

# **Leia Primeiro**

Para utilizar as soluções de comunicação ADECIA completas e personalizáveis, é necessário atualizar o firmware dos dispositivos. Faça download do firmware mais recente do site abaixo e atualize de acordo.

Para usar o recurso de configuração de segurança fácil RADIUS adicionado no ADECIA versão 2.5, também é necessária uma atualização de firmware para a chave de rede (SWR2311P-10G).

**<https://download.yamaha.com/>**



PROCESSADOR DE SINAL

# RM-CR

Manual de Referência

## CONTEÚDO

Informação .....	3
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
Software utilitário disponível .....	3
Manuais disponíveis .....	4
<b>CONFIGURAÇÃO.....</b>	<b>5</b>
Conexão com dispositivos periféricos .....	5
Fazendo login no Web GUI Device Manager .....	8
<b>CONTROLES E FUNÇÕES.....</b>	<b>23</b>
Painel frontal .....	23
Painel traseiro .....	24
<b>CONEXÃO DE DISPOSITIVOS DE COMUNICAÇÃO.....</b>	<b>25</b>
Conectando a um computador .....	25
Conectando um smartphone .....	28
Conectando um sistema de videoconferência.....	29
<b>CONEXÃO DE DISPOSITIVOS DE EXPANSÃO.....</b>	<b>30</b>
Conectando um microfone portátil .....	30
Conectando um alto-falante com um amplificador embutido.....	30
<b>SOFTWARE UTILITÁRIO DISPONÍVEL.....</b>	<b>31</b>
Iniciando o Web GUI Device Manager .....	31
Usando o ProVisionaire Kiosk/ProVisionaire Control PLUS.....	33
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>34</b>
Diagrama de bloco (firmware ADECIA versão 3.0 ou posterior) .....	34
Diagrama de bloco (firmware ADECIA versão 2.8) .....	35
Lista de log de alertas .....	36
<b>EXPLICAÇÕES.....</b>	<b>40</b>
Sobre arquivos de configuração e predefinições.....	40
Sobre Divide/Combine Room .....	42
Sobre servidores de implantação .....	43
Sobre agrupamento e silenciamento de microfones .....	45
Sobre segurança de rede e configuração fácil de segurança RADIUS .....	48
Sobre chamadas VoIP .....	50
Sobre SNMP/MIB .....	51
Sobre Dante .....	52
Atualizando o firmware .....	52
Inicializando dispositivos da série RM .....	53
Atualizando a chave de rede (SWR2311P-10G) e inicializando-o para ADECIA.....	53
<b>PRINCIPAIS ESPECIFICAÇÕES .....</b>	<b>54</b>

## Informação

- As ilustrações e as imagens exibidas neste manual têm apenas fins instrutivos.
- Os nomes das empresas e dos produtos neste manual são as marcas comerciais ou as marcas comerciais registradas de suas respectivas empresas.
- Estamos melhorando continuamente o software de nossos produtos. É possível fazer download da versão mais recente no site da Yamaha.
- Este documento se baseia nas especificações mais recentes no momento da publicação. É possível fazer download da versão mais recente no site da Yamaha.
- A reprodução deste manual é proibida, no todo ou em parte, sem permissão.

## INTRODUÇÃO

Agradecemos a compra do Processador de sinal RM-CR Yamaha.

Esta unidade é um dos componentes do ADECIA, uma solução abrangente de conferência remota, bem como um processador de sinal que processa o áudio para conferências remotas realizadas em salas de reunião.

“ADECIA” é um termo geral para três soluções que diferem dependendo do modelo de microfone utilizado.

- **Solução de teto ADECIA:**

Esta solução utiliza o microfone montado no teto RM-CG.

- **Solução de mesa ADECIA:**

Esta solução utiliza o microfone com fio RM-TT, que é instalado sobre uma mesa.

- **Solução sem fio ADECIA:**

Esta solução inclui microfone sem fio, ponto de acesso, bateria e carregador.

Para o uso correto e seguro deste produto, não deixe de ler atentamente este guia juntamente com o Manual de Instalação do RM-CR (fornecido com o produto).

## Software utilitário disponível

Este software utilitário pode ser usado para configurar esta unidade de acordo com seu uso e ambiente.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <b>Web GUI “RM-CR Device Manager”</b>     | Isso permite que você use um navegador de computador para configurar e operar esta unidade.  |
| <input type="checkbox"/> <b>RM Device Finder</b>                   | Este é um software aplicativo para controlar dispositivos ADECIA na rede. Ele detecta os dispositivos ADECIA na rede e exibe o Device Manager para cada dispositivo. Também pode ser usado para atualizar o firmware de cada dispositivo, especificar as configurações de divisão/combinação para várias salas e selecionar uma predefinição.  |
| <input type="checkbox"/> <b>ProVisionaire Design</b>               | Este é um software aplicativo do Windows para projetar e gerenciar um sistema de som completo composto por uma combinação de vários dispositivos.  |
| <input type="checkbox"/> <b>ProVisionaire Kiosk</b>                | Este é um software que permite controlar parâmetros de vários dispositivos a partir de um único painel de controle. Ele roda em um computador Windows ou iPad/iPhone.  |
| <input type="checkbox"/> <b>ProVisionaire Control PLUS</b>         | Este é um software Windows para projetar ProVisionaire Kiosk controladores.  |
| <input type="checkbox"/> <b>ProVisionaire Cloud - Room Planner</b> | O Room Planner é um serviço do ProVisionaire Cloud que sugere configurações eficientes para sistemas de som a serem instalados em salas de conferência, salas de seminários etc. A simples inserção das informações, do ambiente e dos requisitos da sala gera automaticamente um plano para um sistema de som usando a ADECIA (uma solução abrangente de conferência remota). Os resultados do projeto são gerados como dados a serem carregados no ADECIA e usados com o AUTO SETUP. |

## **Manuais disponíveis**

---

Isto descreve os manuais relacionados a este produto.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <b>Manual de instalação (incluído)</b>                            | Contém as precauções para usar esta unidade com segurança, bem como o procedimento de instalação.  |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Manual de Referência (este manual/PDF)</b>          | Isto fornece detalhes sobre como conectar e usar esta unidade.   |
| <input type="checkbox"/> <b>Guia de operação do Web GUI Device Manager</b>                 | Isto fornece detalhes sobre o Web GUI Device Manager, que permite usar seu computador para configurar e operar esta unidade.<br>Existem dois tipos: um para RM-CR/RM-CG/RM-TT e outro para a série RM-W. |
| <input type="checkbox"/> <b>Especificações do protocolo de controle remoto da série RM</b> | Fornece detalhes sobre informações de comando para adquirir e controlar informações sobre esta unidade a partir de dispositivos externos.  |
| <input type="checkbox"/> <b>Guia do usuário do ProVisionaire Design</b>                    | Isso fornece detalhes sobre como usar o ProVisionaire Design.  |
| <input type="checkbox"/> <b>Guia do usuário do ProVisionaire Kiosk</b>                     | Isso fornece detalhes sobre como usar o ProVisionaire Kiosk.   |
| <input type="checkbox"/> <b>Guia do usuário do ProVisionaire Control PLUS</b>              | Isso fornece detalhes sobre como usar o ProVisionaire Control PLUS.  |
| <input type="checkbox"/> <b>Guia do usuário do ProVisionaire Plan</b>                      | Isso fornece detalhes sobre como usar o ProVisionaire Plan.  |

O software e os manuais relacionados a este produto podem ser baixados do site a seguir.

▼ Site da Yamaha (Downloads)  
<https://download.yamaha.com/>

# CONFIGURAÇÃO

Para usar esta unidade, é necessário fazer a configuração. Primeiro conecte esta unidade a dispositivos periféricos e, em seguida, configure-a usando a Web GUI “RM-CR Device Manager”.

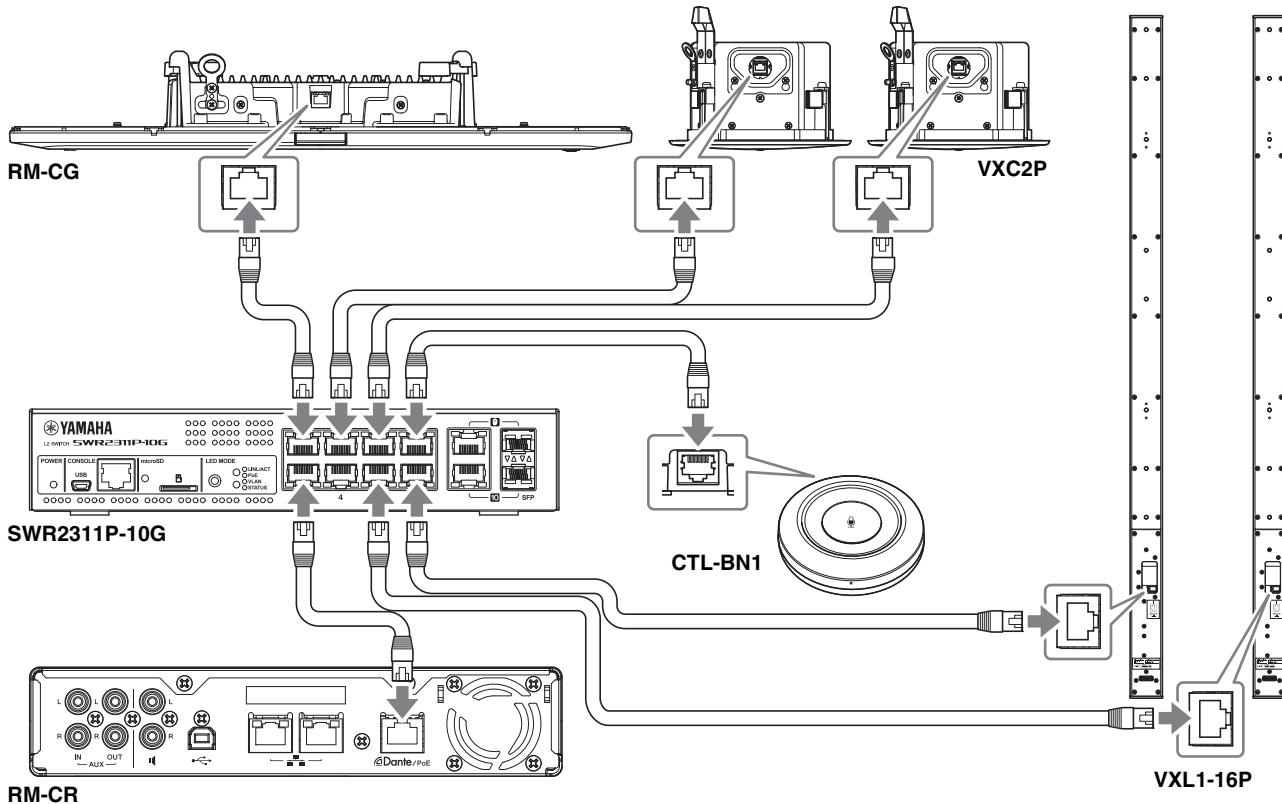
## Conexão com dispositivos periféricos

ADECIA utiliza PoE ou PoE+ como sistema de fornecimento/recepção de energia. Além disso, a porta Dante é usada como o formato de conexão.

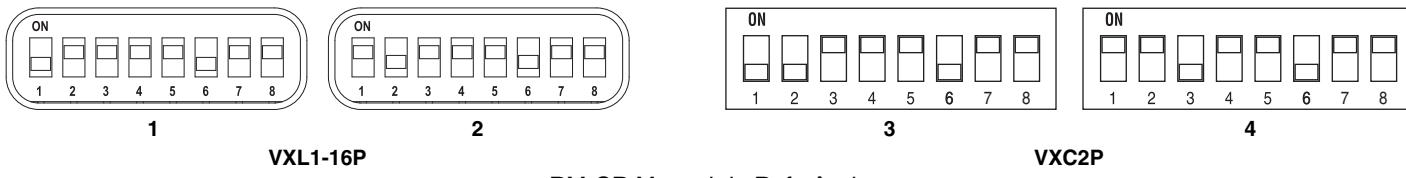
Consulte os diagramas neste manual para conectar esta unidade a dispositivos periféricos com cabos LAN.

- AVISO:**
- Ao desconectar o cabo de rede local da porta Dante/PoE, aguarde pelo menos 5 segundos antes de reconectar o cabo. Do contrário, pode haver dano ou mau funcionamento.
  - Com a rede Dante, não use a função EEE\* da chave de rede. A função EEE pode degradar o desempenho da sincronização do relógio e interromper o áudio. Portanto, observe os pontos a seguir.
    - Ao usar chaves gerenciadas, desligue a função EEE em todas as portas usadas para a rede Dante. Não use uma chave que não permita que a função EEE seja desligada.
    - Ao usar chaves não gerenciadas, não use chaves compatíveis com a função EEE. Nessas chaves, a função EEE não pode ser desligada.
  - \* Função EEE (Energy-Efficient Ethernet, Ethernet eficiente com energia): Tecnologia que reduz o consumo de energia dos dispositivos Ethernet durante períodos de baixo tráfego de rede; também conhecido como Green Ethernet ou IEEE802.3az.
  - Antes de conectar o ADECIA a uma rede central, consulte o administrador da rede.

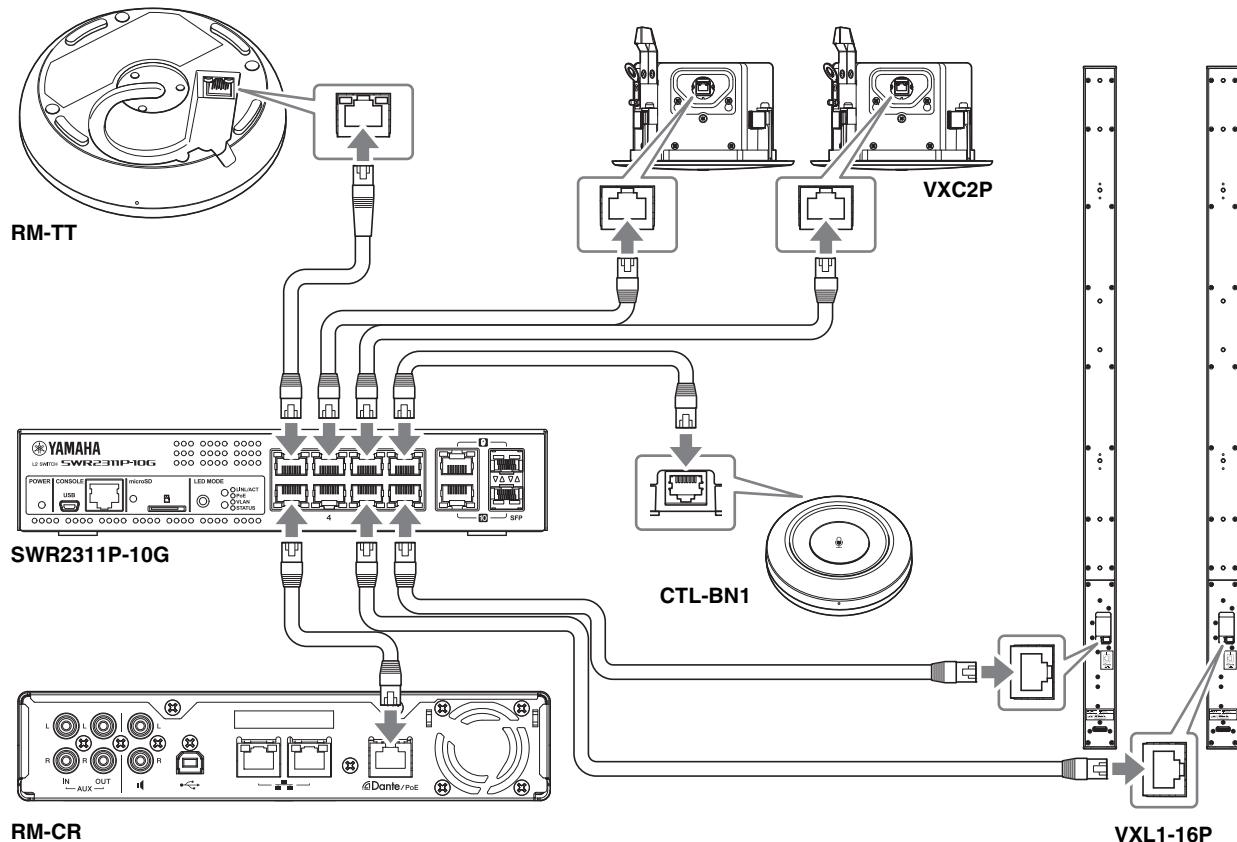
### ■ Para uma solução de teto ADECIA



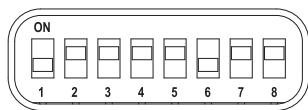
**IMPORTANTE:** Existem interruptores DIP para especificar configurações no VXL1-16P e VXC2P. Antes de conectar cabos de rede local, defina as chaves DIP, conforme mostrado abaixo. As configurações do interruptor DIP nas quatro unidades não devem ser as mesmas.



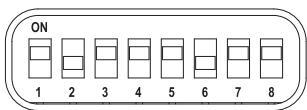
■ Para uma solução de mesa ADECIA



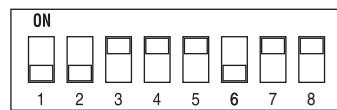
**IMPORTANTE:** Existem interruptores DIP para especificar configurações no VXL1-16P e VXC2P. Antes de conectar cabos de rede local, defina as chaves DIP, conforme mostrado abaixo. As configurações do interruptor DIP nas quatro unidades não devem ser as mesmas.



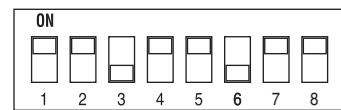
VXL1-16P  
1



2

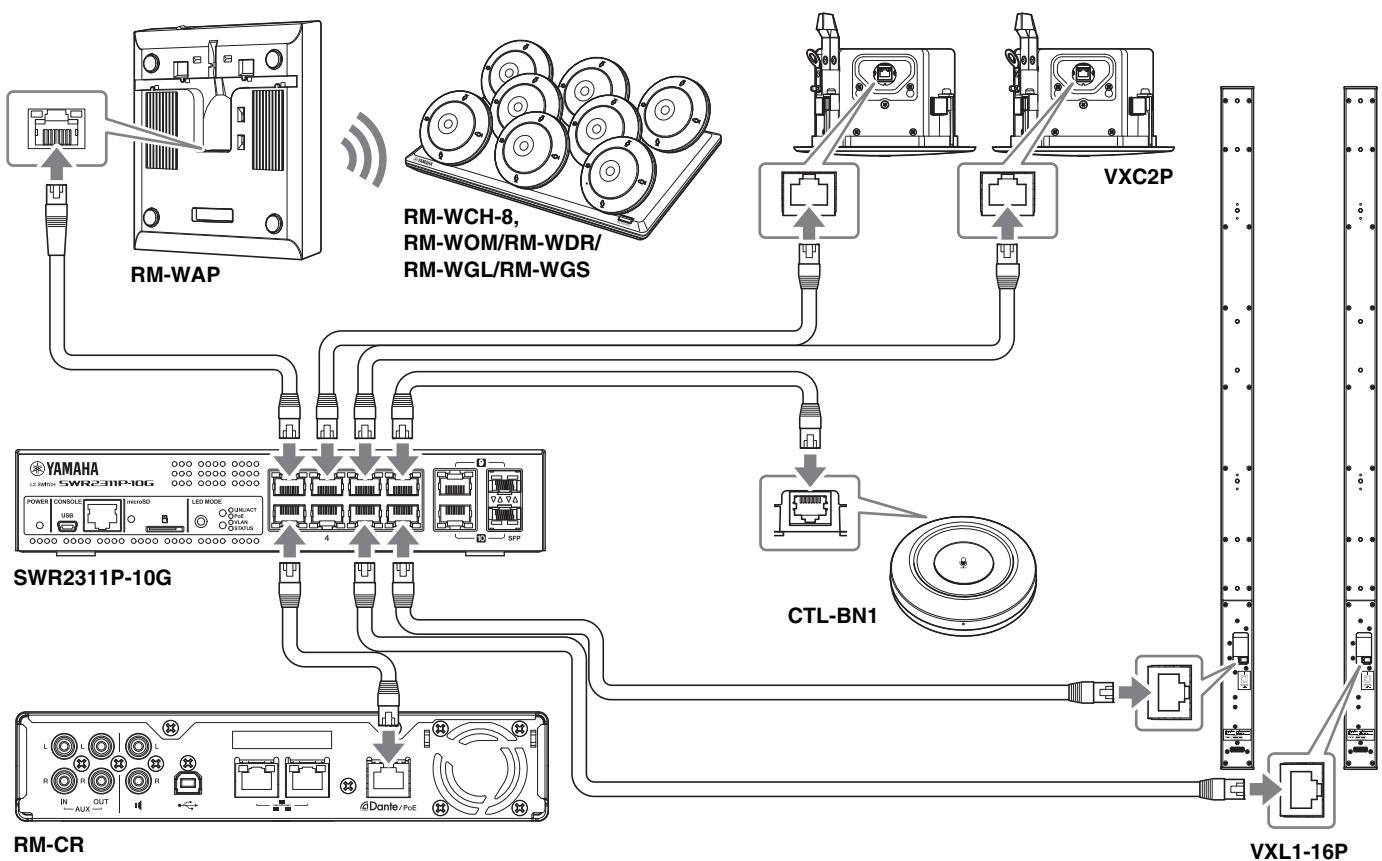


3

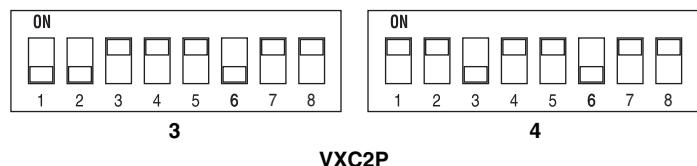
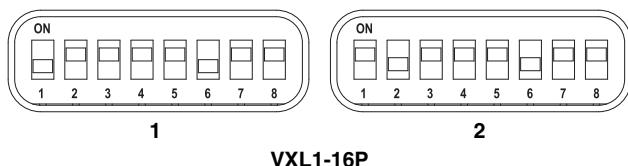


4

■ Para uma solução sem fio ADECIA



**IMPORTANTE:** Existem interruptores DIP para especificar configurações no VXL1-16P e VXC2P. Antes de conectar cabos de rede local, defina as chaves DIP, conforme mostrado abaixo. As configurações do interruptor DIP nas quatro unidades não devem ser as mesmas.



**Antes de configurar esta unidade:**

Com uma solução sem fio ADECIA que inclui RM-WAP, use a função SITE SURVEY da Web GUI “RM-WAP Device Manager” para verificar as condições do sinal na área antes de configurar esta unidade. Para obter detalhes, consulte “INSTALLATION AND SETUP” no Manual de referência do sistema de microfone sem fio da série RM.

## Fazendo login no Web GUI Device Manager

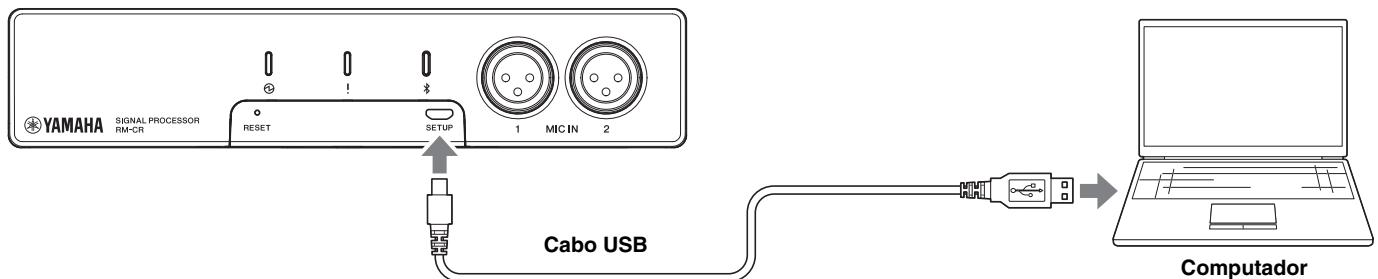
Depois de conectar a unidade aos dispositivos periféricos, faça o login na Web GUI “RM-CR Device Manager”.

Prepare o seguinte:

- Computador
- Cabo USB do tipo A-micro B (fornecido com a unidade)

**1. Certifique-se de que a unidade e todos os dispositivos periféricos tenham sido ligados.**

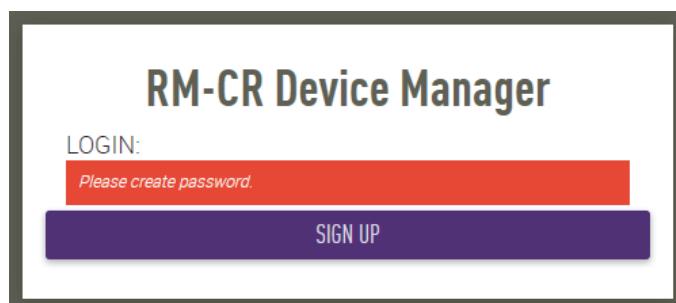
**2. Conecte a unidade e o computador com um cabo USB do tipo A-micro B.**



**3. Inicie um navegador (Google Chrome ou Safari) no computador e digite “172.16.0.1” na barra de endereço.**

A primeira janela de logon do Web GUI “RM-CR Device Manager” é exibida.

**4. Clique no botão [SIGN UP] na primeira janela de logon.**

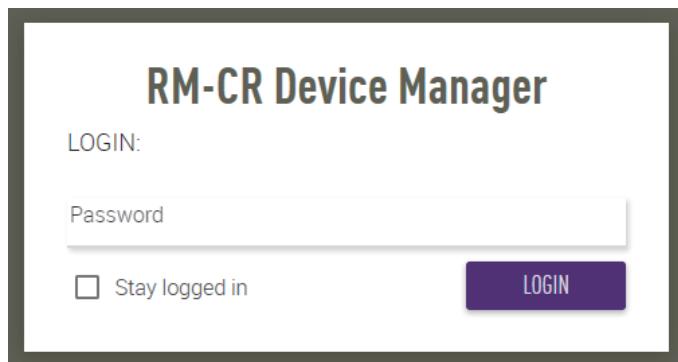


**5. Especifique uma senha na janela de configurações da senha e clique no botão [SUBMIT].**

This screenshot shows the password setup screen. The title 'RM-CR Device Manager' is at the top. A red message 'Please set an initial password.' is displayed. Below it, there is a 'Device Manager Account' section with an 'i' icon. Two password input fields are present: one for 'Password' and another for 'Please enter password again.'. Both fields have red error messages below them stating 'This field is required.' At the bottom is a purple 'SUBMIT' button.

## 6. Digite a senha na janela de logon e clique no botão [LOGIN].

O assistente de AUTO SETUP é iniciado.



## Usando o assistente AUTO SETUP

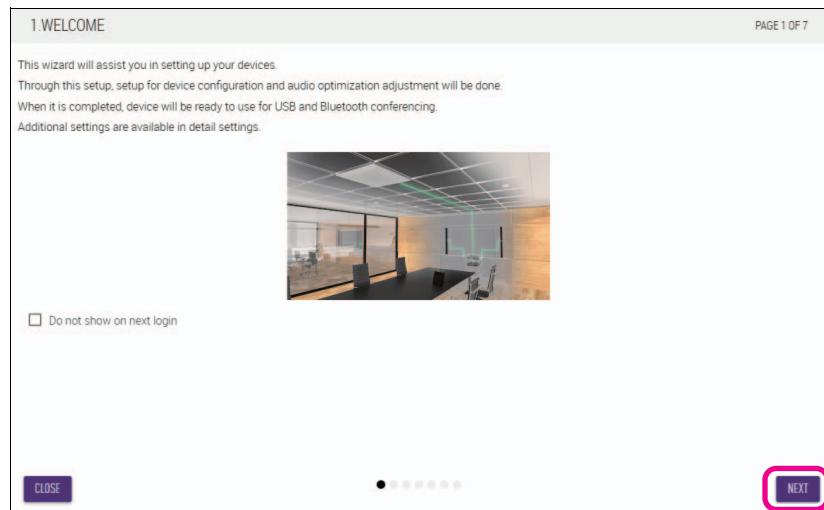
Depois de fazer login na Web GUI “RM-CR Device Manager”, configure a unidade usando o assistente AUTO SETUP. Se o assistente não for iniciado automaticamente, ele poderá ser iniciado clicando no botão [AUTO SETUP] mostrado abaixo.



Ao executar esse assistente, os dispositivos serão configurados e a acústica ajustada, permitindo que você esteja pronto para usá-los em suas reuniões.

### [1. WELCOME]

#### 1. Clique no botão [NEXT].



#### ■ Ao usar o firmware ADECIA versão 2.8 ou anterior

Continue com “[3. REGISTER YOUR PERIPHERAL DEVICES] (Os dados do Room Planner não serão usados)” na página 11.

## [2. IMPORT ROOM PLANNER DATA]

Se você quiser usar um arquivo de dados do Room Planner criado com a ProVisionaire Cloud - Room Planner, importe-o aqui. Com a versão 3.0 da ADECIA, esse arquivo de dados será usado para configurar automaticamente o Voice Lift.

- OBSERVAÇÃO:**
- Para obter detalhes sobre como obter um arquivo de dados do Room Planner criado com o ProVisionaire Cloud - Room Planner, consulte o Guia do Usuário do ProVisionaire Cloud - Room Planner.
  - Se um nome de arquivo aparecer ao lado de “The file name of the imported data” (O nome do arquivo dos dados importados), um arquivo de dados do Room Planner já foi importado. Para excluir ou substituir esse arquivo de dados, execute uma redefinição conforme o seguinte.  
[TOOLS] → [Configuration] → [Imported Room Planner Data] em “RESET DEFAULTS”

### ■ Se não for necessário importar um arquivo de dados do Room Planner

#### 1. Clique no botão [SKIP].

Continue com “[3. REGISTER YOUR PERIPHERAL DEVICES] (Os dados do Room Planner não serão usados)” na página 11.

### ■ Se for necessário importar um arquivo de dados do Room Planner

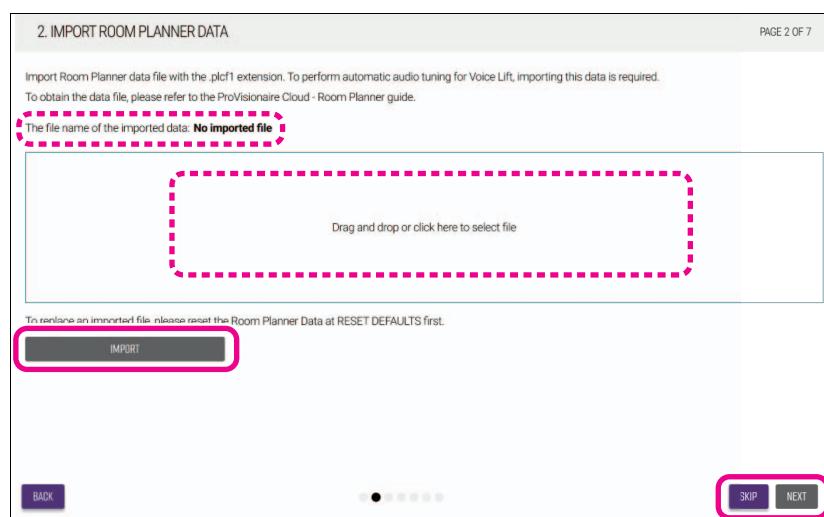
#### 1. Arraste o arquivo de dados do Room Planner para a caixa ou especifique-o.

Os arquivos devem ter a extensão “.plcf1”.

#### 2. Clique no botão [IMPORT].

#### 3. Clique no botão [NEXT].

Continue com “[3. REGISTER YOUR PERIPHERAL DEVICES] (Os dados do Room Planner serão usados)” na página 12.



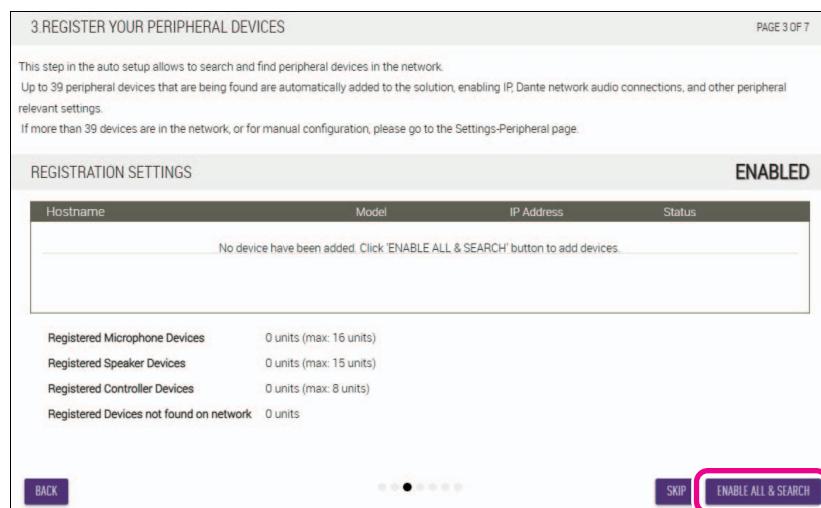
### [3. REGISTER YOUR PERIPHERAL DEVICES] (Os dados do Room Planner não serão usados)

Se você não importou um arquivo de dados do Room Planner a partir da janela [2. IMPORT ROOM PLANNER DATA], use esta janela para detectar e registrar os periféricos.

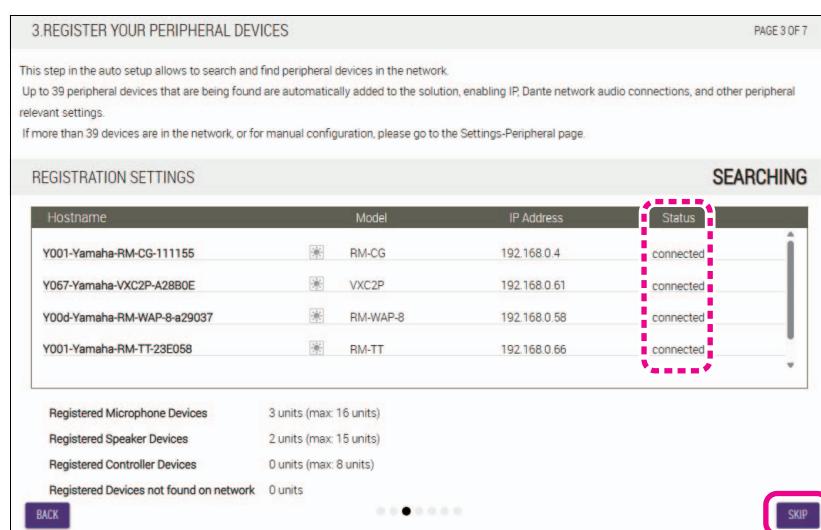
#### 1. Clique no botão [ENABLE ALL & SEARCH].

Os dispositivos periféricos são detectados e exibidos na lista.

**OBSERVAÇÃO:** Se nenhum dispositivo periférico for detectado, verifique novamente as conexões do cabo de rede local. Para unidades VXL1-16P e VXC2P, verifique novamente as configurações da chave DIP. (Consulte a página 5.)



#### 2. Verifique se “connected” aparece abaixo do [Status] para todos os dispositivos periféricos e clique no botão [SKIP].



Continue com “[3-1. CHECKING WIRELESS ENVIRONMENT]” na página 13.

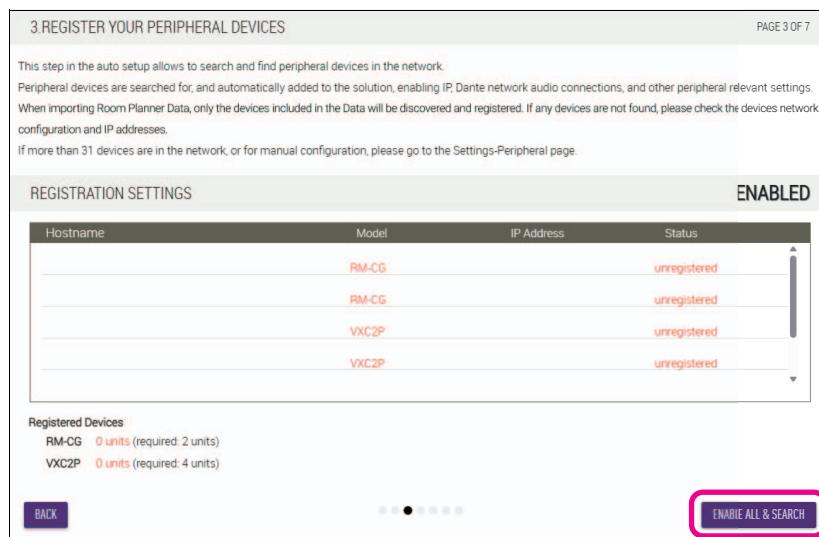
### [3. REGISTER YOUR PERIPHERAL DEVICES] (Os dados do Room Planner serão usados)

Se você importou um arquivo de dados do Room Planner a partir da janela [2. IMPORT ROOM PLANNER DATA], os dispositivos periféricos são detectados e registrados automaticamente.

#### 1. Clique no botão [ENABLE ALL & SEARCH].

Os dispositivos periféricos necessários são detectados e registrados automaticamente.

**OBSERVAÇÃO:** Se nenhum dispositivo periférico for detectado, verifique novamente as conexões do cabo de rede local. Para unidades VXL1-16P e VXC2P, verifique novamente as configurações da chave DIP. (Consulte a página 5.)

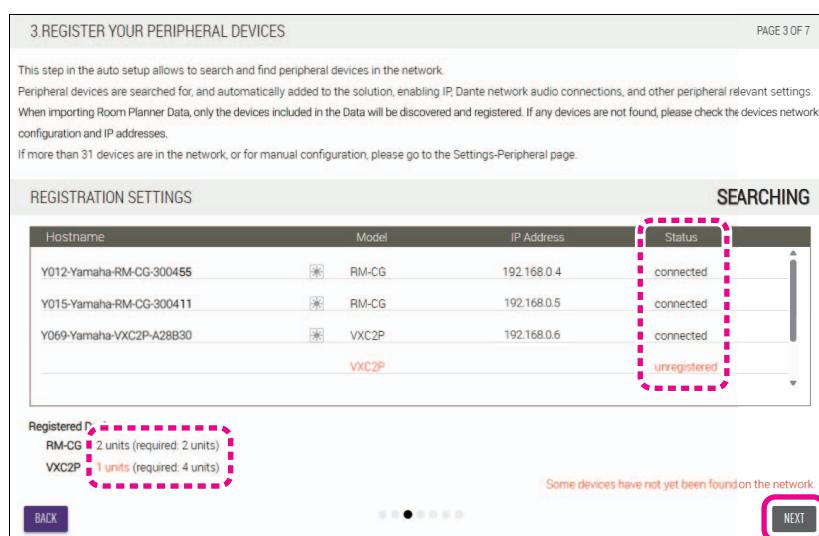


O status de cada dispositivo é exibido abaixo de [Status].

- connected: Registrado, conectado
- disconnected: Registrado, não conectado
- unregistered: Não registrado

O número de dispositivos registrados e o número de dispositivos necessários aparecem abaixo de [Registered Devices].

O primeiro número é o número atual de dispositivos registrados, e o número entre parênteses é o número de dispositivos necessários.



**OBSERVAÇÃO:** Se “unregistered” permanecer abaixo de [Status], a mensagem “Some devices have not yet been found on the network.” (Alguns dispositivos ainda não foram encontrados na rede) será exibida, e o botão [NEXT] não estará disponível.

**2. Verifique se “connected” aparece abaixo do [Status] para todos os dispositivos periféricos e clique no botão [NEXT].**

3. REGISTER YOUR PERIPHERAL DEVICES

PAGE 3 OF 7

This step in the auto setup allows to search and find peripheral devices in the network. Peripheral devices are searched for, and automatically added to the solution, enabling IP, Dante network audio connections, and other peripheral relevant settings. When importing Room Planner Data, only the devices included in the Data will be discovered and registered. If any devices are not found, please check the devices network configuration and IP addresses. If more than 31 devices are in the network, or for manual configuration, please go to the Settings-Peripheral page.

REGISTRATION SETTINGS

Hostname	Model	IP Address
Y012-Yamaha-RM-CG-300455	RM-CG	192.168.0.4
Y015-Yamaha-RM-CG-300411	RM-CG	192.168.0.5
Y069-Yamaha-VXC2P-A28B30	VXC2P	192.168.0.6
Y070-Yamaha-VXC2P-A28B04	VXC2P	192.168.0.7

SEARCHING

Status
connected
connected
connected
connected

Registered Devices

- RM-CG 2 units (required: 2 units)
- VXC2P 4 units (required: 4 units)

BACK      ●      NEXT

**OBSERVAÇÃO:** Os itens [3-1] a [3-3] abaixo aparecem apenas em uma solução sem fio ADECIA que compreende RM-WAP.

**■ Quando RM-WAP não é usado**

Continue com “[4. CHECK FIRMWARE VERSION]” na página 15.

**[3-1. CHECKING WIRELESS ENVIRONMENT]**

Os dispositivos periféricos são detectados pelo RM-WAP e exibidos na lista.

**Clique no botão [NEXT].**

3-1.CHECKING WIRELESS ENVIRONMENT

PAGE 3 OF 7

To ensure that the wireless microphones will work without problems in the environment, perform a SITE SURVEY first to ensure the wireless spectrum provides enough availability to operate the wireless microphones. SITE SURVEY is available through the RM-WAP Web UI. Please access to RM-WAP IP Address directly.

Hostname	Model	IP Address
Y00a-Yamaha-RM-WAP-8-a29037	RM-WAP-8	192.168.0.58

Wireless interference might cause disruption to the operation of wireless microphones, including sudden audio loss and loss of connectivity between microphones and RM-WAP. For more details, please refer to RM-WAP documentation.

BACK      ●      NEXT

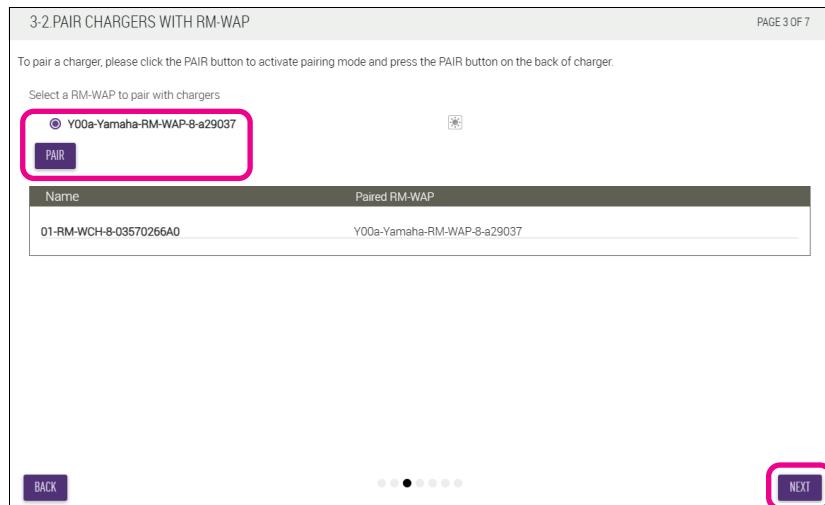
### [3-2. PAIR CHARGERS WITH RM-WAP]

Emparelhe o RM-WAP e o carregador.

**1. Selecione o RM-WAP e clique no botão [PAIR].**

**2. Pressione e segure o botão PAIR no RM-WCH por pelo menos dois segundos.**

**3. Clique no botão [NEXT].**



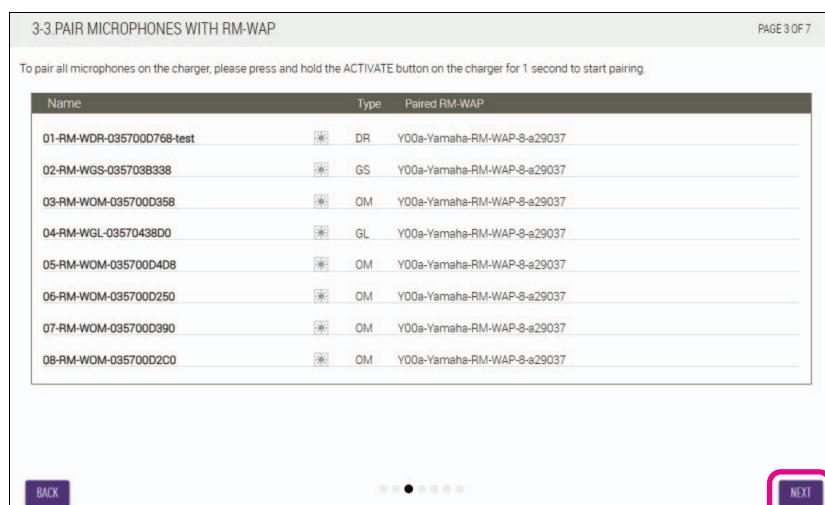
### [3-3. PAIR MICCHROPHONE WITH RM-WAP]

Emparelhe o RM-WAP e os microfones sem fio.

**IMPORTANTE:** Coloque todos os microfones sem fio no carregador.

**1. Pressione e segure o botão ACTIVATE no RM-WCH por pelo menos dois segundos.**

**2. Clique no botão [NEXT].**



## [4. CHECK FIRMWARE VERSION]

Verifique a versão do firmware do dispositivo e atualize-o, se necessário.

Clique no botão [NEXT].

The screenshot shows a table of device firmware versions:

Hostname	Model	Version(Main / Dante / Others)
Y067-Yamaha-VXC2P-A28B0E	VXC2P	R3.0.0a0.0 / NA
Y001-Yamaha-RM-CG-111155	RM-CG	V3.0.0 / NA
Y001-Yamaha-RM-TT-23E058	RM-TT	<b>V2.9.0</b> / 4.02.02.03
Y065-Yamaha-VXL1-16P-4E1F62	VXL1-16P	R3.0.0a0.0 / 4.02.02.03
Y00a-Yamaha-RM-WAP-8-a29037	RM-WAP-8	3.0.0 / 4.2.6.4
AC:44:F2:01:02:03		/ NA

A red box highlights the 'NEXT' button at the bottom right, which is disabled. A message above the table says: "NOTE: Firmware incompatibilities detected. Please update the devices."

- OBSERVAÇÃO:**
- Se o firmware precisar ser atualizado, o número da versão aparecerá em vermelho. Além disso, é exibida a mensagem “Firmware update required to proceed.” (Atualização de firmware necessária para prosseguir) e o botão [NEXT] não está disponível.
  - Atualize o firmware de RM-CR, RM-CG, RM-TT, RM-WAP, VXL1-16P, VXC2P e CTL-BN1 via [TOOLS]→ [Update] → [FIRMWARE UPDATE] na Web GUI “RM-CR Device Manager”.
  - Atualize o firmware de RM-WCH, RM-WOM, RM-WDR, RM-WGL e RM-WGS via [SETTINGS] → [Peripheral] → [REGISTRATION SETTING] → [VIEW] em “Details” → [FIRMWARE UPDATE] na Web GUI “RM-CR Device Manager”.
  - Após atualizar o firmware, clique em [AUTO SETUP] (na barra de menu da Web GUI “RM-CR Device Manager”) para executar o processo de configuração automática novamente.

### ■ Se o Voice Lift não for usado

Continue com “[5. LOCATE PERIPHERAL DANTE SPEAKERS] (o Voice Lift não será usado)” na página 16.

### ■ Se o Voice Lift for usado

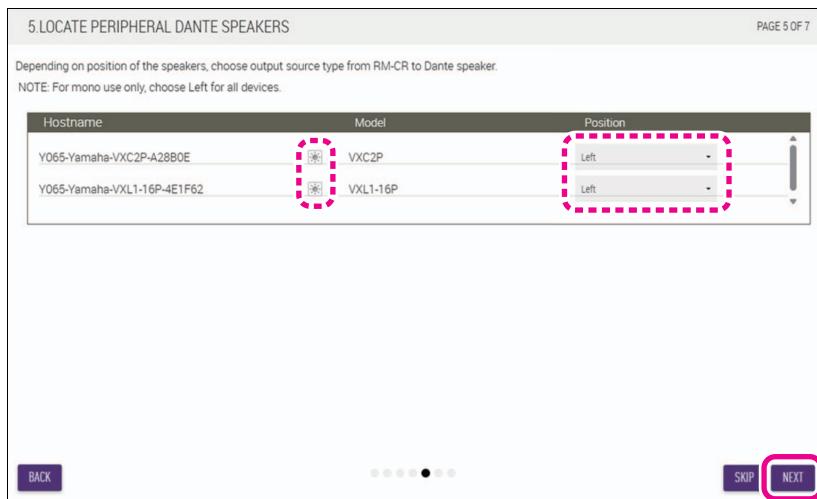
Continue com “[5. LOCATE PERIPHERAL DEVICES] (o Voice Lift será usado)” na página 19.

## [5. LOCATE PERIPHERAL DANTE SPEAKERS] (o Voice Lift não será usado)

Se você não importou um arquivo de dados do Room Planner a partir da janela [2. IMPORT ROOM PLANNER DATA], use esta janela para especificar as posições dos alto-falantes.

### 1. Defina a [Position] de cada alto-falante como [Left] ou [Right] de acordo com a posição de montagem e clique no botão [NEXT].

**OBSERVAÇÃO:** Se  o (botão Identificar) no lado direito inferior [Hostname] estiver clicado, o indicador no alto-falante correspondente piscará, permitindo que você confirme a posição de montagem.



## [6. EXECUTE AUTOMATIC AUDIO TUNING] (o Voice Lift não será usado)

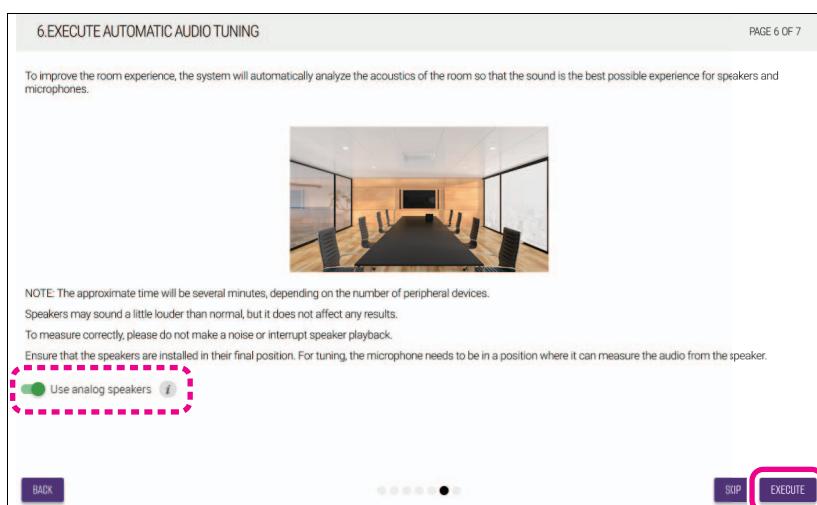
Execute a afinação de áudio automática.

### 1. Clique no botão [EXECUTE].

A janela muda e a afinação de áudio automática começa.

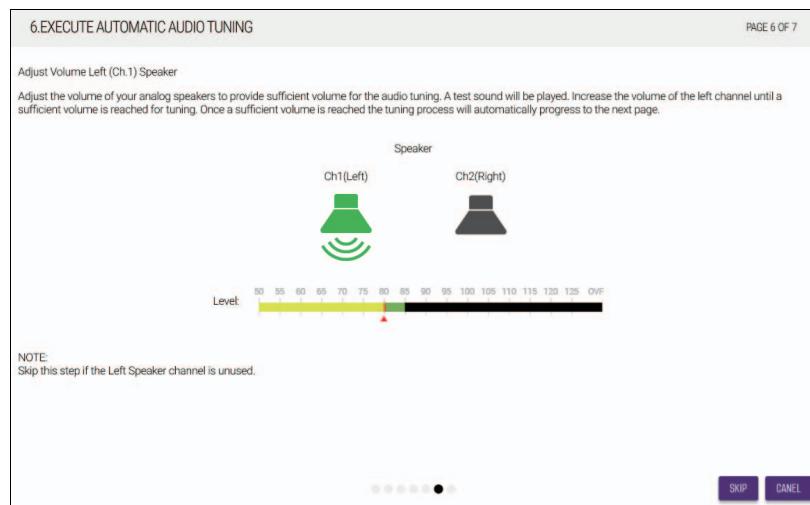
- IMPORTANTE:**
- Para uma precisão maior, na medida do possível, evite fazer ruídos durante a afinação.
  - Ao usar alto-falantes analógicos, ative [Use analog speakers].
  - Se [Use analog speakers] estiver desativado, a janela para ajustar o volume do alto-falante analógico será ignorada.

**OBSERVAÇÃO:** O som sai dos alto-falantes durante a afinação.



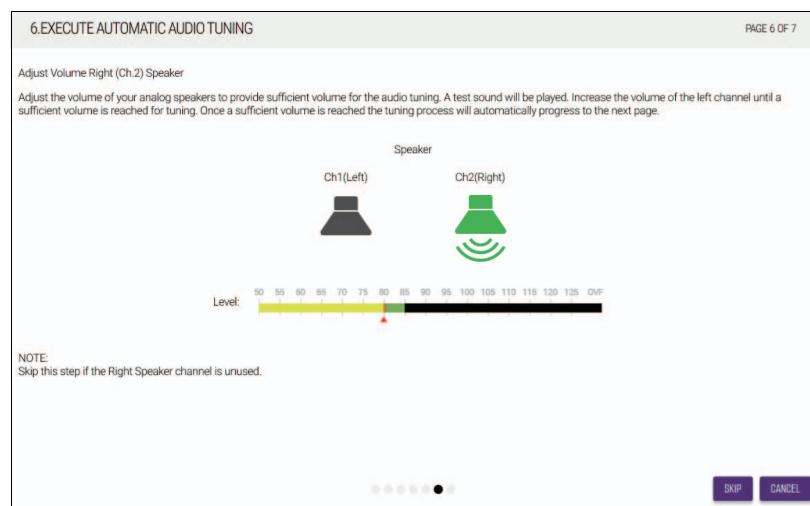
Ajuste o volume do canal esquerdo dos alto-falantes analógicos.

Certifique-se de que o nível esteja definido à direita da linha vermelha.



Ajuste o volume do canal direito dos alto-falantes analógicos.

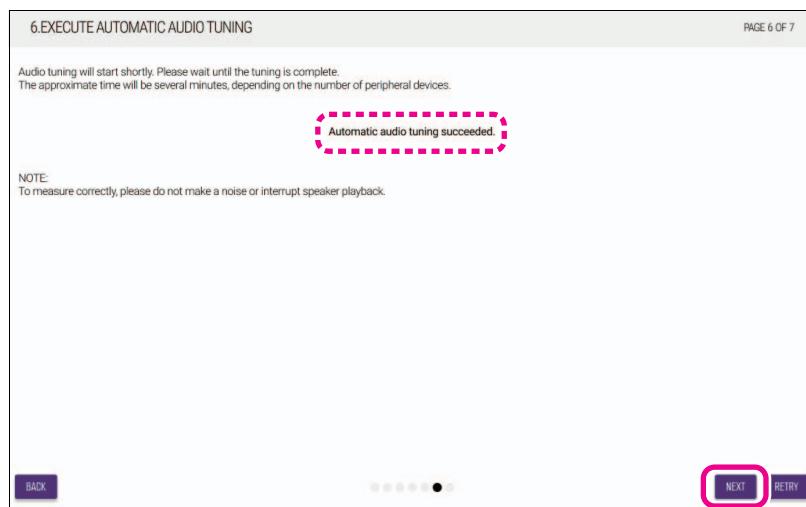
Certifique-se de que o nível esteja definido à direita da linha vermelha.



A afinação de áudio automática começa. Aguarde em silêncio até que termine.



**2. Confirme se a afinação foi concluída e clique no botão [NEXT].**



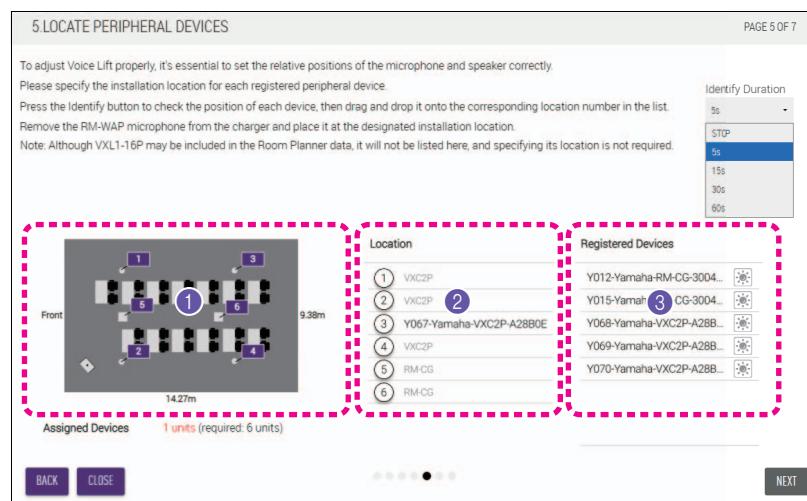
Continue com “[7. READY TO USE]” na página 22.

## [5. LOCATE PERIPHERAL DEVICES] (o Voice Lift será usado)

Se você importou um arquivo de dados a partir da janela [2. IMPORT ROOM PLANNER DATA], a configuração do sistema do arquivo de dados do Room Planner aparece nesta janela.

Atribua os dispositivos de modo que os locais reais do microfone e do alto-falante correspondam ao diagrama de layout.

- |  |   |
|--|---|
| <b>① Diagrama de layout</b><br><b>② Localização</b><br><b>③ Dispositivos registrados</b> | Exibe um diagrama da sala visto de cima. Os números que aparecem estão vinculados à lista [Location] (2).<br>Exibe uma lista dos dispositivos necessários para o sistema. Atribua dispositivos arrastando-os da lista [Registered Devices] (3) para esta lista.<br>Exibe uma lista de dispositivos registrados no RM-CR, mas não especificados em ② [Location]. |
|--|---|



### 1. Especifique a localização dos dispositivos.

Arraste um dispositivo da lista [Registered Devices] (3) para a lista [Location] (2).

Location	Registered Devices
(1) VXC2P	Y012-Yamaha-RM-CG-3004...
(2) VXC2P	Y015-Yamaha-RM-CG-3004...
(3) Y067-Yamaha-VXC2P-A28B0E	Y068-Yamaha-VXC2P-A28B...
(4) VXC2P	Y069-Yamaha-VXC2P-A28B...
(5) RM-CG	Y070-Yamaha-VXC2P-A28B...
(6) RM-CG	

**OBSERVAÇÃO:** • Para reorganizar os dispositivos na lista [Location] (2), arraste-os para a localização desejada.

- Para devolver um dispositivo atribuído à lista de [Location] (2) à lista de [Dispositivos Registrados] (3), arraste-o para o espaço vazio na parte inferior da lista de [Registered Devices] (3).

Os botões numéricos e os botões de identificação podem ser usados para confirmar a localização do dispositivo.

Location	Registered Devices
(1) VXC2P	Y012-Yamaha-RM-CG-3004...
(2) VXC2P	Y015-Yamaha-RM-CG-3004...
(3) Y067-Yamaha-VXC2P-A28B0E	Y068-Yamaha-VXC2P-A28B...
(4) VXC2P	Y069-Yamaha-VXC2P-A28B...
(5) RM-CG	Y070-Yamaha-VXC2P-A28B...
(6) RM-CG	

- OBSERVAÇÃO:**
- Quando um botão de número na lista [Location] (2) é clicado, o mesmo número no diagrama de layout (1) pisca. Além disso, se um dispositivo tiver sido atribuído a ele, o indicador no dispositivo real também piscará.
  - Se um botão Identificar na lista [Registered Devices] (3) for clicado, o indicador do dispositivo real piscará.

## 2. Especifique a localização de todos os dispositivos e clique no botão [NEXT].

**OBSERVAÇÃO:** O botão [NEXT] não estará disponível até que todas as atribuições tenham sido feitas.

## [6. EXECUTE AUTOMATIC AUDIO TUNING] (o Voice Lift será usado)

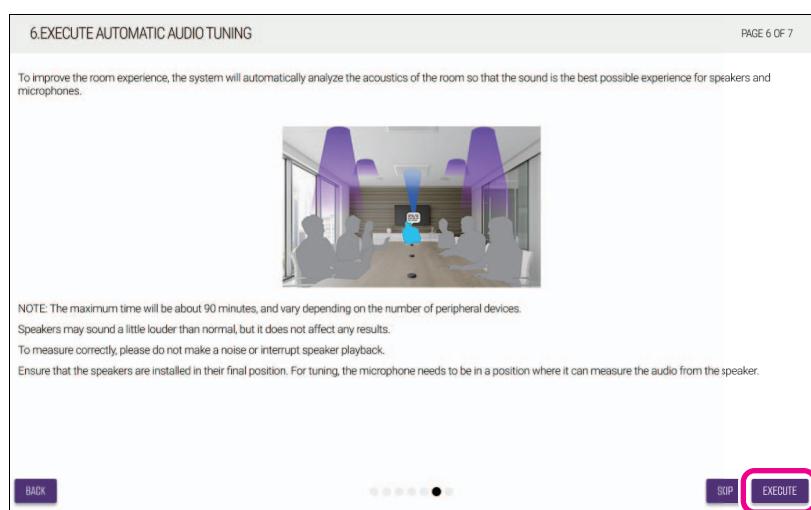
Execute a afinação de áudio automática.

### 1. Clique no botão [EXECUTE].

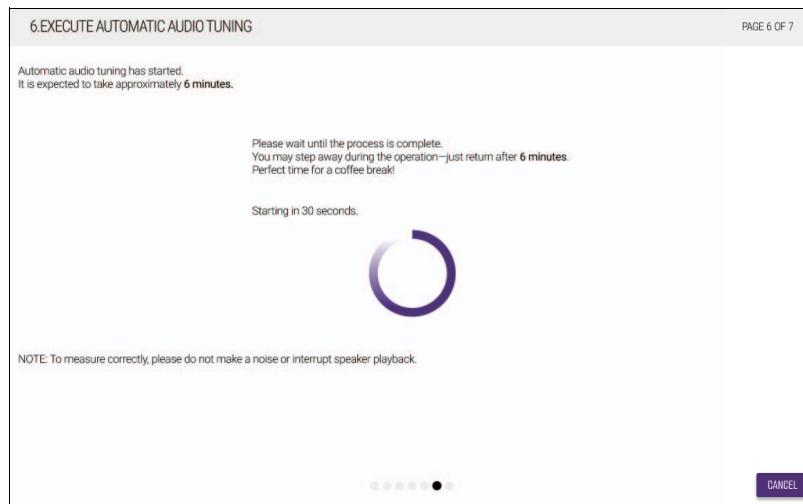
A janela muda e a afinação de áudio automática começa.

**IMPORTANTE:** Para uma precisão maior, na medida do possível, evite fazer ruídos durante a afinação.

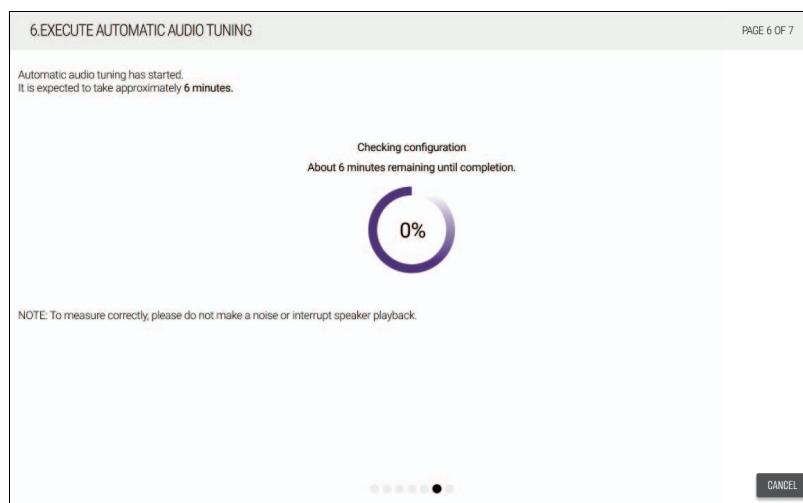
**OBSERVAÇÃO:** O som sai dos alto-falantes durante a afinação.



Você pode sair da sala enquanto afinação de áudio automática estiver sendo realizado. O tempo estimado necessário para a afinação de áudio automática será apresentado, portanto, certifique-se de retornar até esse horário. Inicialmente, é exibida uma contagem regressiva até o início da afinação de áudio automática.



O progresso e o tempo restante para a afinação de áudio automática aparecem.



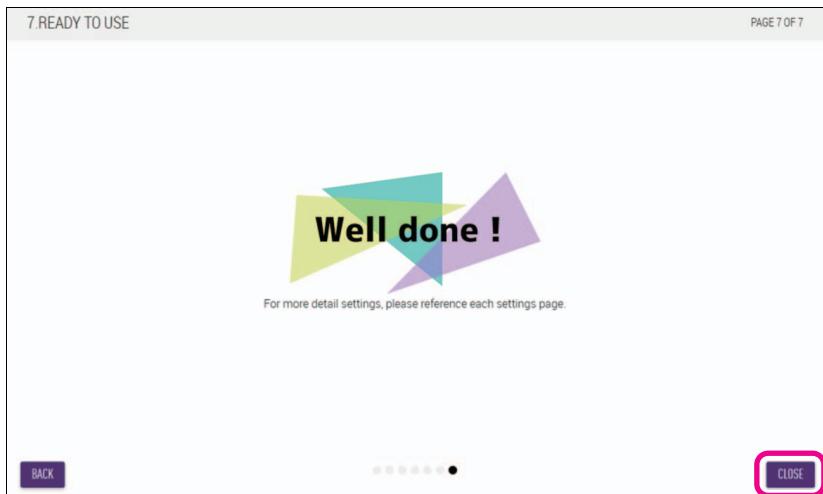
Uma mensagem é exibida, indicando que a afinação de áudio automática foi concluído.

## **2. Clique no botão [NEXT].**



## [7. READY TO USE]

## **1. Clique no botão [CLOSE].**



Isso conclui a configuração.

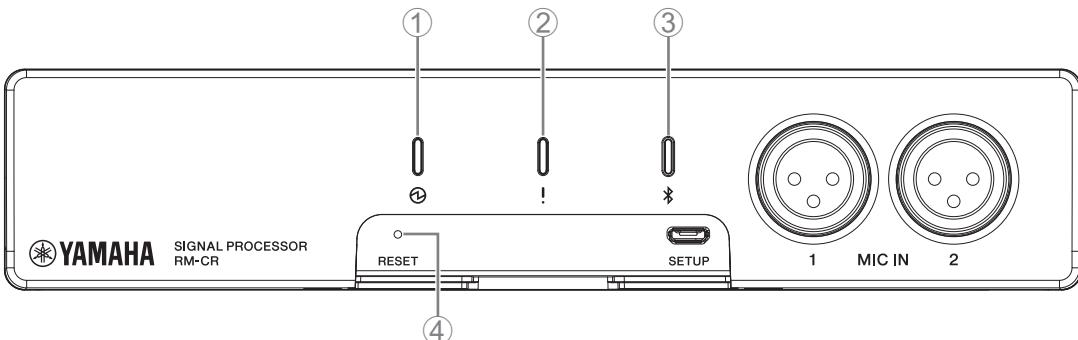
**OBSERVAÇÃO:** Use o Web GUI “RM-CR Device Manager” para especificar configurações detalhadas para esta unidade.

Se a sua configuração for compatível com o Voice Lift, você poderá usar o controle deslizante para ajustar o equilíbrio entre a qualidade do som e o volume da seguinte maneira.

[AUDIO] → [Processing] → [AUTOMATIC AUDIO TUNING] → [VL Quality Adjustment]

# CONTROLES E FUNÇÕES

## Painel frontal



### ① ⓘ Indicador de energia

Categoria	Indicador	Status de cor/iluminação		Descrição
Outros		Verde	Aceso	Operando
		Verde	Intermitente	Primeiros passos
		Verde	Intermitente rápido	Alimentação insuficiente

### ② ! Indicador de status

Categoria	Indicador	Status de cor/iluminação		Descrição
Reset		Azul	Intermitente	Aguardando por redefinição • Configurações relacionadas à rede • Todas as configurações
Atualização FW		Branco	Intermitente rápido	Atualizando o firmware
		Verde	Intermitente rápido	Firmware atualizado com sucesso
Notificações/alertas		Branco	Intermitente	Respondendo (para função de identificação)
		Vermelho	Intermitente rápido	Está ocorrendo um erro grave
		Vermelho	Intermitente	Está ocorrendo um erro

**OBSERVAÇÃO:** As ocorrências de erros e erros graves são gravadas no log de alertas. Para ver detalhes, consulte a página 36.

### ③ \* Botão/indicador (Bluetooth®)

Categoria	Indicador	Status de cor/iluminação		Descrição
Outros		Azul	Aceso	Conexão Bluetooth sendo estabelecida
		Azul	Luz levemente acesa	Não conectado (embora o Bluetooth possa ser usado)
		Azul	Intermitente rápido	Aguardando emparelhamento/Emparelhando
			Apagado	O Bluetooth não pode ser usado

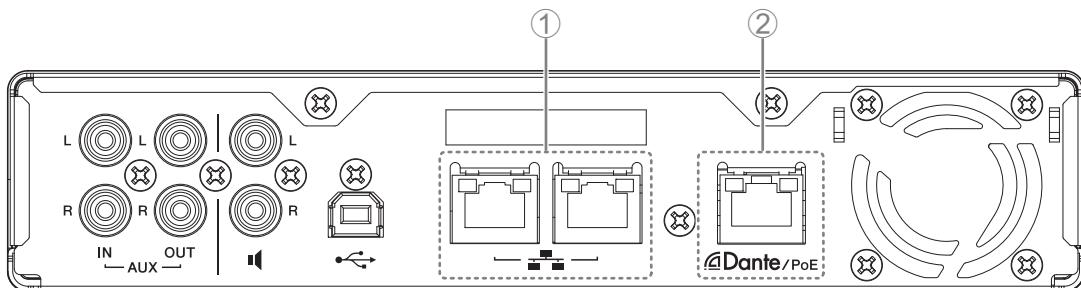
**OBSERVAÇÃO:** Pressione e segure o botão Bluetooth por quatro segundos ou mais com o Bluetooth ativado para o emparelhamento.

#### ④ [RESET] botão

Condição	Indicador de status	Status da unidade
Botão [RESET] pressionado por 4 segundos a menos de 8 segundos, depois solto	Pisca 2 vezes por segundo em azul (durante pressionamento longo/redefinição)	Configurações relacionadas à rede Aguardando por redefinição/Redefinição
Botão [RESET] pressionado por 8 segundos a menos de 12 segundos, depois solto	Pisca três vezes por segundo em azul (durante pressionamento longo/redefinição)	Todas as configurações Aguardando por redefinição/Redefinição

**OBSERVAÇÃO:** Use um objeto de ponta fina, como um pino ejetor, para pressionar o botão [RESET].

## Painel traseiro



#### ① Indicadores de porta de rede (porta de rede)

Indicador da porta de rede	Status da unidade
O indicador esquerdo acende em verde	Link estabelecido
O indicador esquerdo pisca em verde	Transferência de dados
Indicador esquerdo apagado	Link não estabelecido
O indicador direito acende em verde	Velocidade de conexão: Link 1000M
Indicador direito apagado	Velocidade de conexão: Link 10M/Link 100M Link

#### ② Indicadores de porta de rede (porta Dante/PoE)

Indicador da porta de rede	Status da unidade
O indicador esquerdo acende em verde	Link estabelecido
O indicador esquerdo pisca em verde	Transferência de dados
Indicador esquerdo apagado	Link não estabelecido
O indicador direito acende em verde	Operando em word clock do dispositivo periférico (líder)
O indicador direito pisca em verde	Atua como word-clock líder
O indicador direito pisca em laranja	Word clock desbloqueado

# CONEXÃO DE DISPOSITIVOS DE COMUNICAÇÃO

A seguir estão exemplos de uma conexão com um dispositivo de comunicação.

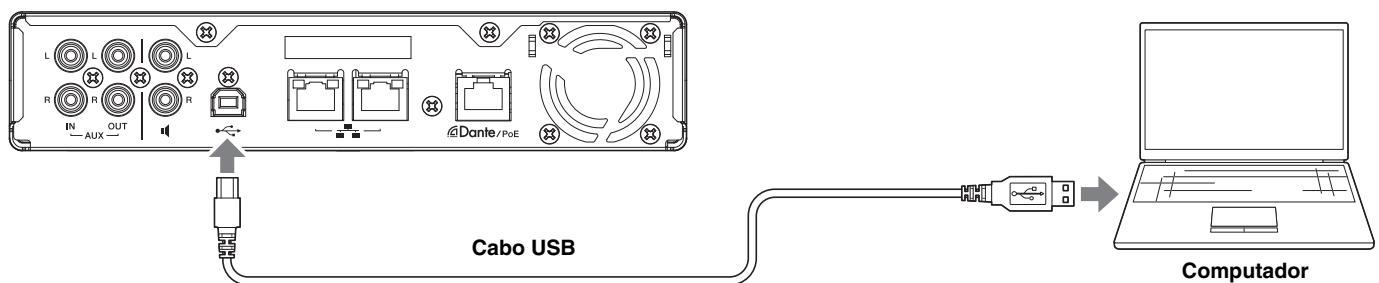
## Conectando a um computador

Prepare o seguinte:

- Computador
- Cabo USB do tipo A-B (fornecido com a unidade)

**OBSERVAÇÃO:** Não é necessário instalar um driver USB.

### 1. Conecte a unidade e o computador com um cabo USB.

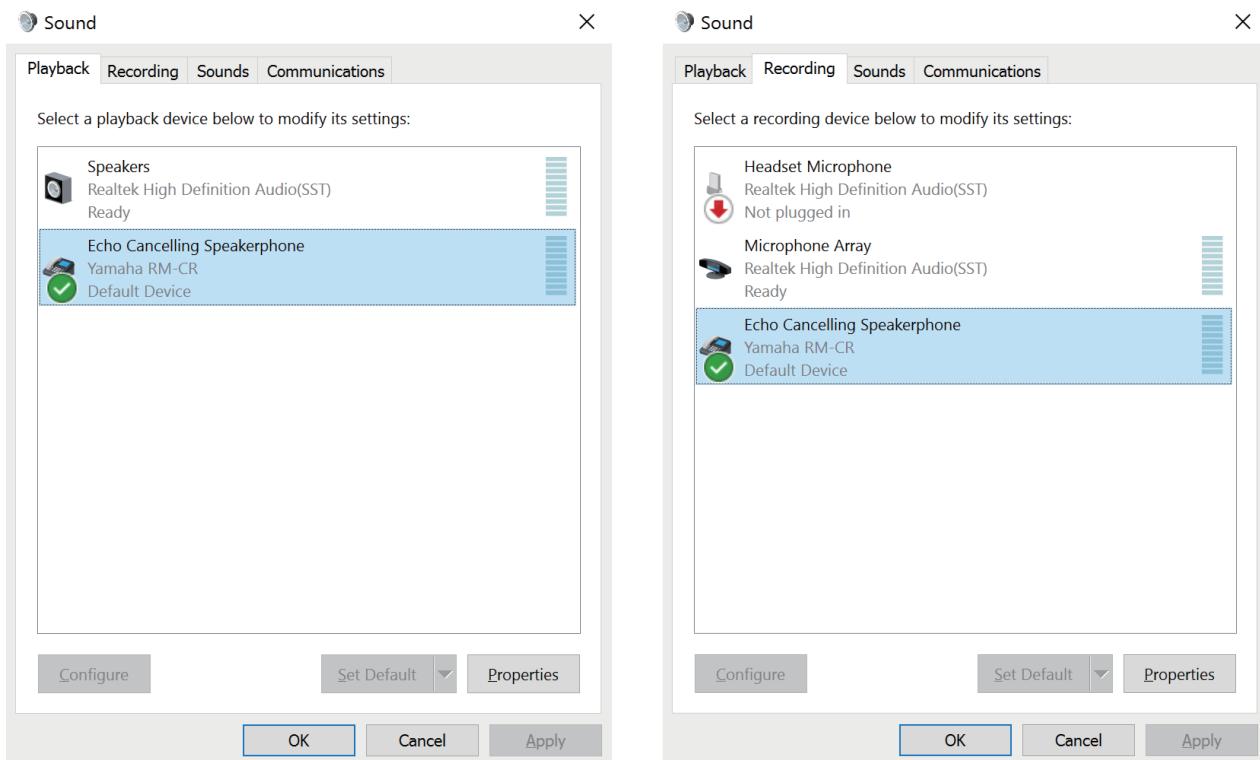


Isso conclui a conexão. Consultando as páginas a seguir, confirme se uma conexão apropriada pode ser feita.

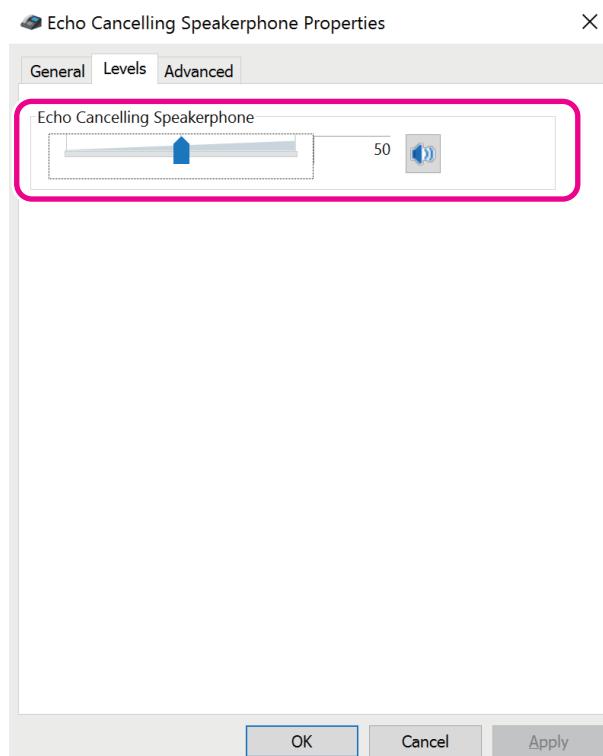
**OBSERVAÇÃO:** As janelas podem ser diferentes dependendo do computador.

## [Para Windows]

Abra o Painel de Controle de Som e confirme se [Yamaha RM-CR] está definido como [Default Device] nas guias [Playback] e [Recording]. Caso contrário, selecione [Yamaha RM-CR], clique em [Set Default] e, em seguida, clique em [OK].



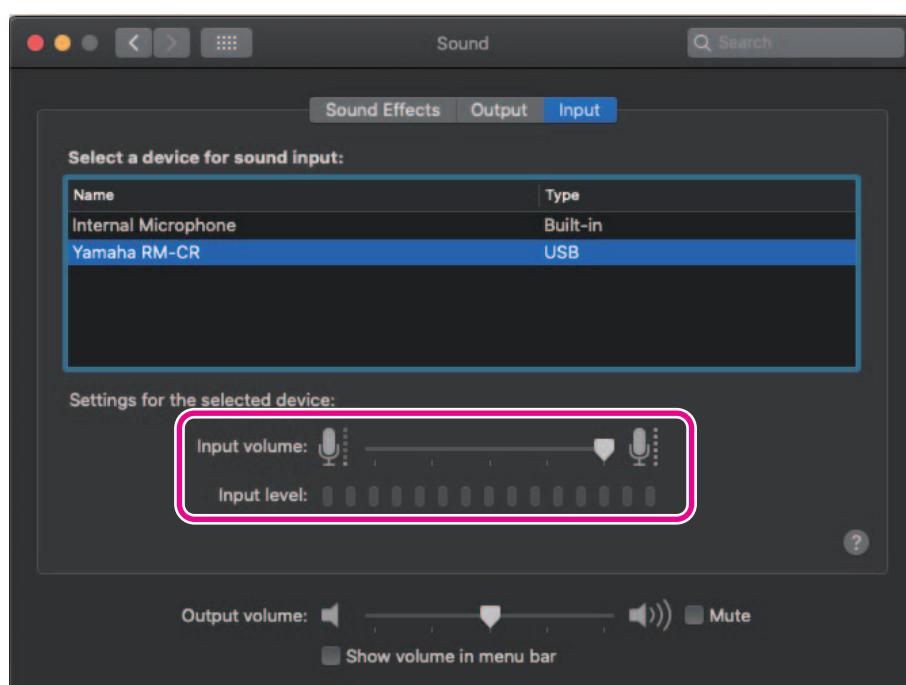
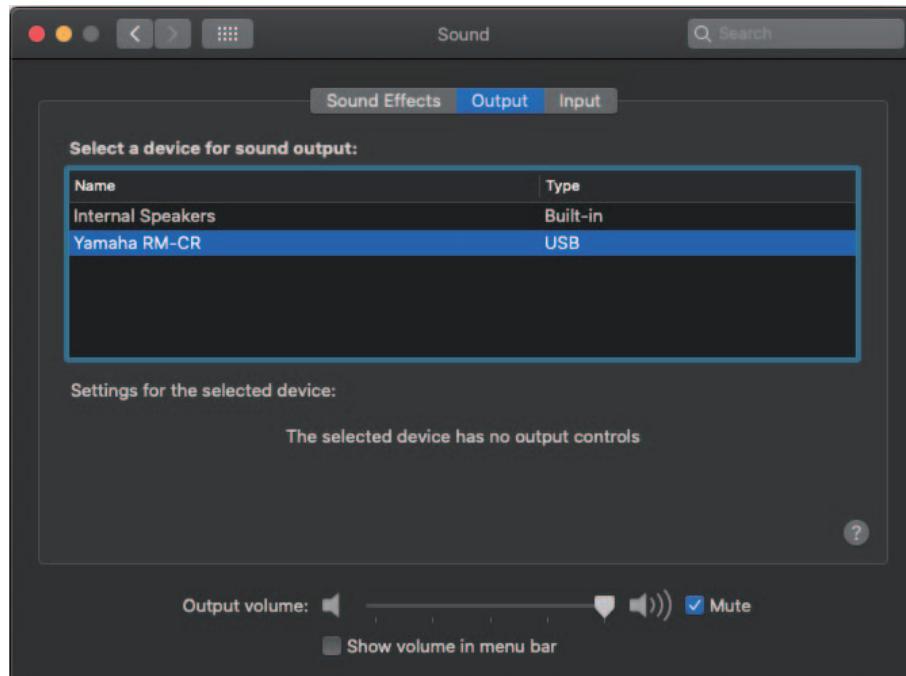
**OBSERVAÇÃO:** Ajuste a sensibilidade do microfone (volume de entrada) conforme necessário. Selecione [Yamaha RM-CR] na guia [Recording] e clique em [Properties] para abrir a janela [Echo Type Speakerphone Properties]. Clique na guia [Levels] para exibir o ajuste.



## [Para macOS]

Abra as preferências [Sound] e confirme se [Yamaha RM-CR] está selecionado nas guias [Output] e [Input]. Caso contrário, clique em [Yamaha RM-CR].

**OBSERVAÇÃO:** Ajuste a sensibilidade do microfone (volume de entrada) conforme necessário. O ajuste está disponível na guia [Input].



## Conectando um smartphone

Prepare o seguinte:

- Smartphone

**IMPORTANTE:** • O Bluetooth deve primeiro ser ativado na Web GUI “RM-CR Device Manager”.  
• A unidade não pode ser conectada com vários smartphones ao mesmo tempo via Bluetooth.  
• A conexão Bluetooth desta unidade é para smartphones. Não o use para conectar um computador.

### [Primeira conexão]

#### 1. Pressione e segure o botão Bluetooth no painel frontal da unidade por quatro segundos ou mais.

A unidade entra no modo de espera de emparelhamento e o indicador Bluetooth pisca rapidamente em azul.

**OBSERVAÇÃO:** Emparelhamento significa que a unidade e o smartphone se registram simultaneamente com as informações necessárias para uma conexão Bluetooth.



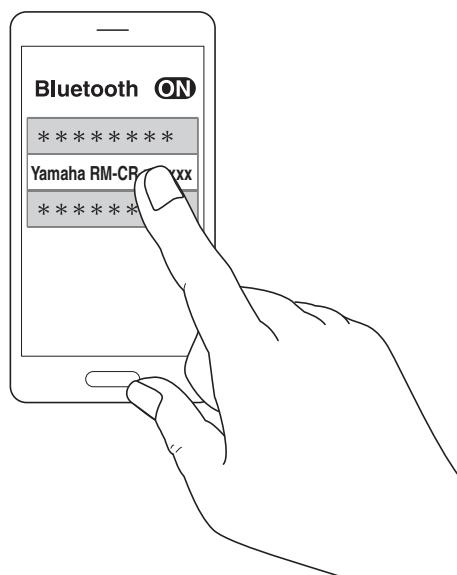
#### 2. Ative o recurso Bluetooth no smartphone e selecione [Yamaha RM-CR-XXXXXX] (em que “XXXXXX” é o endereço MAC da unidade).

A conexão é concluída assim que o emparelhamento é concluído. Verifique a conclusão da conexão na tela do smartphone.

**IMPORTANTE:** Com a versão de firmware ADECIA versão 2.8 ou anterior, a chave de acesso é definida como “0000” (números como padrão de fábrica).

Com a versão 3.0 ou posterior, nenhuma chave de acesso é definida. A chave de acesso pode ser alterada na Web GUI.

**OBSERVAÇÃO:** • Se depois de 60 segundos o emparelhamento não tiver sido concluído, o modo de espera de emparelhamento da unidade será cancelado.  
• Para cancelar o modo de espera de emparelhamento, pressione o botão Bluetooth enquanto o indicador Bluetooth estiver piscando.  
• A unidade pode ser emparelhada com até oito smartphones. Quando o emparelhamento com o nono dispositivo for concluído, o emparelhamento com a data e a hora mais antigas dos nove smartphones será cancelado.



## [Conexão com smartphone emparelhado]

### 1. Ative o recurso Bluetooth no smartphone e selecione [Yamaha RM-CR-XXXXXX] (em que “XXXXXX” é o endereço MAC da unidade).

Isso conclui a conexão. Verifique a conclusão da conexão na tela do smartphone.

## [Desconectando]

A conexão Bluetooth pode ser interrompida usando-se qualquer um dos métodos a seguir.

- Pressione o botão Bluetooth na unidade.
- Desligue o Bluetooth do smartphone.
- Desligue a unidade ou o smartphone.

**OBSERVAÇÃO:** A operação Bluetooth desta unidade também pode ser realizada usando a Web GUI “RM-CR Device Manager”.

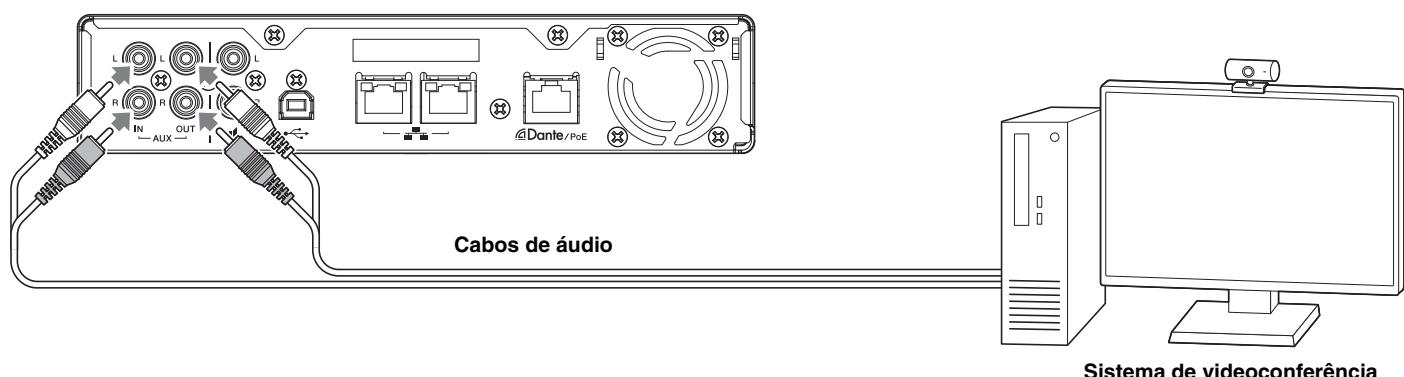
## Conectando um sistema de videoconferência

Prepare o seguinte:

- Sistema de videoconferência
- Cabo de áudio com saídas RCA estéreo de uma extremidade ou ambas as extremidades ×2

**OBSERVAÇÃO:** Os conectores do cabo de áudio que se conectam ao sistema de videoconferência não devem ser, necessariamente, saídas RCA estéreo. Prepare os cabos que atenderem às especificações do sistema de videoconferência.

### 1. Conecte a unidade ao sistema de videoconferência com os cabos de áudio.



### 2. Verifique/altere as configurações de entrada/saída de áudio do sistema de videoconferência.

**IMPORTANTE:** Desligue o microfone do sistema de videoconferência e os alto-falantes.

# CONEXÃO DE DISPOSITIVOS DE EXPANSÃO

A seguir estão exemplos de uma conexão com um dispositivo de expansão.

## Conectando um microfone portátil

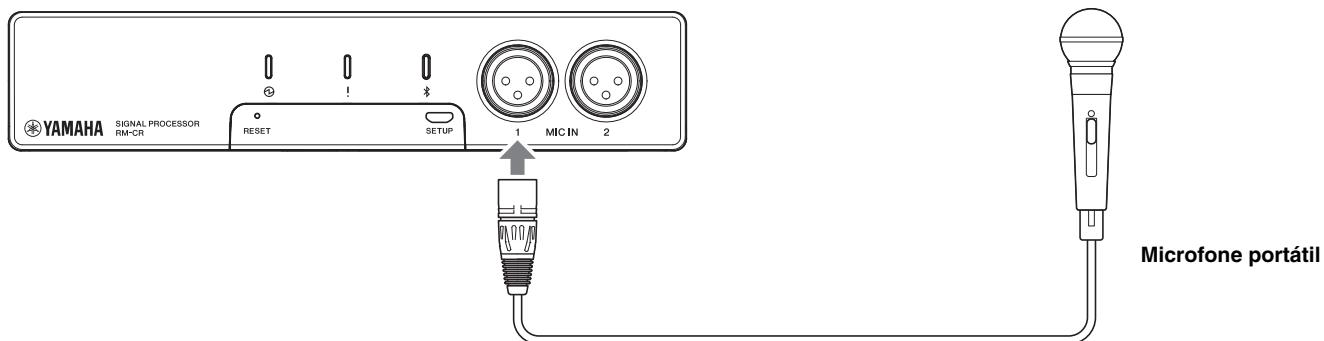
Conekte a unidade a um microfone portátil para falar com a outra parte e amplificar sua voz no seu local.

Prepare o seguinte:

- Microfone portátil

### 1. Conekte a unidade e o microfone portátil.

**OBSERVAÇÃO:** Dois microfones portáteis podem ser conectados ao mesmo tempo.



## Conectando um alto-falante com um amplificador embutido

Conekte a unidade a um alto-falante com um amplificador embutido para expandir a faixa de reprodução no seu local.

Prepare o seguinte:

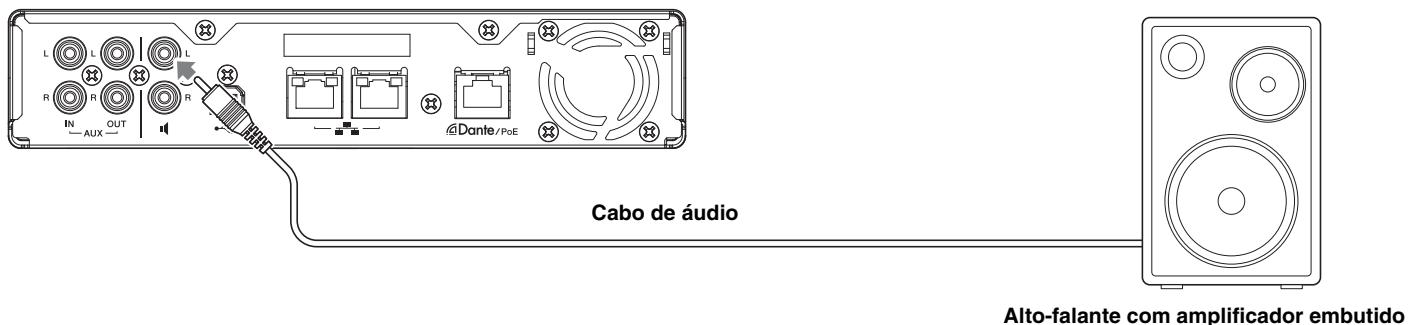
- Alto-falante com amplificador embutido
- Cabo de áudio com saída RCA de uma extremidade ou ambas as extremidades

**AVISO:** Use um alto-falante com amplificador embutido com pouco atraso e distorção. Usar um alto-falante com muito atraso ou distorção pode produzir eco para a outra parte.

**OBSERVAÇÃO:** A saída do cabo de áudio que se conecta ao alto-falante com um amplificador embutido não precisa ser necessariamente uma saída RCA. Prepare um cabo que atenda às especificações do alto-falante com um amplificador embutido.

### 1. Conekte a unidade e o alto-falante.

**OBSERVAÇÃO:** É possível conectar dois alto-falantes com amplificadores embutidos ao mesmo tempo.

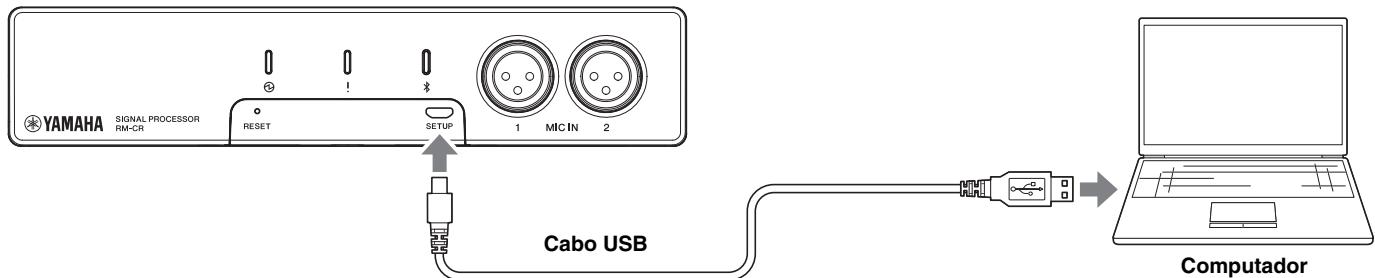


# SOFTWARE UTILITÁRIO DISPONÍVEL

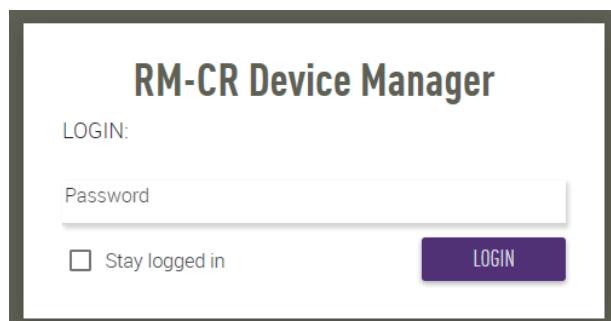
## Iniciando o Web GUI Device Manager

A Web GUI “RM-CR Device Manager” é um aplicativo para administradores verificarem/alterarem as configurações desta unidade e do ADECIA.

Siga as etapas abaixo para iniciá-lo.



- 1. Conecte a unidade e o computador com um cabo USB do tipo A-micro B.**
- 2. Inicie um navegador (Google Chrome ou Safari) no computador e digite “172.16.0.1” na barra de endereço.**  
O Web GUI “RM-CR Device Manager” é inicializado.
- 3. Digite a senha especificada na janela de login e clique no botão [LOGIN].**

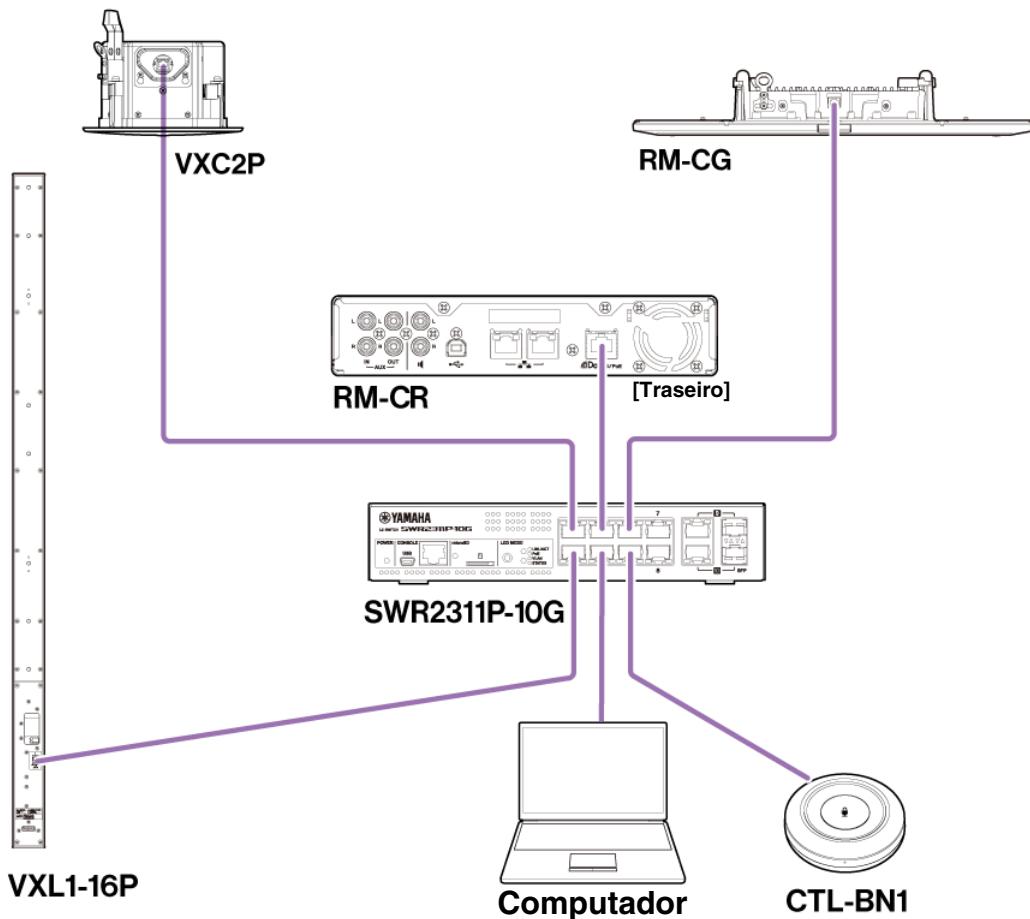


A janela [HOME] é exibida.

This screenshot displays the main interface of the RM-CR Device Manager. At the top, there is a navigation bar with the Yamaha logo, the title 'RM-CR Device Manager', a 'LOGOUT' button, and several icons. Below the navigation bar, the word 'HOME' is highlighted in a purple box. The main content area is titled 'Home' and includes a 'SYSTEM STATUS' section. This section lists various system parameters:

Hostname:	Y001-Yamaha-RM-CR-6F084A
Model:	RM-CR
MAC Address:	AC:44:F2:6F:08:4A
Corporate Network IP Address:	169.254.248.250
Device Network IP Address:	169.254.81.33
USB Network IP Address:	172.16.0.1
Main Version:	V1.0.2
Serial Number:	S7A000323

- OBSERVAÇÃO:**
- Para obter detalhes sobre como usar o Web GUI “RM-CR Device Manager”, consulte o Guia de operação separado do RM-CR RM-CG RM-TT Web GUI Device Manager.
  - O RM-CR e o computador também podem ser conectados usando um cabo Ethernet através de uma chave de rede. Nesse caso, para iniciar o Web GUI “RM-CR Device Manager”, o aplicativo “RM Device Finder” é necessário para detectar dispositivos da série RM na rede. Para obter detalhes, consulte o Guia do usuário incluído no RM Device Finder.



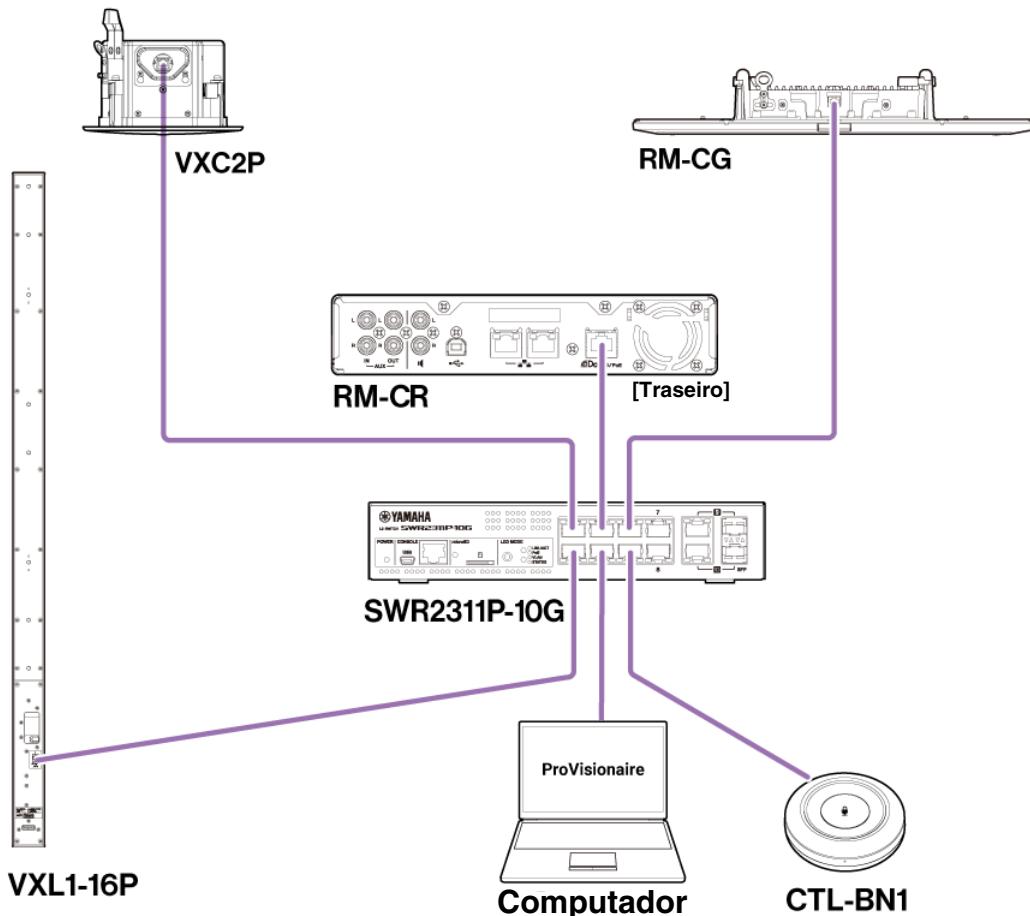
O software e os manuais mais recentes podem ser baixados do site a seguir.

▼ Site da Yamaha (Downloads)  
<https://download.yamaha.com/>

## Usando o ProVisionaire Kiosk/ProVisionaire Control PLUS

O ProVisionaire Kiosk é um software que permite controlar remotamente parâmetros de vários dispositivos a partir de um único painel de controle. Ele roda em um computador Windows ou iPad/iPhone. O ProVisionaire Control PLUS é um software Windows para projetar controladores ProVisionaire Kiosk. Com a série RM, o ProVisionaire Control é instalado na sala de conferência e usado para controlar as rotas de áudio e chamadas da conferência. Isto é necessário especialmente para chamadas VoIP e salas de conferência onde múltiplas rotas de chamada (VoIP/Bluetooth/AUX/USB) são usadas simultaneamente. Arquivos de modelo (para ProVisionaire Control PLUS) para controlar a rota de chamadas em conferência usando a série RM podem ser baixados do site RM-CR.

A seguir está um exemplo de conexão usando o ProVisionaire Kiosk/ProVisionaire Control PLUS.



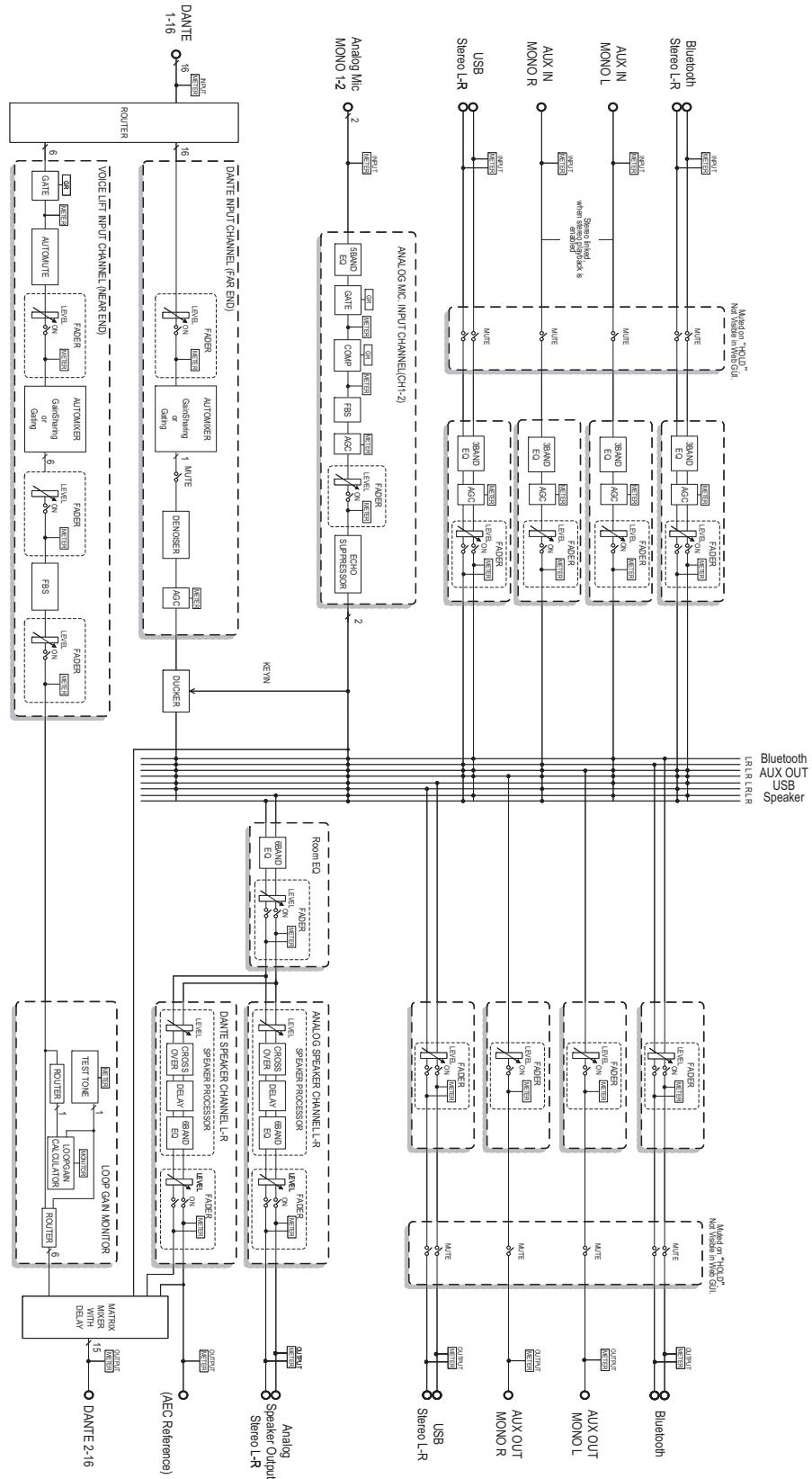
**OBSERVAÇÃO:** Para obter detalhes sobre como usar o ProVisionaire Kiosk, consulte o Guia do usuário do ProVisionaire Kiosk. Para obter detalhes sobre como usar o ProVisionaire Control PLUS, consulte o Guia do usuário do ProVisionaire Control PLUS.

O manual pode ser baixado do seguinte site.

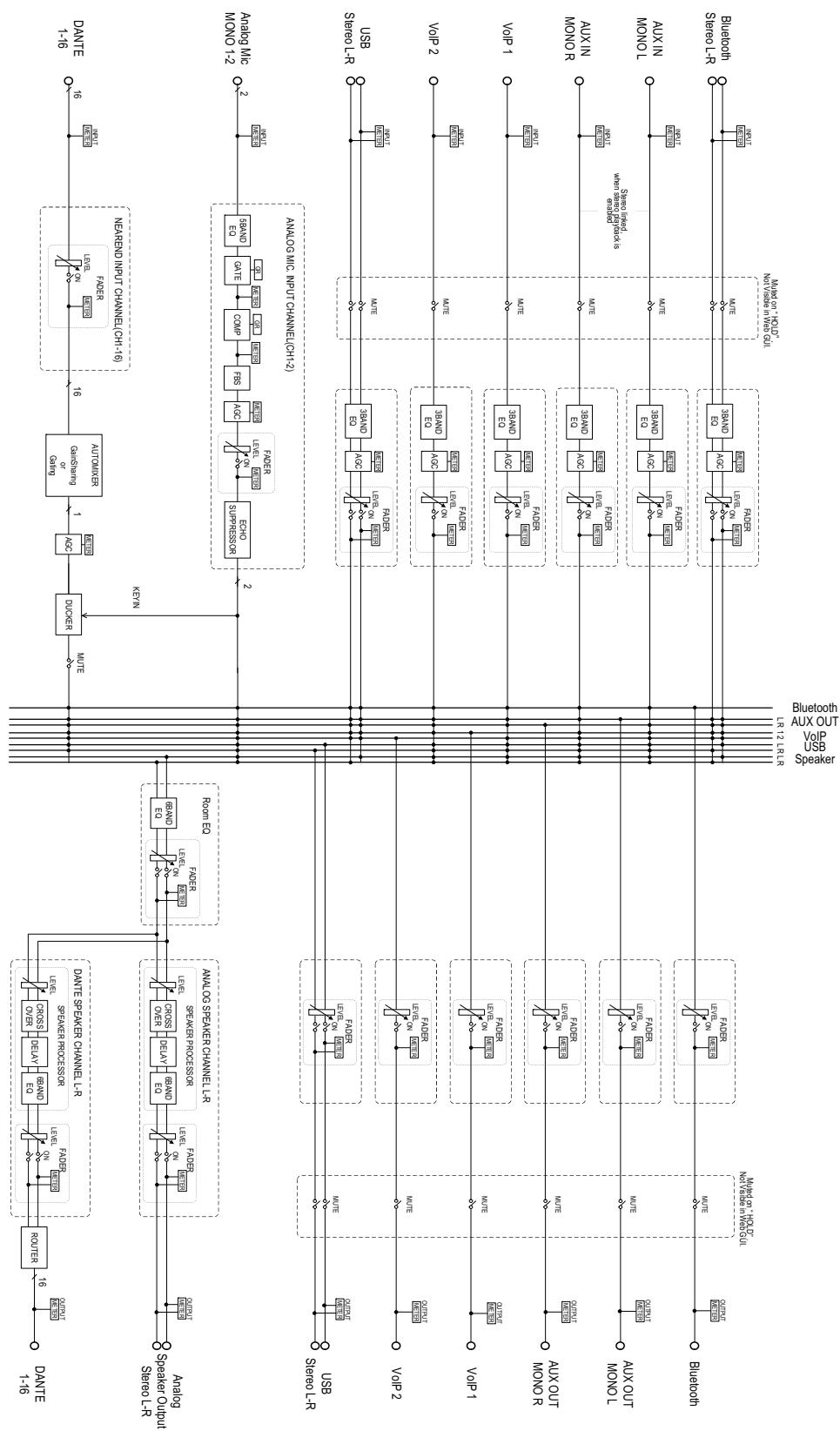
▼ Site da Yamaha (Downloads)  
<https://download.yamaha.com/>

# APÊNDICE

## Diagrama de bloco (firmware ADECIA versão 3.0 ou posterior)



## Diagrama de bloco (firmware ADECIA versão 2.8)



## **Lista de log de alertas**

Isso fornece detalhes sobre as principais mensagens de log de alerta contidas nos arquivos de log. O arquivo de log pode ser baixado via [TOOLS]→[Logs].

<b>Visor</b>	<b>Descrição</b>	<b>O que fazer</b>
[0x010B0020] Important mic CH* broken (Microfone essencial CH* danificado)	O microfone essencial CH* está danificado.	Entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x00080000] Bluetooth hardware error (Erro de hardware Bluetooth)	O Bluetooth não está funcionando corretamente.	Desligue-a e, depois de 6 segundos, ligue-a novamente. Se isso não resolver o problema, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x000a0000] Dante hardware error (Erro de hardware da porta Dante)	A porta Dante não foi iniciada corretamente.	Desligue-a e, depois de 6 segundos, ligue-a novamente. Se isso não resolver o problema, inicialize a memória. Se houver falha novamente, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x01070003] Firmware update failed, because of * (Falha na atualização do firmware devido a *)	Ocorreu uma falha na atualização do firmware.	Verifique o arquivo de firmware nas páginas de atualização do firmware da Web GUI.
[0x01070004] Firmware update failed, because of interna error (Falha na atualização do firmware devido a erro interno)		Desligue-a e, depois de 6 segundos, ligue-a novamente. Se isso não resolver o problema, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x01040001] *1 SIP internal error (Erro interno no SIP)	Ocorreu um erro interno no SIP.	Desligue-o e, depois de 6 segundos, ligue-o novamente. Se isso não resolver o problema, inicialize a memória. Se houver falha novamente, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
	Ocorreu um erro interno com o SIP.	
[0x00090000] USB audio error (Erro de hardware da áudio USB)	Ocorreu um problema com o áudio USB.	Desligue-a e, depois de 6 segundos, ligue-a novamente. Se isso não resolver o problema, inicialize a memória. Se houver falha novamente, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x01050009] Web UI internal failure (Falha interna da Web GUI)	Ocorreu uma falha interna na Web GUI.	Desligue-a e, depois de 6 segundos, ligue-a novamente. Se isso não resolver o problema, inicialize as configurações. Se houver falha novamente, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x01010007] failed to start audio proc (Falha ao iniciar o áudio proc)	O áudio do dispositivo não foi iniciado corretamente.	Desligue-o e, depois de 6 segundos, ligue-o novamente. Se isso não resolver o problema, inicialize a memória. Se houver falha novamente, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x00010000] System error (Erro do sistema)	O dispositivo não foi iniciado corretamente.	
[0x00010001] Power unstable (Alimentação instável)	O dispositivo não está fornecendo energia normalmente.	Conecte-se a uma chave compatível com PoE+. Se isso não resolver o problema, desligue-o e ligue-o depois de seis segundos. Se houver falha novamente, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x01060001] Syslog setting error (Erro de configuração log do sistema)	Falha ao atualizar servidores de transferência do log do sistema.	Desligue-a e, depois de 6 segundos, ligue-a novamente. Se isso não resolver o problema, inicialize as configurações.
[0x01060003] logging error (Erro de criação de log)	Falha ao reiniciar a criação de log.	
[0x010B0044]] Automatic audio tuning failed, because of internal error. (Falha na afinação automática do áudio devido a erro interno.)	Falha na afinação automática do áudio devido a ocorrência de um erro interno.	Desligue-a e, depois de 6 segundos, ligue-a novamente. Tente novamente. Se isso não resolver o problema, entre em contato com seu revendedor Yamaha.

Visor	Descrição	O que fazer
[0x010B0045] Automatic audio tuning failed, because of speaker output too low. (Falha na afinação automática do áudio devido à saída do alto-falante muito baixa.)	Ocorreu uma falha na afinação automática do áudio devido à saída do alto-falante muito baixa.	Verifique a conexão e as configurações dos alto-falantes.
[0x010B0046] Automatic audio tuning failed, because of speaker output undetected. (Falha na afinação automática do áudio porque saída do alto-falante não foi detectada.)	Ocorreu uma falha na afinação automática de áudio, porque o sistema não pôde detectar a saída de áudio do alto-falante.	
[0x010B0047] Automatic audio tuning failed, because of measurement environment too noisy. (Falha na afinação automática do áudio devido a muitos ruídos no ambiente de medição.)	Ocorreu uma falha na afinação automática do áudio devido a muitos ruídos no ambiente de medição.	Não faça ruído durante a execução.
[0x010B0048] Automatic audio tuning failed, because of audio input from peripheral Dante mic undetected. (Falha na afinação automática de áudio porque a entrada de áudio do microfone Dante do periférico não foi detectada.)	Ocorreu uma falha na afinação automática de áudio, porque o sistema não pôde detectar a entrada de áudio do microfone Dante.	Verifique a entrada de áudio na página de entrada de áudio.
[0x010B0049] Automatic audio tuning failed, because of no peripheral Dante mic registered. (Falha na afinação automática de áudio porque não há microfone Dante de periférico registrado.)	Ocorreu uma falha na afinação automática de áudio porque não há microfone Dante de periférico registrado.	Registre pelo menos um microfone Dante de periférico.
[0x010B0050] Automatic audio tuning failed, because of peripheral network disconnection. (Falha na afinação automática do áudio devido à desconexão da rede de periférico.)	Falha na afinação automática do áudio devido à desconexão da rede de periférico.	Verifique as configurações de rede e a conexão.
[0x000a0001] Dante started in fail safe mode (Porta Dante iniciada no modo de segurança contra falhas)	A porta Dante foi iniciada no modo de segurança contra falhas.	Execute a Failsafe Recovery (recuperação à prova de falhas) usando a ferramenta de atualização do firmware da Audinate.
[0x000a0002] Unable to configure Dante, because the Dante device is locked. (Não é possível configurar a porta Dante, porque o dispositivo Dante está bloqueado.)	A porta Dante está limitada às configurações de controle, porque o dispositivo está bloqueado.	Remova o bloqueio do dispositivo usando o Dante Controller ou verifique as configurações do Dante Domain Manager.
[0x010C0001] Resume data lost (Retomar dados perdidos)	As configurações salvas na memória interna foram perdidas.	Inicialize a memórias. Se isso não resolver o problema, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x010C0002] Saving setting data failed (Falha ao salvar os dados de configuração)	O dispositivo não foi iniciado corretamente.	Desligue-a e, depois de 6 segundos, ligue-a novamente. Se isso não resolver o problema, inicialize a memória. Entre em contato com seu revendedor Yamaha se o problema ainda existir.
[0x010D0001] CPU temperature too high (Temperatura da CPU muito alta)	A temperatura da CPU está muito alta.	Desligue-a e deixe a CPU esfriar. Ligue-a novamente. Se a temperatura ainda estiver muito alta, verifique o ambiente da instalação e se a ventoinha de refrigeração está obstruída por sujeira ou objetos estranhos e limpe-o se necessário.

<b>Visor</b>	<b>Descrição</b>	<b>O que fazer</b>
[0x010D0002] Fan hardware error (Erro de hardware de ventoinha)	Ocorreu um erro de hardware na velocidade da ventoinha.	Verifique se a ventoinha de refrigeração está obstruída por sujeira ou objetos estranhos e limpe-a se necessário. Se isso não resolver o problema, desligue-a e ligue-a depois de seis segundos. Se houver falha novamente, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x00070003] Too many devices on the network (Muitos dispositivos na rede)	Há um excesso de dispositivos conectados à rede.	Reduza o número de dispositivos conectados à rede.
[0x01100010] Configuration import failed, because of file download failure (*) (Falha na importação da configuração devido à falha no download de arquivos (*))	Ocorreu falha na importação da configuração devido à falha no download de arquivos.	Verifique a rede, as configurações de endereço do servidor, a existência do arquivo de configuração no servidor.
[0x01100011] Configuration import failed, because of file format error (*) (Falha na importação da configuração devido a erro no formato de arquivo (*))	Ocorreu falha na importação da configuração devido a erro no formato de arquivo.	Verifique o conteúdo e o formato do arquivo de configuração.
[0x01100012] Configuration import transfer failed, because of wrong filename or peripheral disconnected (*) (Falha na transferência de importação de configuração devido a nomes de arquivo errados ou periférico desconectado (*))	Ocorreu falha na transferência de importação de configuração devido a nomes de arquivo errados ou periférico desconectado.	Verifique o nome do arquivo e o status de conexão do dispositivo periférico.
[0x01100013] Configuration import failed, because the system is busy (*) (Falha na importação da configuração, porque o sistema está ocupado (*))	Ocorreu falha na importação da configuração, porque o sistema está ocupado.	Verifique o status do dispositivo e tente novamente. Caso ainda não funcione, atualize o firmware ou redefina todas as configurações.
[0x01100014] Configuration import failed, because of internal error (*) (Falha na importação da configuração devido a erro interno (*))	Ocorreu falha na importação da configuração devido a erro interno.	Tente novamente. Caso ainda não funcione, atualize o firmware ou redefina todas as configurações.
[0x01090001] Schedule data lost (Dados de programação perdidos)	Os dados de programação salvos na memória interna foram perdidos.	Se isso ocorrer com freqüência, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x01080001] Peripheral communication error (Erro de comunicação de periférico)	Um dispositivo periférico no sistema não foi encontrado na rede.	Ligue todos os dispositivos periféricos do sistema e verifique se eles estão corretamente conectados à rede.
[0x01040002] *1 SIP unavailable, because of server registration error (SIP não está disponível, devido a um erro no registro do servidor)	O SIP não está disponível no momento devido à falha no registro do servidor.	Verifique as configurações de rede e o SIP.
[0x01040003] *1 SIP server registration failed (code: (Falha no registro do servidor SIP (código: *)	Ocorreu falha no registro do servidor SIP.	Verifique o código de erro e as configurações.
[0x01040001] *1 SIP internal error (Erro interno no SIP)	Ocorreu um erro interno no SIP.	Verifique se não há problemas com as configurações SIP do RM-CR.
[0x01010005] Factory reset failed (Ocorreu falha na redefinição de fábrica)	Houve uma falha na redefinição de fábrica.	-
[0x01010006] * reset failed (* Falha ao redefinir)	Houve uma falha parcial na redefinição.	
[0x01050002] Web GUI login failure by * (Falha no logon da Web GUI de *)	Ocorreu uma falha no logon da Web GUI Web (endereço IP).	Verifique a senha.

<b>Visor</b>	<b>Descrição</b>	<b>O que fazer</b>
[0x01090004] Scheduling event failed, because of * (Falha no evento de agendamento, devido a *)	Ocorreu uma falha no evento de agendamento.	Verifique o número de eventos agendados.
[0x00080001] Bluetooth hardware restarted (Hardware Bluetooth reiniciado)	O Bluetooth não estava funcionando corretamente e foi reiniciado.	Se isso ocorrer com freqüência, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
[0x010B0040] Audio processing restarted (Processamento de áudio reiniciado)	Ocorreu uma falha no processamento de áudio e, em seguida, ele foi reiniciado.	
[0x01010013] SNMP error (Erro de SNMP)	A operação SNMP falhou ao iniciar.	Desligue o dispositivo e ligue-o novamente após aguardar pelo menos seis segundos. Se isso não resolver o problema, inicialize a memória. Contacte o seu concessionário Yamaha se o problema persistir.
[0x010f0004] IEEE802.1X restart failed	Falha ao iniciar a operação IEEE802.1X.	Desligue a unidade e ligue-a novamente depois de esperar pelo menos seis segundos. Contacte o seu concessionário Yamaha se o problema persistir.
[0x010B0100] High noise level detected on DANTE audio input CH* (*dB SPL).	Um alto nível de ruído (*dB SPL) foi detectado na entrada de áudio Dante CH*.	Verifique o ambiente operacional e tente novamente. Evite fazer barulho durante o processo.
[0x010B0101] Long reverberation time detected on DANTE audio input CH* (*msec).	Um longo tempo de reverberação (*mseg) foi detectado na entrada de áudio Dante CH*.	Verifique o ambiente operacional e tente novamente.
[0x010B0102] Analog speaker CH* measurement failed (input CH*, signal level *dB SPL, noise level *dB SPL, gain *dB).	A medição do alto-falante analógico CH* falhou (entrada CH*, nível de sinal *dB SPL, nível de ruído *dB SPL, ganho *dB).	Verifique as conexões e configurações dos alto-falantes e tente novamente.
[0x010B0103] Dante speaker CH* measurement failed (input CH*, signal level *dB SPL, noise level *dB SPL, gain *dB).	Falha ao medir o alto-falante Dante CH* (entrada CH*, nível de sinal *dB SPL, nível de ruído *dB SPL, ganho *dB).	Verifique as conexões e configurações dos alto-falantes e tente novamente.

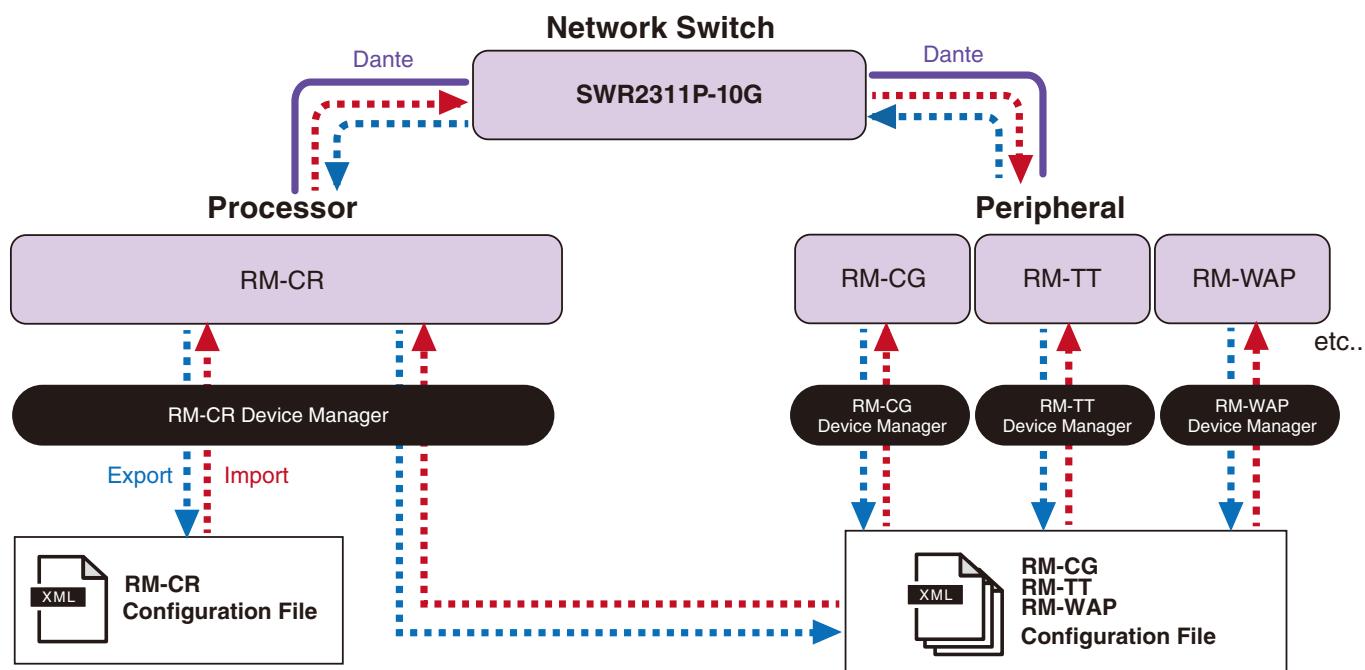
\*1 O SIP não está disponível com o firmware ADECIA versão 3.0 ou posterior.

# EXPLICAÇÕES

## Sobre arquivos de configuração e predefinições

### Sobre arquivos de configuração

- As informações de configuração dos dispositivos da série RM podem ser exportadas para um arquivo. Este arquivo exportado é chamado de arquivo de configuração.
- Os arquivos de configuração possuem a extensão .xml.
- Arquivos de configuração separados para RM-CR, RM-CG, RM-TT e RM-WAP (incluindo microfone e carregador sem fio) podem ser exportados. Os arquivos de configuração podem ser exportados via [TOOLS]→[Configuration]→[EXPORT CONFIGURATION] no Web GUI Device Manager do dispositivo correspondente.
- Além disso, o Web GUI “RM-CR Device Manager” pode exportar arquivos de configuração para RM-CG, RM-TT, RM-WAP, VXL1-16P, VXC2P e CTL-BN1 registrados no mesmo sistema ADECIA. Esses arquivos de configuração podem ser exportados via [SETTINGS]→[Peripheral]→[REGISTRATION SETTINGS]→[VIEW] ao lado do dispositivo correspondente→[Peripheral Detail]→[EXPORT CONFIGURATION] na Web GUI “RM-CR Device Manager”.
- O endereço MAC do dispositivo é usado como nome do arquivo de configuração exportado. Para RM-CR, é usado o endereço MAC da porta corporativa.
- Os arquivos de configuração não incluem as seguintes informações:
  - Senhas
  - Informações de emparelhamento Bluetooth RM-CR
  - Informações de emparelhamento do microfone e carregador RM-WAP (após o emparelhamento, as informações e o status dos dispositivos conectados ao RM-WAP são incluídos no arquivo de configuração).



- O arquivo de configuração exportado pode ser usado para importação.
- Os arquivos de configuração podem ser importados via [TOOLS]→[Configuration]→[IMPORT CONFIGURATION] no Web GUI Device Manager do dispositivo correspondente.
- Além disso, o Web GUI “RM-CR Device Manager” pode importar arquivos de configuração para RM-CG, RM-TT, RM-WAP, VXL1-16P, VXC2P e CTL-BN1 registrados no mesmo sistema ADECIA. Esses arquivos de configuração podem ser importados via [SETTINGS]→[Peripheral]→[REGISTRATION SETTINGS]→[VIEW] ao lado do dispositivo correspondente→[Peripheral Detail]→[IMPORT CONFIGURATION] na Web GUI “RM-CR Device Manager”.

- Ao importar um arquivo de configuração, seu nome (endereço MAC) deve corresponder ao endereço MAC do dispositivo para o qual o arquivo será importado. Ao substituir um dispositivo devido a falha do dispositivo, por exemplo, altere o nome do arquivo de configuração exportado para o endereço MAC do dispositivo recém-instalado antes de importar o arquivo.
- Para obter informações sobre como exportar e importar arquivos de configuração, consulte o Guia de operação do Device Manager da Web GUI RM-CR RM-CG RM-TT ou o Guia de operação do Device Manager da Web GUI do sistema de microfone sem fio da série RM.

## Sobre predefinições

- Uma combinação de arquivos de configuração para RM-CR, RM-CG, RM-TT, RM-WAP, VXL1-16P, VXC2P e CTL-BN1 pode ser salva e recuperada como uma predefinição. Existem duas maneiras de importar os arquivos de configuração: um para cada dispositivo ou vários arquivos compactados em um (formato ZIP). Se forem importados arquivos de configuração com o mesmo nome, os arquivos serão sobreescritos com prioridade dada ao último.
- As predefinições facilitam a configuração e o gerenciamento de vários dispositivos em um sistema ADECIA.
- Até 10 predefinições podem ser salvas.
- As predefinições podem ser salvas e recuperadas via [TOOLS]→[Preset]→[CONFIGURED PRESETS] na Web GUI “RM-CR Device Manager”. Nessa janela, você também pode recuperar as configurações de um arquivo de configuração salvo no servidor de implantação.
- Ao usar predefinições, é recomendado selecionar [SETTINGS]→[Peripheral]→[DEVICE SETTINGS]→[Enable automatic Dante audio routing] no Web GUI “RM-CR Device Manager”. Isso permite o roteamento automático de patches do Dante. Se esta opção não estiver selecionada, os patches de áudio Dante deverão ser gerenciados manualmente usando um Dante Controller ou dispositivo semelhante.
- Para obter informações sobre como salvar e recuperar predefinições, consulte o Guia de operação do Device Manager da Web GUI do RM-CR RM-CG RM-TT.
- As predefinições também podem ser usadas com os sistemas Divide/Combine Room descritos abaixo. Em um sistema Divide/Combine Room onde o RM Device Finder é usado, as predefinições podem ser salvas para vários RM-CRs na rede e a alternância entre essas predefinições pode ser revisada ao mesmo tempo. Para obter detalhes, consulte o Guia do usuário do RM Device Finder.

## Controle remoto de recuperações predefinidas

### ■ ProVisionaire Kiosk/ProVisionaire Control PLUS

ProVisionaire Kiosk é um software aplicativo do Windows que permite controlar remotamente parâmetros de vários dispositivos a partir de um único painel de controle. ProVisionaire Control PLUS é um software Windows para projetar ProVisionaire Kiosk controladores. O ProVisionaire Kiosk/ProVisionaire Control PLUS também pode ser usado para alternar entre predefinições. Os arquivos de modelo (para ProVisionaire Control PLUS) para alternar entre predefinições podem ser baixados do site do produto ADECIA.

### ■ Protocolo de controle remoto

As predefinições também podem ser alternadas a partir de um dispositivo externo que implemente um protocolo de controle remoto. Para obter detalhes sobre o protocolo, consulte Especificações do protocolo de controle remoto da série RM.

## Sobre Divide/Combine Room

- As predefinições podem ser usadas para alterar as configurações ao compartilhar sinais de áudio entre várias salas ou quando uma sala é dividida em partições variáveis, etc. As configurações de entrada/saída do sinal de áudio podem ser alteradas dependendo de como as salas são divididas ou combinadas. Embora o Web GUI “RM-CR Device Manager” possa ser usado com sistemas Divide/Combine Room, o RM Device Finder facilita a configuração das configurações da sala e do dispositivo. A função Dividir/Combinar Sala também pode ser atribuída ao CTL-BN1. Para obter informações sobre como configurar um sistema Divide/Combine Room, consulte o Guia do usuário do RM Device Finder.

Imagen do sistema ao usar dois sistemas de conferência individualmente (Divide Room)

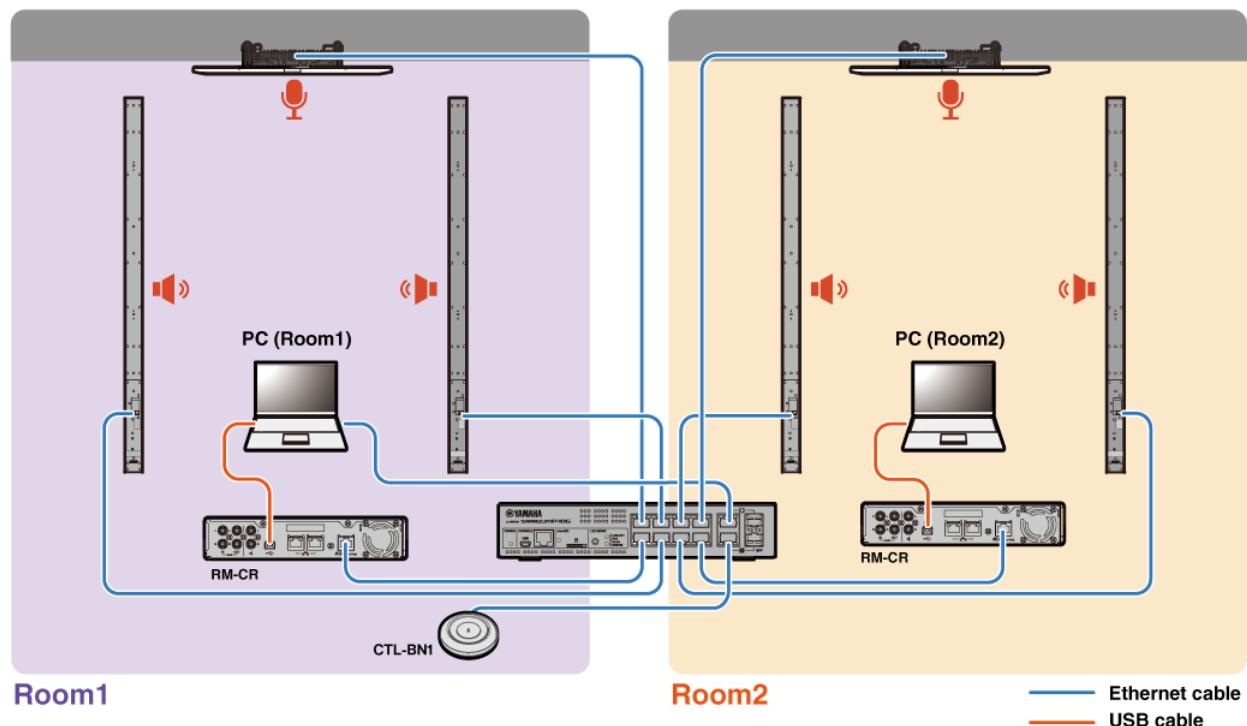
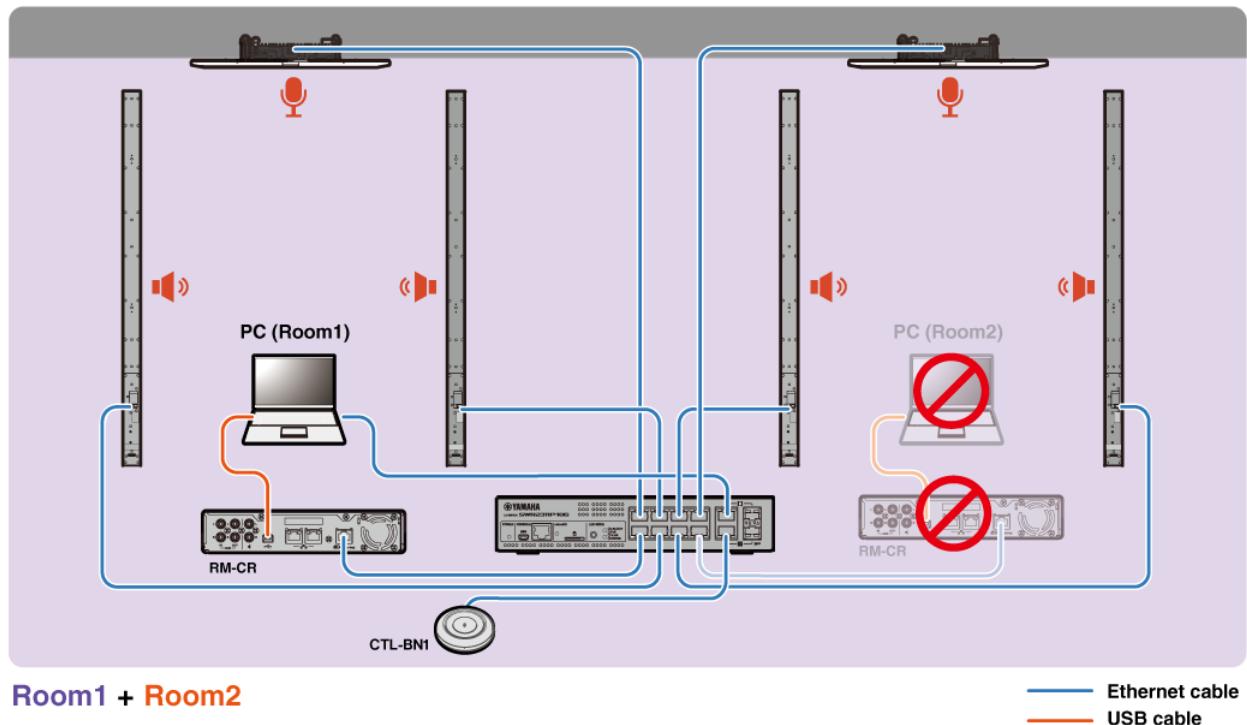
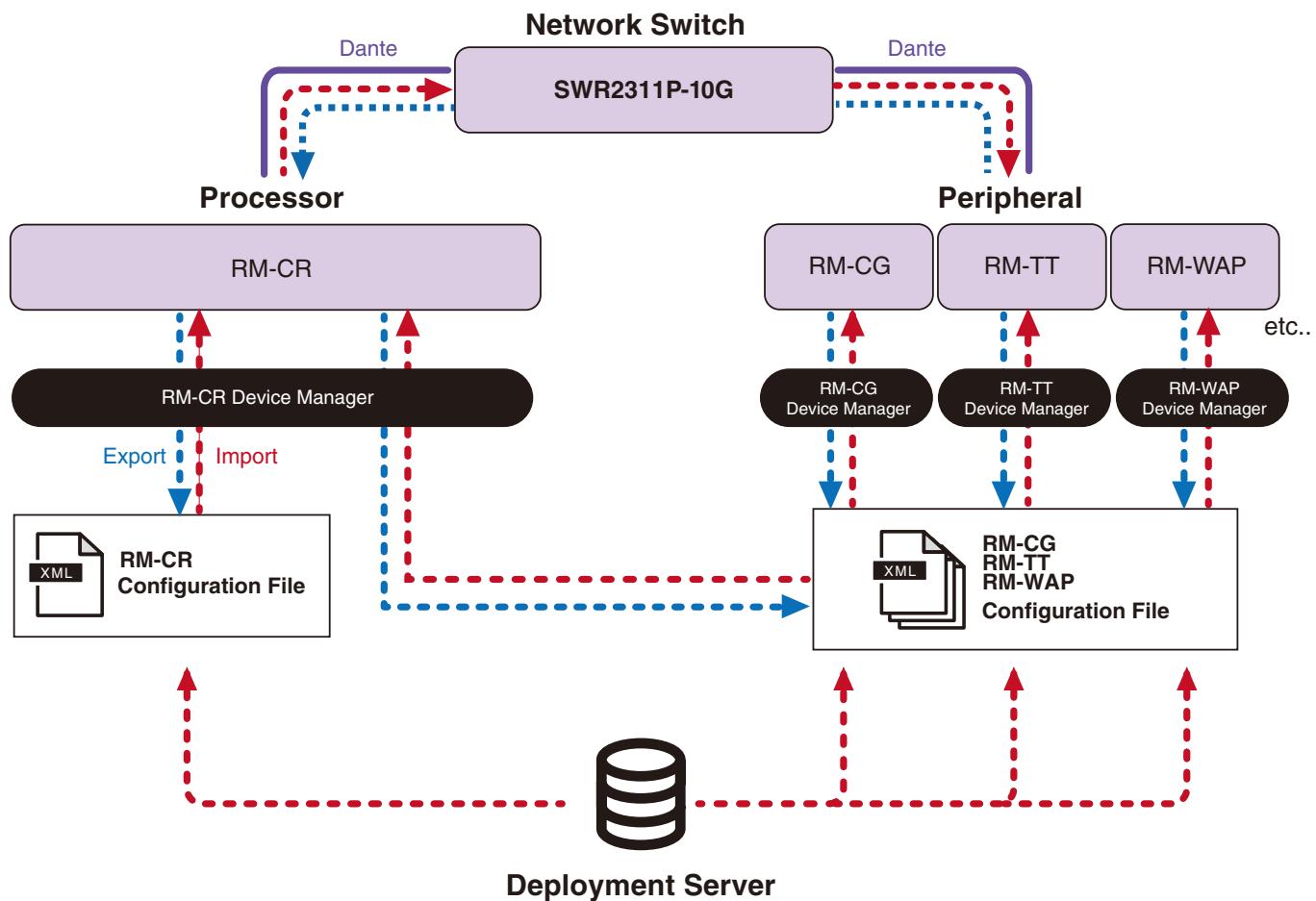


Imagen do sistema ao usar dois sistemas de conferência combinados (Combine Room)



## Sobre servidores de implantação

- Um servidor de implantação refere-se a uma ferramenta ou servidor que configura e distribui coletivamente arquivos de configuração de dispositivos para dispositivos na mesma rede.
- Um servidor de implantação pode ser um servidor dedicado na rede local de uma empresa ou edifício para gerenciar a configuração de equipamentos complexos.
- Um dispositivo da série RM pode gerenciar centralmente as configurações de todos os dispositivos por meio de um servidor de implantação. Além disso, quando a opção de servidor DHCP é usada, o arquivo de configuração do servidor de implantação pode ser aplicado ao dispositivo simplesmente conectando o dispositivo à rede.



- Configurações ADECIA ao gerenciar centralmente dispositivos ADECIA com um servidor de implantação
  - Especifique as informações necessárias em [SETTINGS]→[Admin]→[DEPLOYMENT SERVER SETTINGS] do Web GUI Device Manager apropriado para RM-CR, RM-CG, RM-TT ou RM-WAP.

The screenshot shows the 'DEPLOYMENT SERVER SETTINGS' configuration page. It includes the following fields:

- Enable deployment server:** A checked checkbox with an information icon.
- Enable automatic server discovery:** An unchecked checkbox with an information icon.
- Provisioning interval (minutes):** A slider with a value of 1440, with an information icon.
- Primary server:** A required field with an information icon, containing placeholder text: "This field is required."
- Secondary server:** An optional field with an information icon.

- Para usar um servidor de implantação, selecione [Enable deployment server].
- Em um ambiente onde um servidor DHCP é usado, se [Enable automatic server discovery] for selecionado quando “TFTP Server Name” estiver ativado para “DHCP Option 66” ou “DHCP Option 150”, o servidor de implantação será automaticamente detectado e o arquivo de configuração do servidor de implantação será aplicado ao dispositivo simplesmente conectando o dispositivo à rede. Nesse caso, não há necessidade de especificar o servidor primário ou o servidor secundário, descritos abaixo.
- Especifique o intervalo de tempo para os dispositivos ADECIA consultarem o servidor de implementação.
- Especifique o endereço IP do servidor de implementação e o caminho para o arquivo de configuração. Dois servidores podem ser especificados: um servidor primário e um servidor secundário.
- Existem duas opções para gerenciar dispositivos usando servidores de implantação e arquivos de configuração.
- 1) Especificando separadamente o caminho para cada servidor de implementação para RM-CR, RM-CG, RM-TT e RM-WAP
- 2) Especificando apenas no servidor de implantação RM-CR o caminho para onde todos os arquivos de configuração do dispositivo ADECIA são consolidados
  - Com a opção 2), não configure os servidores de implementação RM-CG, RM-TT ou RM-WAP. Caso contrário, o processo de importação será duplicado.
  - Com a opção 2), os arquivos de configuração do VXL1-16P, VXC2P e CTL-BN1 também podem ser manipulados ao mesmo tempo.

## Sobre agrupamento e silenciamento de microfones

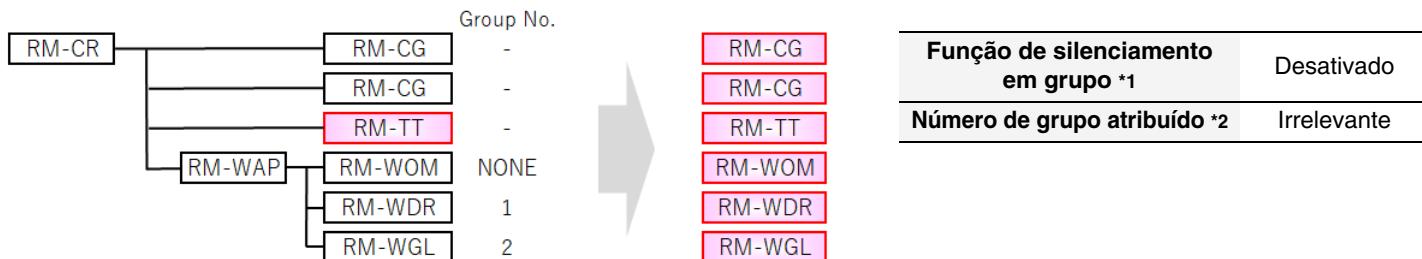
Ao dividir os microfones em grupos, o silenciamento de cada grupo pode ser controlado separadamente. Por padrão, o silenciamento de todos os microfones está vinculado.

Alguns exemplos de configurações de agrupamento e silenciamento são mostrados abaixo. Vermelho indica silenciamento.

### ■ Quando CTL-BN1 não é usado

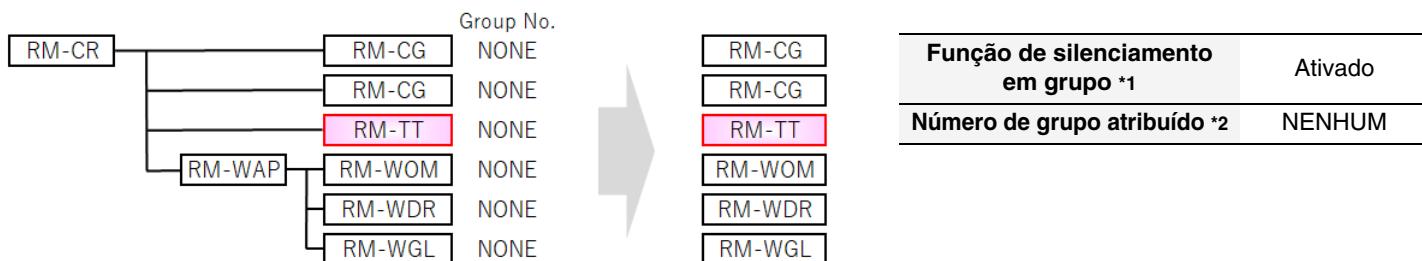
#### 1. Para silenciar todos os microfones simultaneamente (configuração padrão)

O silenciamento de um microfone silencia todos os microfones.



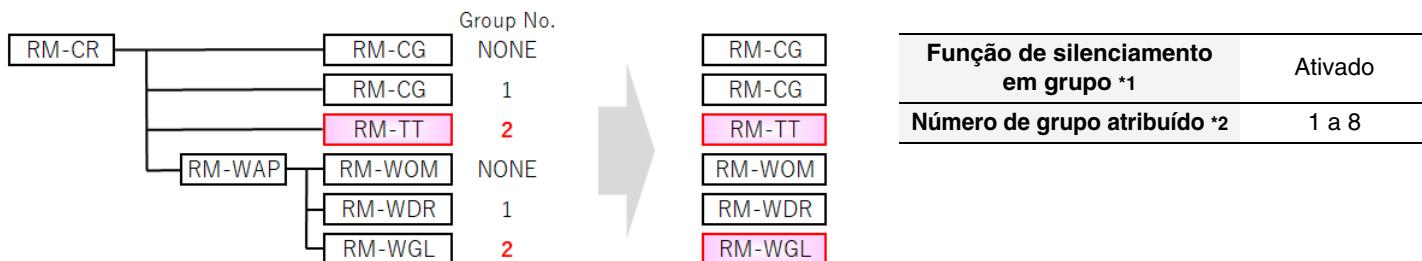
#### 2. Para silenciar os microfones de forma independente

Silenciar um microfone não afeta os demais.



#### 3. Para silenciar microfones agrupados simultaneamente

Silenciar qualquer microfone de um grupo corta todos os microfones do grupo.

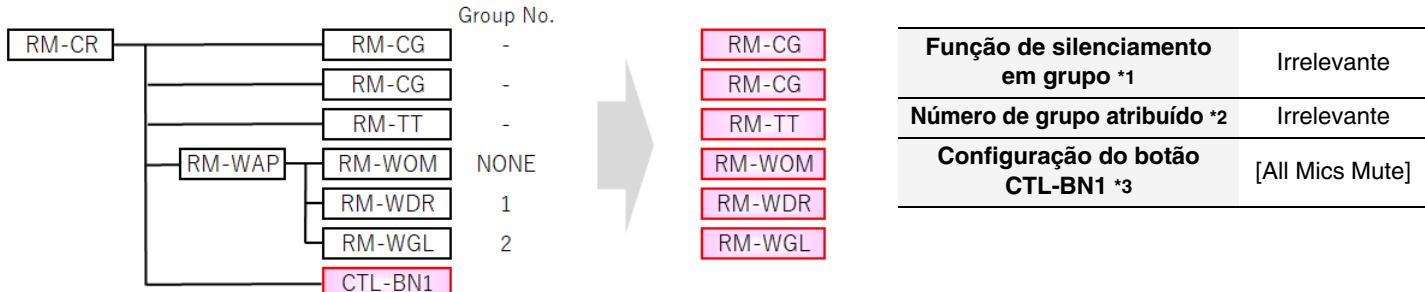


## ■ Quando CTL-BN1 é usado

O CTL-BN1 deve ser registrado como um dispositivo periférico com o RM-CR.

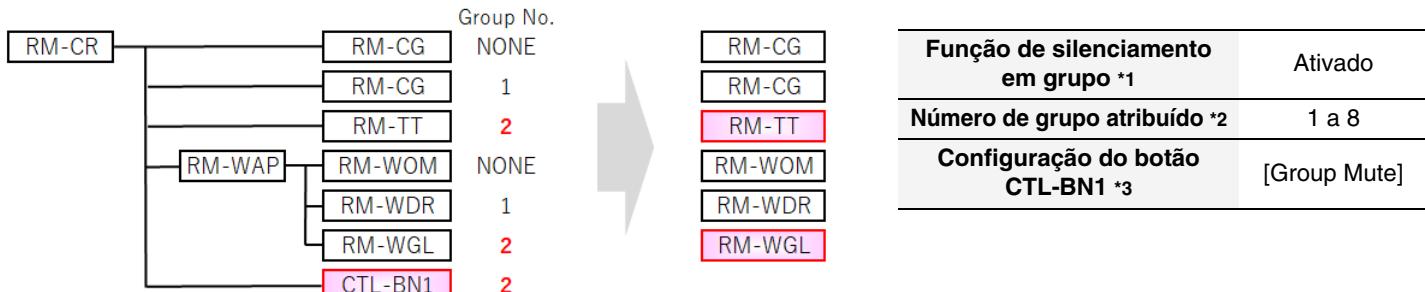
### 4. Para silenciar todos os microfones com o CTL-BN1 (configuração padrão)

A execução da função de silenciamento com o CTL-BN1 silencia todos os microfones.



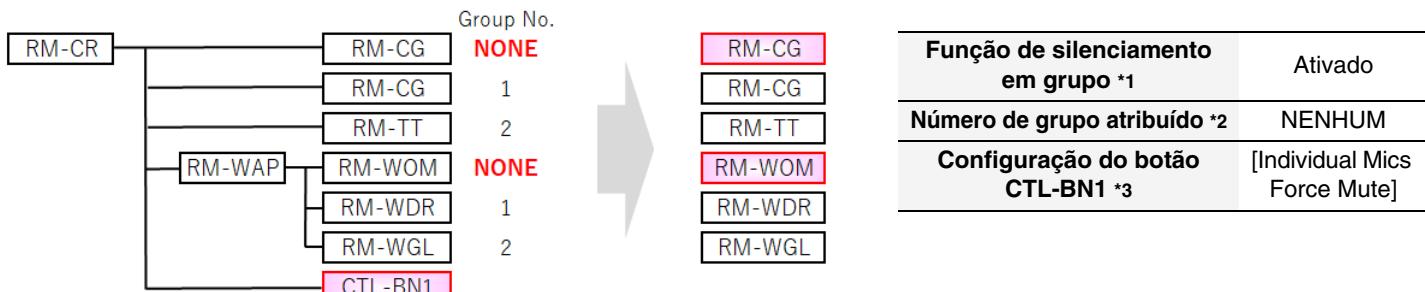
### 5. Para silenciar microfones agrupados com CTL-BN1

A execução da função de silenciamento com o CTL-BN1 silencia os microfones no grupo especificado.



### 6. Para silenciar microfones não agrupados com CTL-BN1

A execução da função de silenciamento com CTL-BN1 silencia os microfones que não estão agrupados ("Group" definido como [NONE]).



#### \*1 Função de silenciamento em grupo

Seleciona se o silenciamento será aplicado a todos os microfones ou a grupos.

[SETTINGS] → [Peripheral] → [DEVICE SETTINGS] → [Enable microphone group mute control] na Web GUI "RM-CR Device Manager"

Desativado: Os microfones não são divididos em grupos e todos são silenciados simultaneamente. (Configuração padrão)

Ativado: Os microfones são agrupados e silenciados como um grupo.



## \*2 Número de grupo atribuído

Atribui números de grupo aos microfones.

- **RM-CG e RM-TT**

[SETTINGS] → [Peripheral] → [MICROPHONE GROUP MUTE SETTINGS] → [Group] na Web GUI “RM-CR Device Manager”

Hostname	Model	Group
Y001-Yamaha-RM-WAP-16-b2783f	RM-WAP-16	1
Y002-Yamaha-RM-TT-A28918	RM-TT	1

- **Série RM-W**

[SETTINGS] → [Peripheral] → [MICROPHONE GROUP MUTE SETTINGS] → [VIEW] em “Group” → [Peripheral Detail] → [MICROPHONE SETTINGS] → [Mute Group] na Web GUI “RM-CR Device Manager”

Name	Type	IPEI	Mute Group	Link	Pairing	Details
01-RM-WDR-B73F6E67D5	DR	B73F6E67D5	None		<b>PAIR</b>	<b>VIEW</b>
02-RM-WOM-E6FB93D9C8	OM	E6FB93D9C8	None		<b>PAIR</b>	<b>VIEW</b>
03-RM-WGS-1087788287	GS	1087788287	None		<b>PAIR</b>	<b>VIEW</b>
04-RM-WGL-1BE41FDB31	GL	1BE41FDB31	None		<b>PAIR</b>	<b>VIEW</b>

Alternativamente, a configuração pode ser alterada da seguinte maneira.

[SETTINGS] → [MICROPHONE] → [Microphones] → [Group] (for individual microphones) na Web GUI “RM-WAP Device Manager”

Group:	NONE	1	2	3	4	5	6	7	8	i
--------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## \*3 Configuração do botão CTL-BN1

Atribui uma função ao botão CTL-BN1.

[SETTINGS] → [Peripheral Detail / CTL-BN1] → [BUTTON SETTINGS] na Web GUI “RM-CR Device Manager”

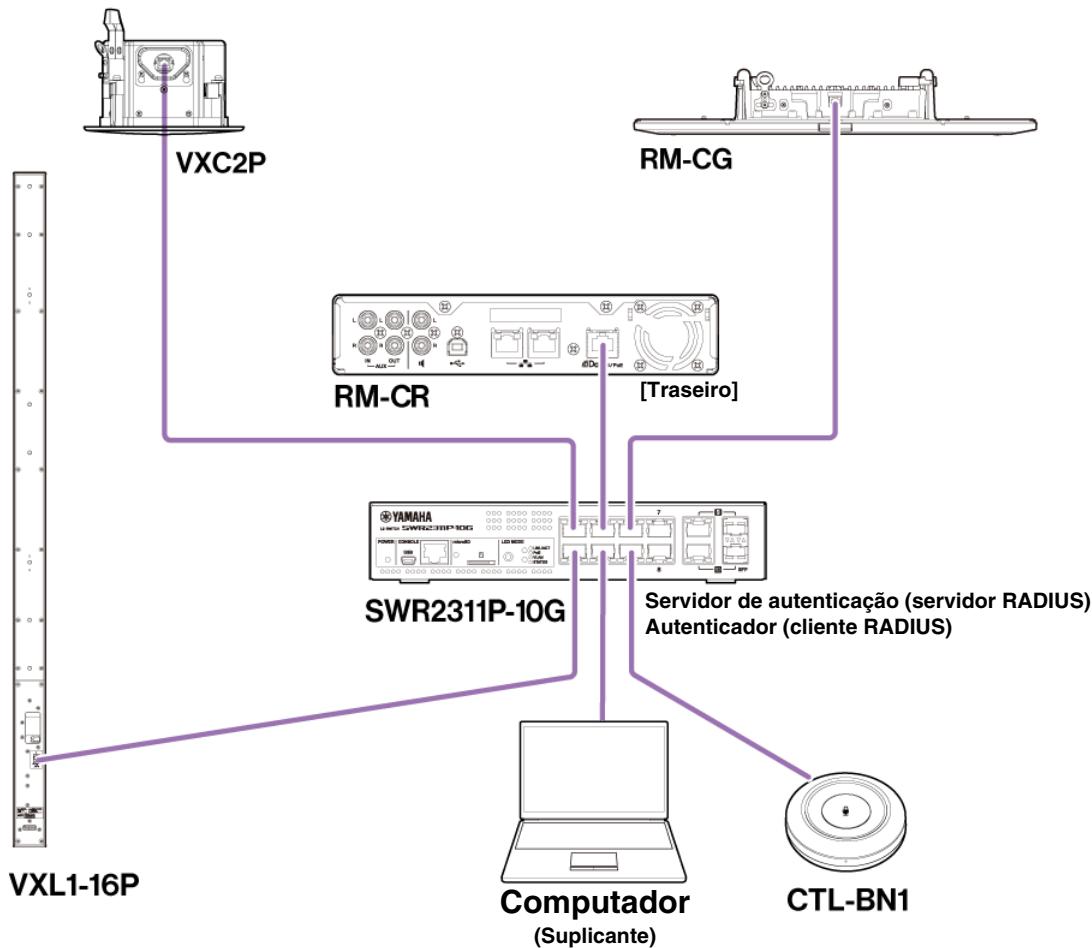
Mode	All Mics Mute	i
------	---------------	---

## Sobre segurança de rede e configuração fácil de segurança RADIUS

A solução ADECIA suporta um sistema de autenticação de segurança baseado na autenticação IEEE802.1X. Ao usar esse recurso, o vazamento de informações da reunião e o acesso não autorizado podem ser evitados no caso de um terminal malicioso não registrado se conectar à rede. As informações de que um terminal não registrado se conectou à rede são enviadas para o arquivo de log.

### O que é IEEE802.1X?

IEEE802.1X é um padrão para autenticação de usuário e autenticação de porta em LANs com e sem fio, permitindo construir um sistema de rede seguro sem afetar o tráfego.



Três componentes são necessários para realizar a autenticação IEEE802.1X: um suplicante, um autenticador e um servidor de autenticação.

#### ■ Suplicante

Refere-se ao cliente na autenticação IEEE802.1X ou ao software instalado no cliente. Este é um recurso padrão suportado pela maioria dos computadores.

#### ■ Autenticador

Este é um dispositivo de rede que atua como intermediário entre o suplicante e o servidor de autenticação. Numa solução ADECIA, o SWR2311P-10G atua como autenticador.

#### ■ Servidor de autenticação

Este é um servidor que realiza autenticação. O servidor RADIUS\* é um servidor de autenticação típico. O SWR2311P-10G em uma solução ADECIA também possui funcionalidade de servidor de autenticação.

\* Servidor RADIUS: Um servidor que fornece funcionalidade baseada em um protocolo de comunicação denominado “Serviço de usuário de discagem de autenticação remota”

## Sobre a configuração fácil de segurança RADIUS

Usando uma chave de rede que suporta o recurso de configuração de segurança RADIUS fácil para ADECIA, do lado da porta do dispositivo da rede, você pode facilmente restringir e gerenciar os terminais que podem se conectar. SWR2311P-10G é compatível com este recurso.

Especifique as configurações por meio de [TOOLS]→[Plugin]→[Yamaha Quick & Easy Radius Security] na Web GUI “RM-CR Device Manager”.

Como essa configuração é compartilhada por várias chaves de rede na mesma rede, a segurança RADIUS pode ser gerenciada sem o conhecimento dos dispositivos.

### Nota:

- Esta funcionalidade destina-se a ser utilizada na introdução de um novo sistema ADECIA.
- O firmware da chave deve ser atualizado e inicializado. Especialmente ao incorporar uma chave de outro sistema no sistema ADECIA, atualize e inicialize o firmware. Antes de usar esse recurso com uma chave que já configurou sua própria segurança de rede, consulte o administrador da rede sobre se esse recurso deve ser usado e se deve ser inicializado.
- Não altere diretamente as configurações da chave enquanto as operações de segurança estiverem sendo executadas usando a configuração de segurança RADIUS fácil.
- Ao usar a função Divide/Combine Room, defina esse recurso no modo Combine Room.
- Se existirem vários RM-CRs (até 4) na rede, esse recurso poderá ser configurado a partir de qualquer RM-CR; entretanto, não especifique esse recurso em vários RM-CRs. Caso contrário, as configurações especificadas em outros RM-CRs poderão ser substituídas.

## Sobre servidores RADIUS

Para obter detalhes sobre servidores RADIUS, consulte o seguinte site da Yamaha. (Devido a atualizações de firmware, o URL das informações mais recentes pode ser diferente.)

Essas informações são necessárias ao configurar a segurança RADIUS manualmente sem usar o recurso de configuração fácil de segurança RADIUS.

### ▼ Site com explicações sobre o servidor Yamaha SWR2311P-10G RADIUS

[https://manual.yamaha.com/pa/interfaces/swr2311p/Rev\\_2\\_02\\_22/en/basic/index.html#!/ap\\_radius\\_server](https://manual.yamaha.com/pa/interfaces/swr2311p/Rev_2_02_22/en/basic/index.html#!/ap_radius_server)

### ▼ Site com explicações sobre como usar o servidor Yamaha SWR2311P-10G RADIUS

[https://manual.yamaha.com/pa/interfaces/swr2311p/Rev\\_2\\_02\\_22/en/gui/index.html#!/rds\\_user](https://manual.yamaha.com/pa/interfaces/swr2311p/Rev_2_02_22/en/gui/index.html#!/rds_user)

## Configuração fácil de segurança de rede

### ■ Web GUI Device Manager para RM-CR, RM-CG, RM-TT ou RM-WAP

- [SETTINGS]→[Network]→[IEEE802.1X SETTINGS]  
\* Ao usar o recurso de configuração de segurança fácil RADIUS, essas configurações não são necessárias.

### ■ Web GUI “RM-CR Device Manager”

- [TOOLS]→[Plugin]→[Yamaha Quick & Easy Radius Security]

### O que é VoIP?

VoIP (Voice over Internet Protocol) é um termo geral para tecnologias que permitem chamadas telefônicas através de redes IP. SIP (Session Initiation Protocol) é um termo usado com o mesmo significado de VoIP. SIP é um protocolo de comunicação para conectar e desconectar telefones em redes IP. A função de gerenciamento de chamadas telefônicas recebidas e efetuadas é chamada de controle ou sinalização de chamadas e utiliza SIP. Em outras palavras, o SIP é um dos protocolos que compõem o VoIP.

### Termos relacionados a VoIP

#### ■ Servidor SIP

Um servidor SIP é um servidor que gerencia e controla um sistema telefônico usando SIP.

A principal função de um servidor SIP é usar uma rede IP para conectar dispositivos que fazem chamadas.

### Configurações relacionadas a chamadas VoIP (Web GUI “RM-CR Device Manager”)

#### ■ Configurações necessárias para fazer chamadas VoIP

Habilite o SIP e especifique as informações para conexão com o servidor SIP.

- [SETTINGS] → [SIP] → [SIP SETTINGS]
  - Enable SIP
- [SETTINGS] → [SIP] → [REGISTRATION SETTINGS]
  - Registrar
  - Username
  - Password
  - User ID
  - Display name

#### ■ Configurações para conferências com vários locais

Não apenas linhas VoIP, mas também múltiplas linhas de USB, Bluetooth e AUX podem ser misturadas automaticamente.  
(Configuração padrão: Habilitada)

- [SETTINGS] → [Dialer] → [CONFERENCE SETTINGS]
  - Enable auto-join

#### ■ Configurações para descobrir RM-CR do ProVisionaire

O ProVisionaire Kiosk e o ProVisionaire Control PLUS usam o ID da unidade para descobrir um RM-CR. Defina [Mode] em “HOSTNAME SETTINGS” como [Yamaha Hostname using Unit ID] e selecione uma configuração de [Unit ID].

- [SETTINGS] → [Network] → [HOSTNAME SETTINGS]
  - Mode
  - Unit ID

### Controle remoto de chamadas VoIP

#### ■ ProVisionaire Kiosk/ProVisionaire Control PLUS

ProVisionaire Kiosk é um software aplicativo do Windows que permite controlar remotamente parâmetros de vários dispositivos a partir de um único painel de controle. ProVisionaire Control PLUS é um software Windows para projetar ProVisionaire Kiosk controladores. Ao fazer chamadas VoIP com dispositivos ADECIA, use o recurso de discador do ProVisionaire Kiosk/ProVisionaire Control PLUS. Um arquivo de modelo de roteamento de chamada em conferência (para ProVisionaire Control PLUS) pode ser baixado do site do produto ADECIA.

#### ■ Protocolo de controle remoto

As informações também podem ser obtidas e os dispositivos ADECIA também podem ser controlados a partir de um dispositivo externo que implemente um protocolo de controle remoto. Para obter detalhes sobre o protocolo, consulte Especificações do protocolo de controle remoto da série RM.

## Sobre SNMP/MIB

---

### O que é SNMP?

SNMP (Simple Network Management Protocol) é um protocolo para gerenciar e monitorar o status da conexão de dispositivos em uma rede.

Uma ferramenta de gerenciamento que implementa SNMP pode ser usada para coletar informações como status da rede, status da bateria e eventos de erro de dispositivos de rede.

Ao usar a função de proxy SNMP do RM-CR, RM-CG, RM-TT, etc., podem ser acessados a partir de um terminal de rede corporativa via RM-CR.

### O que é MIB?

MIB (Management Information Base) é o banco de dados de informações de dispositivos mantidos por dispositivos de rede.

Um arquivo MIB descreve (em uma estrutura em árvore) informações que podem ser usadas pelo SNMP.

Um arquivo MIB para ADECIA pode ser baixado do site da Yamaha.

### Aplicação em sistema ADECIA

A partir de um computador, etc., uma ferramenta de gerenciamento que implemente SNMP pode ser usada para obter informações como na janela [Home] do Web GUI Device Manager para RM-CR, RM-CG ou RM-TT, bem como coletar informações sobre conexões, silenciamento e notificações de alerta.

### Termos relacionados ao SNMP

- Gerenciador SNMP e agente SNMP

O servidor que coleta as informações é o gerenciador SNMP e o dispositivo que fornece as informações é o agente SNMP.

O dispositivo ADECIA é um “agente SNMP”.

- Armadilha

As notificações dos agentes SNMP são chamadas de “armadilhas”.

Os gerenciadores SNMP obtêm informações de status solicitando respostas dos agentes SNMP. Já as armadilhas são enviadas quando o status muda ou quando ocorre algum evento no agente SNMP.

### Configurações SNMP (Web GUI Device Manager para RM-CR, RM-CG ou RM-TT)

Estas são as configurações no ADECIA para usar um gerenciador SNMP para monitorar dispositivos ADECIA.

- [SETTINGS]→[Admin]→[SNMP SETTINGS]

## Sobre Dante

---

ADECIA usa Dante como protocolo para transmissão de sinais de áudio. Dante é um protocolo desenvolvido pela Audinate, que apresenta a capacidade de lidar com sinais de controle de dispositivos, bem como vários sinais de áudio com diferentes freqüências de amostragem ou taxas de bits simultaneamente em um ambiente de rede compatível com Gigabit-Ethernet.

Para obter detalhes sobre Dante, consulte o site Audinate (inglês).

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

O site Yamaha Pro Audio também fornece uma variedade de informações sobre Dante.

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

**OBSERVAÇÃO:** Com a rede Dante, não use a função EEE\* da chave de rede. A função EEE pode degradar o desempenho da sincronização do relógio e interromper o áudio. Portanto, observe os pontos a seguir.

- Ao usar chaves gerenciadas, desligue a função EEE em todas as portas usadas para a rede Dante. Não use uma chave que não permita que a função EEE seja desligada.

- Ao usar chaves não gerenciadas, não use chaves compatíveis com a função EEE. Nessas chaves, a função EEE não pode ser desligada.

- \* Função EEE (Energy-Efficient Ethernet, Ethernet eficiente com energia): Tecnologia que reduz o consumo de energia dos dispositivos Ethernet durante períodos de baixo tráfego de rede; também conhecido como Green Ethernet ou IEEE802.3az.

## Configurações relacionadas ao Dante

### ■ Web GUI Device Manager para RM-CR, RM-CG, RM-TT ou RM-W

- [SETTINGS]→[Network]

### ■ Web GUI “RM-CR Device Manager”

- [TOOLS]→[Plugin]→[Yamaha network switch automatic optimization for Dante]

## Atualizando o firmware

---

Existem várias maneiras de atualizar o firmware.

## Usando o Localizador de dispositivos RM

RM Device Finder é um software aplicativo para detectar e controlar dispositivos ADECIA na rede. Também pode ser usado para atualizar o firmware de cada dispositivo.

Para obter procedimentos operacionais, consulte o Guia do usuário do RM Device Finder incluído com o RM Device Finder.

## Usando a Web GUI “RM-CR Device Manager”

O firmware pode ser atualizado via [TOOLS]→[Update]→[FIRMWARE UPDATE] na Web GUI “RM-CR Device Manager”.

Para obter procedimentos operacionais, consulte o Guia de operação do Device Manager da Web GUI RM-CR RM-CG RM-TT.

**OBSERVAÇÃO:** A partir da Web GUI “RM-CR Device Manager”, também é possível atualizar o firmware de dispositivos periféricos como RM-CG e RM-TT.

O software utilitário, arquivos de firmware e manuais mais recentes podem ser baixados do site a seguir.

### ▼ Site da Yamaha (Downloads)

<https://download.yamaha.com/>

## Inicializando dispositivos da série RM

---

Existem duas maneiras de inicializar um RM-CR: usando o botão [RESET] na parte frontal da unidade e usando a Web GUI “RM-CR Device Manager”.

Para obter detalhes sobre como usar o botão [RESET] na parte frontal da unidade, consulte “CONTROLES E FUNÇÕES” neste manual.

Alternativamente, ele pode ser inicializado via [TOOLS]→[Configuration]→[RESET DEFAULTS] na Web GUI “RM-CR Device Manager”. Para obter procedimentos operacionais, consulte o Guia de operação do Web GUI Device Manager RM-CR RM-CG RM-TT.

Outros dispositivos da série RM também podem ser inicializados usando o botão [RESET] em cada dispositivo ou usando o Web GUI Device Manager do dispositivo correspondente.

## Atualizando a chave de rede (SWR2311P-10G) e inicializando-o para ADECIA

---

Para utilizar o recurso de configuração de segurança easy RADIUS, o firmware da chave de rede deve ser atualizado e o arquivo de configuração ADECIA deve ser aplicado. Siga o procedimento abaixo.

**IMPORTANTE:** Se o recurso de empilhamento da chave de rede estiver ativado, o recurso de configuração de segurança RADIUS fácil não poderá ser usado. Após desligar o recurso de empilhamento, atualize o firmware.

### 1. Prepare um cartão microSD.

Para armazenar o firmware e os arquivos de configuração mais recentes da chave, prepare um cartão microSD ou microSDHC formatado com FAT16 ou FAT32.

### 2. Baixe o conjunto completo de arquivos de atualização de segurança RADIUS para a chave de rede (SWR2311P-10G) no seguinte site do produto RM-CR.

▼ Site da Yamaha (Downloads)

<https://download.yamaha.com/>

Descompacte o arquivo compactado baixado e salve os dados no cartão microSD.

O conteúdo do cartão microSD é o seguinte.

Pasta com nome do modelo da chave (SWR2311P-10G)

|-- firmware

  |  |- auto-apply.txt: Arquivo de aplicação automática

  |  |- swrXXXX.bin: Arquivo de firmware

  |-- startup-config

    |- auto-apply.txt: Arquivo de aplicação automática

    |- config.txt: Arquivo de configuração

### 3. Aplique o firmware e o arquivo de configuração a chave.

**3.1** Depois de inserir o cartão microSD no slot microSD da chave, ligue a chave.

**3.2** Depois de inserir o cartão microSD no slot microSD do switch, ligue o switch. (O tempo de inicialização será maior que o normal.)

Quando o LED microSD apagar, a aplicação automática estará concluída.

**3.3** Quando o LED microSD estiver apagado, remova o cartão microSD.

**3.4** Reinicie a chave.

#### Nota:

- Não altere as configurações da chave com comandos, a GUI, etc., enquanto as operações de segurança estiverem sendo executadas usando a configuração de segurança RADIUS fácil. Se as configurações forem alteradas, esta operação poderá não ser executada corretamente.
- Após a atualização do firmware da chave, certifique-se de remover o cartão microSD. Se o cartão microSD permanecer inserido, a atualização do firmware e o arquivo de configuração serão aplicados novamente na próxima vez que a unidade for iniciada.

# PRINCIPAIS ESPECIFICAÇÕES

## Especificações Gerais

<b>Dimensões</b>		L 215 mm × D 264 mm × H 44 mm
<b>Peso</b>		1,6 kg
<b>Alimentação</b>		PoE+ (IEEE802.3at, LLDP), DC 48 V
<b>Consumo máximo de energia</b>		15,0 W
<b>Temperatura</b>	<b>Operando</b>	0 °C – 40 °C
	<b>Armazenamento</b>	–20 °C – 60 °C
<b>Umidade</b>	<b>Operando</b>	30% – 90% (sem condensação)
	<b>Armazenamento</b>	20% – 90% (sem condensação)
<b>Indicadores</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Energia</li><li>• Estado</li><li>• Bluetooth</li><li>• Indicador de porta de rede (× 3)</li></ul>
<b>Itens inclusos</b>		Guia de instalação, painel de acesso (com parafuso), Cabo USB (tipo A-B), cabo USB (tipo A-micro B), pés de borracha (4 peças.)
<b>Itens vendidos separadamente</b>		Acessório de montagem: RM-MTL Acessório de montagem: RM-MRK

## Especificações do áudio

<b>Resposta de freqüência</b>	20 Hz – 20 kHz
<b>Taxa de amostragem</b>	48 kHz
<b>Profundidade de bits</b>	24 bits
<b>Latência</b>	8 [ms] (Dante In to USB Out, incluindo processamento de sinal)
<b>Interface de áudio</b>	<b>Dante</b> 16 pol. x 16 pol.
	<b>USB</b> USB2.0 tipo B, classe de áudio 1.0 Entrada: 2 canais, Saída: 2 canais a 48 kHz
	<b>Entrada de microfone</b> XLR balanceado, Entrada 2 canais
	<b>AUX</b> RCA desequilibrado (nível de linha), Entrada: 2 canais, Saída: 2 canais
	<b>Saída do alto-falante</b> RCA desequilibrado (nível de linha), Saída: 2 canais
	<b>Bluetooth</b> Versão 4.2 Protocolos suportados: HFP (1.6), A2DP, AVRCP (1.6) Codecs suportados: CVSD, SBC, mSBC Saída sem fio: Classe 2 Distância máxima de comunicação: 10 metros (sem obstruções) Freqüências sem fio (freqüências de operação): 2.402 - 2.480 MHz Potência máxima de saída (EIRP): 4,0 dBm (2,5 mW) Métodos de modulação: GFSK, π/4DQPSK, 8DPSK
	<b>Tratamento de chamadas</b> Discar, Atender, Esperar, Continuar, Encaminhar, Não perturbe, identificação de chamada, notificações de correio de voz (interruptor configurado)
	<b>SIP *1</b> <b>Ponte de chamada</b> Suporta Bridging SIP, USB, BT e chamadas AUX. Unir, Dividir, Manter, Continuar, 5 + 1 linhas: Até 2 chamadas SIP, 1 chamada USB, 1 chamada Bluetooth, 1 AUX, mais o usuário
	<b>Codecs</b> G.711, G.722HD, G.729ab, G.726
	<b>DTMF Suporte</b> Evento RTP, SIP in-band, pacote de informações SIP
	<b>Segurança</b> Suporte SRTP (RFC 1889), suporte IETF SIP (RFC 3261 e RFCs complementares)

\*1 O SIP não está disponível com o firmware ADECIA versão 3.0 ou posterior.]

## Especificações de rede

<b>Porta [Dante/PoE]</b>	Dante Áudio/Dante Control, controle remoto, WebUI, PoE+ suportado Requisitos de cabo: CAT5e ou superior, STP
<b>Portas de rede</b>	Rede corporativa, controle remoto, WebUI Requisitos de cabo: CAT5e ou superior, STP
<b>[SETUP] porta</b>	USB2.0 micro, classe de rede, WebUI, IP fixo Requisito do cabo: Cabo USB (tipo A-micro B)

## Características de entrada / saída

Terminal de entrada	Impedância de carga real	Para uso com Nominal	Nível de entrada		Conector
			Nominal	Máx. Antes do clipe	
MIC IN 1, 2	2,2 kΩ	50 – 600 Ω	-46 dBu	-26 dBu	XLR-3-31 (equilibrado)
ENTRADA AUXILIAR L, R	20 kΩ	1 kΩ	-14 dBV	+6 dBV	PIN RCA

Terminal de saída	Impedância da fonte real	Para uso com Nominal	Nível de saída		Conector
			Nominal	Máx. Antes do clipe	
SAÍDA AUXILIAR L, R	1 kΩ	10 kΩ	-14 dBV	+6 dBV	PIN RCA
SAÍDA SP L, R	1 kΩ	10 kΩ	-14 dBV	+6 dBV	PIN RCA

## Portas e protocolos IP

Porta	TCP/UDP	Protocolo	Explicações	Valor inicial
68	UDP	DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol (Protocolo de Configuração Dinâmica de Hosts). Para obter um endereço IP.	Aberto
69	UDP	TFTP	Para compartilhar arquivos de firmware e configuração entre dispositivos.	Aberto
80	TCP	HTTP, WebSocket	Para configurar e controlar o equipamento. Uma senha pode ser definida.	Aberto
123	UDP	NTP	Protocolo de Tempo de Rede (Protocolo de Tempo de Rede). Para sincronização de tempo.	Aberto
161 162	UDP	SNMP	Simple Network Management Protocol (Protocolo Simples de Gerenciamento de Rede). Para monitoramento do dispositivo.	Aberto
514	UDP	Syslog	Recebe registros de dispositivos periféricos.	Aberto
49154	UDP		Para descoberta de dispositivos.	Fechado
49280	TCP		Para controlo de dispositivos.	Aberto
50003	TCP		Para diagnóstico.	Aberto
54321	TCP		Para controlo de dispositivos.	Fechado
54330	UDP		Para descoberta de dispositivos.	Aberto
65432	UDP		Para notificação do dispositivo.	Fechado