8: acoplador óptico (tensão de entrada: 0-24 V / nível de grave ≤1 V, nível de agudo: ≥5 V)

Saídas

CH 1-7: dreno aberto (tensão de alimentação externa máx. = 12 V, corrente máx. do dissipador por pino = 75 mA)

CH 8: contato do relé (máx. 1 A/30 VCC)

Pinos da fonte de alimentação (5 V ± 5%, corrente máx. de saída total = 600 mA)

*3. Alterado pela chave.

*4. O terminal C geralmente causa curto-circuito com o terminal NC, mas causa curto-circuito com o terminal NO quando uma falha é detectada.

*5. Recomenda-se cabos CAT5e ou superior para a conexão.

*6. Recomenda-se cabos CAT5 ou superior para a conexão.

*7. Recomenda-se cabos STP ou superior para a conexão.

Dimensões (LxAxP), peso

480 mm × 220 mm × 491 mm

DSP-RX-EX: 20 kg, DSP-RX: 19 kg

Acessórios

Manual do Proprietário, 2 cabos de alimentação de CA, plugue Euroblock (três pinos)

Itens opcionais

Placa Mini-YGDAI, placa HY, DEK-DSP-RX (kit de expansão do DSP)

Tamanho da montagem do rack EIA

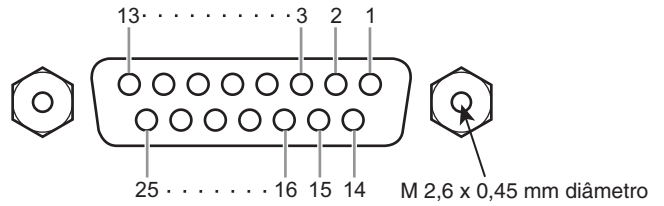
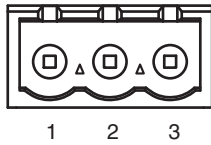
5U

Valor de NC

15 (Fan Spd: LOW) / 20 (Fan Spd: HIGH)

Posição de medição: 100 cm de distância do painel frontal da unidade

Tabela de atribuição de pinos



SAÍDA COM FALHA

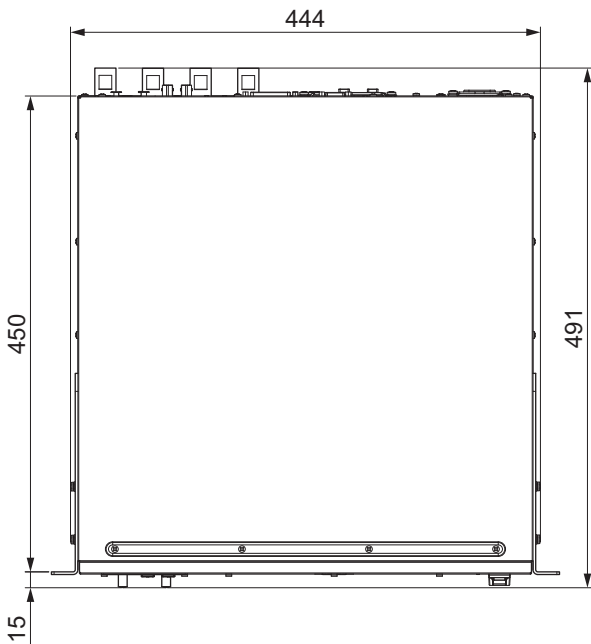
Nº do pino	Sinal
1	NO (normalmente aberto)
2	C (comum)
3	NC (normalmente fechado)

Contato do relé

GPI

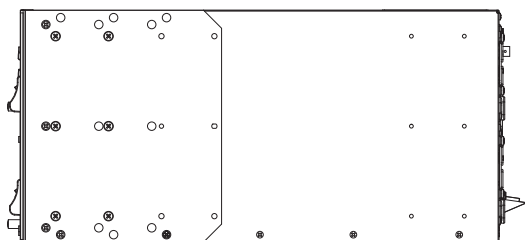
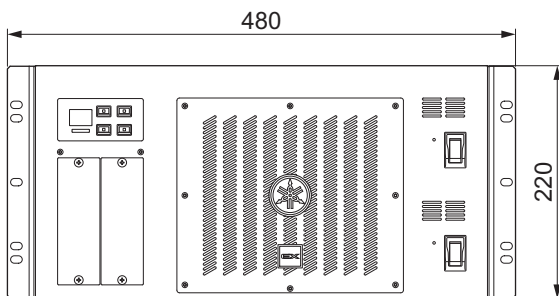
Nº do pino	Sinal	Nº do pino	Sinal
1	GPO1	14	GPO2
2	GPO3	15	GPO4
3	GPO5	16	GPO6
4	GPO7	17	RLY_NC
5	RLY_C	18	RLY_NO
6	GND	19	GND
7	GND	20	OPTO-
8	OPTO+	21	+5 V
9	+5 V	22	GPI1
10	GPI2	23	GPI3
11	GPI4	24	GPI5
12	GPI6	25	GPI7
13	N.C.		

Dimensões



Valor de Munsell aproximado da cor exterior: N5

Unidade: mm



* O conteúdo deste manual se aplica às especificações mais recentes a partir da data de publicação. Para obter o manual mais recente, acesse o site da Yamaha e faça o download do arquivo do manual.

Índice

A

Atualização	8
Atualizações de firmware	8

B

Brightns (Brightness)	9
-----------------------------	---

C

Conectando o cabo de alimentação de CA ..	15
Conexão do plugue Euroblock	12
Configurações	
Brightns (Brightness)	9
Contrast	9
F/W Ver. (Firmware Version)	9
Fan Spd (Fan Speed)	9
FaultOut (Fault Output)	9
Initialz (Initialize)	9
Mirr Chk (Mirror Check)	9
Unit ID	9
UnitMode (Unit Mode)	9
Contrast	9

D

DEK-DSP-RX	8, 16
------------------	-------

F

F/W Ver. (Firmware Version)	9
Fan Spd (Fan Speed)	9
FaultOut (Fault Output)	9

I

Inicialização	16
Initialz (Initialize)	9
Instalação recuada	8

K

Kit de expansão do DSP	8, 16
------------------------------	-------

L

Ligando e desligando o dispositivo	15
--	----

M

Mensagens no visor	17
Mirr Chk (Mirror Check)	9
Montagem do rack	8

P

Placa	
Instalação	
Placa HY	14
Placa Mini-YGDAI	13
Remoção	
Placa HY	15
Placa Mini-YGDAI	13
Placa HY	
Instalação	14
Remoção	15
Placa Mini-YGDAI	
Instalação	13
Remoção	13
Placas opcionais	13

S

SAÍDA COM FALHA	10
-----------------------	----

U

Unit ID	9
UnitMode (Unit Mode)	9

ADDRESS LIST

NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

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

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

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

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
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 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, República de Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

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

GERMANY

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

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

AUSTRIA/BULGARIA/

CZECH REPUBLIC/HUNGARY/

ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

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

POLAND

Yamaha Music Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. Wielicka 52, 02-657 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 klm. Leof. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686168

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

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

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Fillial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**
Generatorvej 8C, ST. TH., 2860 Søborg, 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, Yuandong Rd., Banqiao Dist.,
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

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

VIETNAM

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

OTHER ASIAN 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/>

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

Manual Development Group
© 2020 Yamaha Corporation
Published 05/2020
LBES-B0

VEE1330