



INTERFACE DE ÁUDIO

---

**Rio3224-D3**

**Rio1608-D3**

**Manual de Referência**

I/O RACK

# Conteúdo

<b>Introdução .....</b>	<b>4</b>
Sobre símbolos e Marcações .....	4
Sobre o conteúdo deste documento .....	4
Usuário pretendido .....	4
Uso pretendido .....	4
Documentação disponível.....	4
Atualizações de firmware .....	4
Precauções para montagem em rack.....	5
Instalação Embutida.....	5
Distribuição do código-fonte.....	5
<b>Sobre o Dante .....</b>	<b>6</b>
Configurações de rede Dante e roteamento de áudio .....	6
<b>Sobre Conexões.....</b>	<b>7</b>
Rede Conexão em Cadeia .....	7
Rede Estrela .....	8
Sobre redes redundantes.....	8
<b>Controles e funções .....</b>	<b>9</b>
Painel Frontal .....	9
Painel traseiro .....	11
<b>Operações básicas .....</b>	<b>13</b>
Operações do painel .....	13
Exibição de erro .....	13
Telas pop-up de erro.....	13
<b>Telas .....</b>	<b>14</b>
Fluxo de tela .....	14
Opções de menu na tela MENU TOP.....	14
Tela inicial.....	15
Tela PHONES .....	16

Telas METER.....	16
METER IN.....	17
METER OUT .....	17
METER AES.....	17
Tela FUNCTION LIST.....	18
Atribuindo uma tela de função.....	18
Recuperando a tela de função atribuída .....	18
Cancelando a atribuição da tela de função.....	18
Tela MENU TOP .....	19
SETUP menu .....	19
CONTROL menu.....	20
SYSTEM menu.....	21
DANTE menu.....	22

## **Operações..... 23**

Ajustando o contraste e o brilho.....	23
Pressionando e segurando a [↔] tecla (Voltar) .....	23
Usando BRIGHTNESS ou CONTRAST no menu SETUP .....	23
Limpando o PEAK HOLD .....	24
Bloqueando o painel .....	24
Desbloqueando o painel .....	24
Modificando o comportamento do indicador da barra de cores para status normal .....	25
Modificando o comportamento do indicador da barra de cores para status de Erro .....	25
Configurando os parâmetros do canal de INPUT .....	26
Configurando os parâmetros do canal de OUTPUT .....	27
Selecionando o(s) canal(ais) a ser(em) atribuído(s) à porta PHONES OUT ..	27
Configurando os parâmetros para a fonte PHONES selecionada .....	28
Alterando a configuração de mudo na inicialização .....	29
REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE) (Configuração padrão).....	29
RESUME w/o MUTE (RESUME sem MUTE).....	29
REFRESH w/o MUTE (REFRESH sem MUTE).....	29
Executando inicialização.....	30
Inicializando a unidade (Restaurando as configurações de fábrica) .....	30
Inicializando os parâmetros atuais .....	31
Inicializando as configurações do Dante .....	31
Valores iniciais definidos na fábrica.....	32

## **Operações do dispositivo externo .....33**



Especificando o rótulo do dispositivo .....	33
Identificando o Rio-D3 entre os dispositivos na rede .....	33
Identificando a porta de I/O entre os dispositivos na rede .....	33
Remote Only Ligar/Desligar .....	34
Controle de um dispositivo externo .....	34
Parâmetros que você pode monitorar e controlar .....	34
Métodos de comunicação .....	35

## **Apêndice .....36**

Lista de status/mensagens.....	36
Mensagens do SYSTEM (sistema) .....	36
Mensagens SYNC (sincronizar) .....	37
Mensagens de erro.....	38
Mensagens de aviso .....	38
Mensagens informativas .....	38
Mensagens de confirmação.....	38
Especificações gerais .....	39
Características de Áudio .....	40
Resposta de frequência.....	40
Distorção harmônica total .....	40
Ruído e humming .....	40
Faixa dinâmica .....	40
Crosstalk (@1 kHz) .....	40
Padrões de entrada analógica .....	41
Padrões de saída analógica .....	41
Padrões de entrada digital.....	41
Padrões de E/S de controle .....	41
Dimensões .....	42
Solução de problemas.....	43

# Introdução

## Sobre símbolos e Marcações

Símbolos e Marcações	Significado
 <b>ADVERTÊNCIAS</b>	Isso indica risco de ferimentos graves ou morte.
 <b>CUIDADO</b>	Isso indica risco de ferimentos.
<b>AVISO</b>	Isso indica um risco de falha, dano ou mau funcionamento do produto, bem como perda de dados.
<b>OBSERVAÇÃO</b>	Isso indica conteúdo sobre operação e uso. Leia isto para sua informação.

## Sobre o conteúdo deste documento

- As ilustrações e telas neste manual são apenas para fins instrucionais.
- Não nos responsabilizamos de forma alguma pelos efeitos ou impactos do uso do software ou deste manual.

### OBSERVAÇÃO

- Onde as especificações para o Rio3224-D3 diferem do Rio1608-D3, este manual coloca as especificações que se aplicam somente ao Rio1608-D3 entre chaves { } (por exemplo, [INPUT] 1-32 {1-16}).
- Salvo indicação em contrário, as ilustrações usadas neste manual são para o Rio3224-D3.
- Se certas especificações forem comuns ao Rio3224-D3 e ao Rio1608-D3, ambas as unidades serão chamadas coletivamente de "Rio-D3".
- Neste manual, o termo "dispositivos suportados" refere-se a dispositivos que permitem controlar os parâmetros do Rio-D3 remotamente. O termo "mixers digitais suportados" refere-se a "dispositivos suportados" compatíveis com Dante.

## Usuário pretendido

Este produto é destinado a pessoas que podem configurar sistemas de mixagem de áudio, como engenheiros e operadores de mixagem.

## Uso pretendido

Este produto é usado em sistemas de mixagem de áudio para salas, eventos e produção de transmissão.

## Documentação disponível

### Manual do Proprietário (incluído no pacote do produto)

Este livro explica principalmente os controles e funções do painel. Este manual (arquivo PDF) pode ser baixado do site da Yamaha Pro Audio.

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

### Manual de referência para Rio3224-D3 e Rio1608-D3 (este documento)

Este manual fornece explicações detalhadas das funções e procedimentos passo a passo necessários para operar o produto. O Manual de referência pode ser baixado do site da Yamaha Pro Audio.

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

### Lista de status/mensagens

Esta lista explica o significado dos indicadores [SYSTEM] e [SYNC] acesos ou piscando, e as mensagens exibidas na tela.

<https://manual.yamaha.com/pa/dante/status/>



## Atualizações de firmware

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

Informações sobre atualização do firmware podem ser encontradas no seguinte site:

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

Para obter informações sobre a atualização e a instalação da unidade, consulte o guia de atualização do firmware disponível no site.

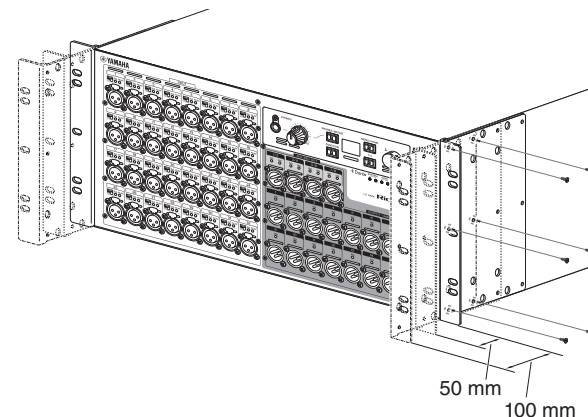
## Precauções para montagem em rack

O funcionamento deste dispositivo é garantido dentro de uma faixa de temperatura de 0 a 40°C. Se você montar esta unidade junto com outra(s) unidade(s) Rio-D3 ou outro(s) dispositivo(s) em um rack padrão EIA, o calor de cada dispositivo aumentará a temperatura dentro do rack, o que pode impedir que a unidade atinja desempenho total. Ao montar a unidade no rack, sempre observe os seguintes requisitos para evitar o acúmulo de calor:

- Se três ou mais unidades Rio-D3 forem montadas sem espaço no mesmo rack, ajuste a velocidade do ventilador para HIGH.
- Se várias unidades forem montadas no mesmo rack com a velocidade do ventilador definida como LOW, deixe 1U de espaço entre cada duas unidades. Além disso, garanta ventilação suficiente instalando um painel de ventilação nestes espaços, ou simplesmente deixe os espaços abertos descobertos.
- Ao montar a unidade em um rack com dispositivos como amplificadores de potência que tendem a gerar uma quantidade significativa de calor, deixe 1U ou mais de espaço entre esta unidade e outros equipamentos. Além disso, garanta ventilação suficiente instalando um painel de ventilação nestes espaços, ou simplesmente deixe os espaços abertos descobertos.
- Para garantir um fluxo de ar suficiente, deixe a parte de trás do rack aberta e posicione-o a pelo menos 10 cm de paredes, tetos ou outras superfícies. Se a parte traseira do rack não puder ser deixada aberta, instale um kit de ventilador disponível no mercado ou um sistema de ventilação forçada semelhante para garantir fluxo de ar suficiente. Se você tiver instalado um kit de ventoinhas, talvez haja casos em que fechar a parte de trás do rack produzirá um efeito de resfriamento maior. Para obter mais informações, consulte os manuais de instruções do rack e do kit de ventoinhas.

## Instalação Embutida

Se desejar recuar a superfície do painel frontal do dispositivo a partir da borda frontal do rack, você poderá ajustar a posição dos suportes de montagem em rack para recuar o dispositivo em 50 mm ou 100 mm, conforme mostrado na ilustração abaixo.



Da mesma forma, o hardware de montagem em rack também pode ser conectado à superfície do painel traseiro.

### OBSERVAÇÃO

Ao instalar os suportes, use os mesmos parafusos que você acabou de remover da unidade.

## Distribuição do código-fonte

Durante três anos após o envio final de fábrica, você poderá solicitar à Yamaha o código-fonte de quaisquer partes do produto licenciadas sob a Licença Pública Geral GNU/Licença Pública Geral Menor GNU/Licença de Fonte Pública RealNetworks, escrevendo para o seguinte endereço:

10-1 Nakazawa-cho, Chuo-ku, Hamamatsu, 430-8650, JAPAN  
Global Marketing & Sales Department, Professional Solutions Division,  
Musical Instruments & Audio Products Business Unit, Yamaha Corporation

O código-fonte será fornecido gratuitamente. Porém, podemos solicitar que você reembolse a Yamaha pelo custo de envio. O código-fonte pode ser baixado acessando o seguinte URL:

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

- Observação: não nos responsabilizamos de forma alguma por quaisquer danos decorrentes de alterações (adições/remoções) feitas no software deste produto por terceiros externos à Yamaha (ou por partes autorizadas pela Yamaha).
- Observe que a reutilização do código-fonte liberado ao domínio público pela Yamaha não é garantida. A Yamaha não assumirá qualquer responsabilidade pelo código-fonte.

## Sobre o Dante

Este produto conta com a tecnologia Dante como protocolo para transmissão de sinais de áudio. Dante é um protocolo de rede desenvolvido pela Audinate. Ele foi projetado para transmitir sinais de áudio multicanal em várias taxas de amostragem e bits, bem como sinais de controle de dispositivos em uma única rede Giga-bit Ethernet (GbE).

Também oferece as seguintes vantagens:

- Em condições ideais em um ambiente Giga-bit Ethernet, você poderia teoricamente transmitir áudio de 48 kHz/24 bits por até 512 entradas e 512 saídas, para um total de 1.024 canais.
- Dispositivos na rede podem ser detectados e configurados automaticamente, e nomes de dispositivos podem ser atribuídos conforme desejado.
- O Dante usa padrões de sincronização de rede de alta precisão para obter uma reprodução precisa da amostra com latência e jitter extremamente baixos.
- O Dante suporta conexões redundantes por meio de circuitos primários e secundários para se defender contra dificuldades imprevistas.
- Conectar um computador à rede Dante via Ethernet permite que você insira ou envie sinais de áudio diretamente sem usar nenhum dispositivo de interface de áudio. (Observe que você precisa usar o Dante Virtual Soundcard ou o Dante Via.)
- O áudio pode ser transmitido entre dispositivos com até 100 m de distância usando um cabo de rede CAT5e. No entanto, a distância prática máxima pode variar de acordo com o cabo utilizado.

Visite o site da Audinate para mais detalhes sobre Dante:

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

Mais informações sobre Dante também estão publicadas no site da Yamaha Pro Audio:

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

Este produto usa um módulo Dante fornecido pela Audinate Pty. Ltd.

Você pode usar o Dante Controller para exibir informações sobre o módulo Dante usado neste produto.

Visite o site da Audinate para obter mais informações sobre a licença de software de código aberto aplicável a cada módulo Dante:

<https://www.audinate.com/software-licensing>

### OBSERVAÇÃO

Se você estiver usando uma rede Dante, não use a função EEE do switch de rede\*. A função EEE pode deteriorar o desempenho da sincronização do relógio e interromper o áudio. Portanto, observe o seguinte:

- Se você estiver usando switches gerenciados, desative a função EEE em todas as portas usadas para Dante. Não utilize nenhum switch que não permita desligar a função EEE.
- Se estiver usando switches não gerenciados, não utilize switches que suportem a função EEE. Nessas chaves, a função EEE não pode ser desligada.

\* EEE (Energy Efficient Ethernet) é uma tecnologia que reduz o consumo de energia do switch durante períodos de baixo tráfego de rede. Ela também é conhecida como Green Ethernet ou IEEE802.3az.

## Configurações de rede Dante e roteamento de áudio

Este produto não possui uma função que permita alterar as configurações de rede Dante, como taxa de amostragem, latência ou codificação. As configurações de rede Dante serão controladas pelo Dante Controller ou pelos mixers digitais compatíveis.

Para obter detalhes sobre as configurações de rede Dante, consulte o manual do proprietário correspondente ao mixer digital compatível.

As entradas e saídas de áudio de vários dispositivos Dante podem ser roteadas livremente dentro de uma rede Dante.

Isso significa que você precisará fazer configurações que especifiquem o destino para o qual o sinal de cada canal será enviado.

Use o Dante Controller para especificar as configurações de roteamento de áudio e rede do Dante.

O Dante Controller pode ser baixado do seguinte site.

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

Para obter detalhes sobre o Dante Controller, consulte o manual do proprietário do Dante Controller no mesmo site.

## Sobre Conexões

Há duas maneiras de conectar este produto a uma rede Dante: conexão em cadeia e conexão em estrela.

### OBSERVAÇÃO

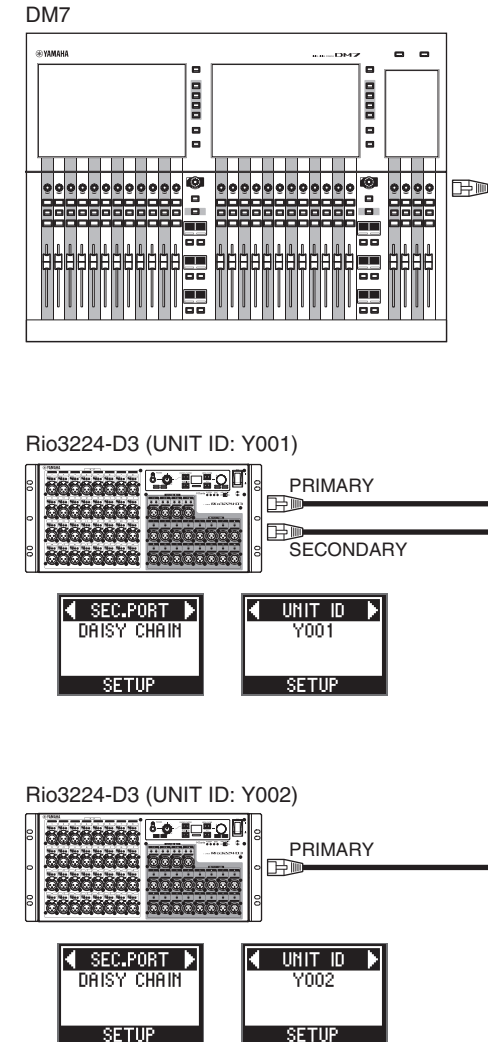
Uma conexão em cadeia é adequada para um sistema simples com um pequeno número de dispositivos.

Use uma rede em estrela se um grande número de dispositivos estiver conectado.

### Rede Conexão em Cadeia

Uma conexão em cadeia é um esquema de fiação no qual vários dispositivos são conectados em seqüência. Dessa forma, a rede é simples e não requer switches de rede.

Se você conectar um grande número de dispositivos, deverá definir um valor de latência mais alto para evitar pular o áudio, o que pode ser causado por um atraso maior na transferência de sinal entre os dispositivos. Além disso, se uma conexão for interrompida em uma rede em cadeia, o fluxo de sinal será interrompido naquele ponto e nenhum sinal será transferido além desse ponto.



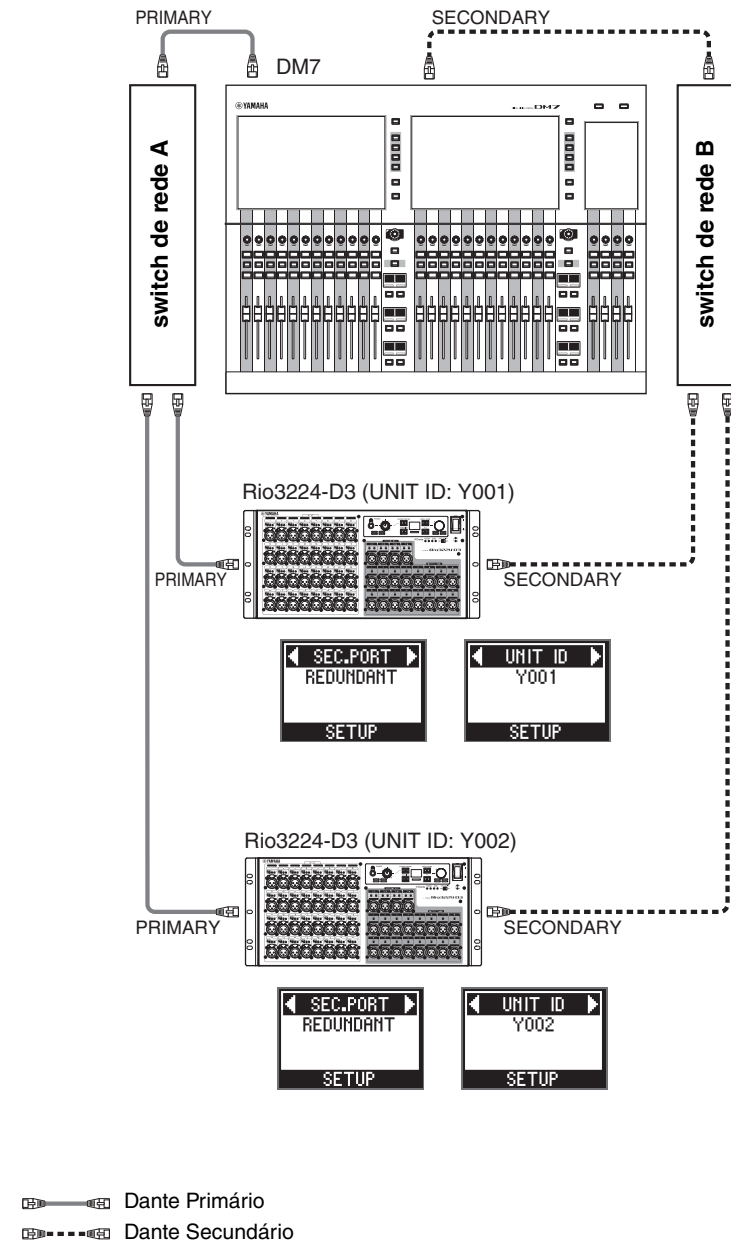
## Rede Estrela

Em uma rede em estrela, cada dispositivo é conectado a um switch de rede central. Usar um switch de rede compatível com GbE permite que você configure uma rede de banda larga e larga escala. Recomendamos um switch de rede que tenha várias funções para controlar e monitorar a rede (como QoS, a capacidade de atribuir prioridade aos fluxos de dados, por exemplo, sincronização de relógio ou transmissão de áudio em determinados circuitos de dados).

Com essa topologia, é comum configurar uma rede redundante para que um problema inesperado na rede não afete o áudio ou comunicações estáveis.

### Sobre redes redundantes

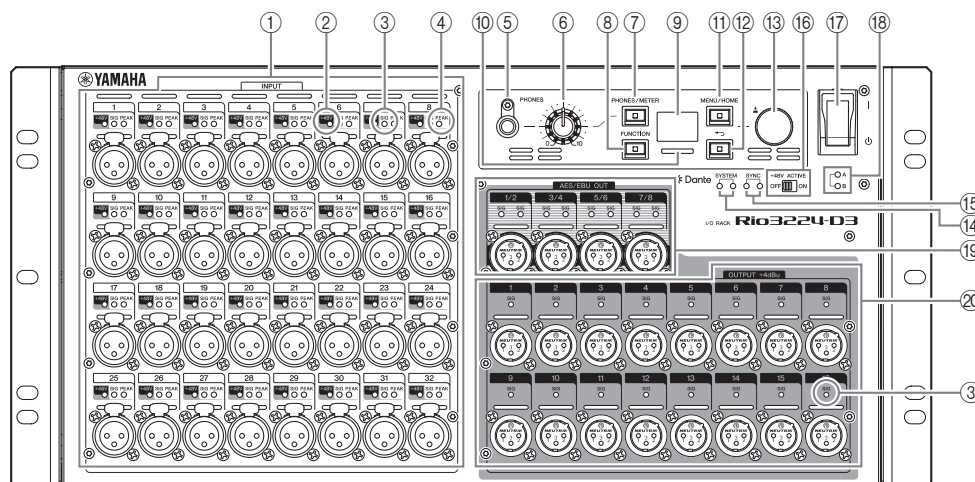
Uma rede redundante consiste em dois circuitos, um circuito primário e um circuito secundário. Normalmente, a rede opera no circuito primário. Entretanto, se a conexão primária for interrompida, o circuito secundário assumirá automaticamente as comunicações. Portanto, usar uma rede redundante com topologia em estrela aumentaria a estabilidade da comunicação em relação a uma rede em cadeia.





# Controles e funções

## Painel Frontal



### ① [INPUT] 1–32 {1–16}

Esses são conectores de entrada de chassi XLR balanceados de 3 furos que permitem a entrada de sinais analógicos em cada canal. A faixa de nível de entrada nominal é de  $-62$  dBu a  $+10$  dBu. A alimentação Phantom de  $+48$  V pode ser fornecida a dispositivos que a necessitem através dos conectores de entrada.

### ② [+48V]

Esses indicadores acendem quando a alimentação Phantom de  $+48$  V está ligada para os canais de entrada correspondentes. A ativação/desativação é controlada a partir do visor do painel frontal desta unidade ou de um dispositivo compatível. No entanto, nenhuma alimentação Phantom será fornecida se o interruptor [+48V ACTIVE] estiver desligado, mesmo que a alimentação Phantom para canais individuais esteja ligada (os indicadores [+48V] piscarão). Se ocorrer um erro grave na unidade, estes indicadores acenderão ou piscarão em todos os canais.



## ADVERTÊNCIAS

Para evitar possíveis danos aos alto-falantes, certifique-se de que os amplificadores de potência e/ou alto-falantes amplificados estejam desligados ao ligar ou desligar a alimentação Phantom. Além disso, certifique-se de que todos os controles de saída no console de mixagem digital estejam no mínimo ao ligar ou desligar o phantom power. Picos repentinos de alto nível causados pela operação de comutação podem danificar o equipamento e também a audição das pessoas presentes.

## AVISO

- Se a alimentação phantom não for necessária, você deverá desligar o interruptor [+48V ACTIVE] ou a configuração da alimentação phantom.
- Ao ligar a alimentação phantom, certifique-se de que nenhum equipamento além de dispositivos com alimentação phantom, como microfones condensadores, esteja conectado aos conectores [INPUT] correspondentes. Aplicar alimentação Phantom a um dispositivo que não requer alimentação Phantom pode danificar o dispositivo conectado.
- Não conecte ou desconecte um dispositivo de um conector [INPUT] enquanto a alimentação Phantom estiver aplicada. Fazer isso pode danificar o dispositivo conectado e/ou a própria unidade.

### ③ [SIG] (Sinal)

Esses indicadores acendem em verde quando o sinal de entrada ou saída aplicado ao canal correspondente atinge ou excede  $-40$  dBFS.

Se ocorrer um erro grave na unidade, estes indicadores acenderão ou piscarão em todos os canais.

### ④ [PEAK]

Esses indicadores acendem em vermelho quando o nível do sinal do canal de entrada correspondente atinge ou excede  $-3$  dBFS.

Se ocorrer um erro grave na unidade, estes indicadores acenderão ou piscarão em todos os canais.

### ⑤ Conexão [PHONES]

Este é um conector de fone de ouvido que emite sinais de áudio atribuídos (INPUT/OUTPUT). Você pode visualizar as atribuições de sinais e valores de parâmetros na tela PHONES.

### ⑥ [PHONES] botão de nível

Este botão ajusta o nível da saída do sinal do soquete [PHONES].

### ⑦ [PHONES/METER]

Pressione esta tecla repetidamente para exibir a tela PHONES ou uma das telas METER. A tela muda cada vez que você pressiona a tecla.

Pressione e segure para limpar PEAK HOLD. (Veja "Limpendo o PEAK HOLD" na página 24.)

### ⑧ [FUNCTION]

Pressione esta tecla para recuperar a tela de função registrada.

### Link(s) relacionado(s)

"Tela FUNCTION LIST"

### ⑨ Tela

Isso mostra informações como os valores dos parâmetros do pré-amplificador de cada canal ou indicações de erro e status.

⑩ **Indicador de barra de cores**

Indica o status da unidade.

Você pode alterar as configurações de luz que indicam um status normal ou anormal.

■ **Estado normal**

Você pode alterar as configurações de cor e de ligar/desligar a luz.

Acende	Acende em azul.
	Acende em verde.
Desligado	Apagado.

■ **Estado anormal**

Você pode selecionar as configurações abaixo para ajustar a resposta do sistema quando ocorrer um erro fatal (Erro) ou quando houver uma anormalidade, mas você puder continuar usando a unidade (Cuidado).

Acende	Erro	Acende em vermelho. (Você não pode alterar a cor.)
	Cuidado	Acende em laranja. (Você não pode alterar a cor.)
Pisca	Erro	Vermelho + Configuração de status normal (azul)
		Vermelho + Configuração de status normal (verde)
		Vermelho + Configuração de status normal (não aceso)
	Cuidado	Laranja + Configuração de status normal (azul)
		Laranja + Configuração de status normal (verde)
		Laranja + Configuração de status normal (não aceso)
A cor para status anormal (vermelho ou laranja) é desligada. (Somente o indicador da cor selecionada para o status normal acenderá.)	Erro/Cuidado	Acende na cor selecionada para o status normal (azul)
		Acende na cor selecionada para o status normal (verde)
		Apagado.

**Link(s) relacionado(s)**

"[Modificando o comportamento do indicador da barra de cores para status normal](#)"

"[Modificando o comportamento do indicador da barra de cores para status de Erro](#)"

⑪ **[MENU/HOME]**

Enquanto a tela inicial é exibida, pressione esta tecla para exibir a tela MENU TOP que permite selecionar um menu. Enquanto uma tela diferente da tela inicial for exibida, pressione esta tecla para exibir a tela inicial.

**OBSERVAÇÃO**

Pressione e segure esta tecla e a [↔] tecla (Voltar) simultaneamente por mais de três segundos para exibir uma tela pop-up que permite definir ou cancelar o bloqueio do painel. (Veja "[Bloqueando o painel](#)" e "[Desbloqueando o painel](#)" na página 24.)

⑫ **[↔] (Voltar)**

Pressione esta tecla para exibir a tela anterior.

Pressione e segure para exibir uma tela pop-up que permite definir o contraste e o brilho da tela. Também permite definir o brilho do indicador da barra de cores. (Veja "[Ajustando o contraste e o brilho](#)" na página 23.)

**OBSERVAÇÃO**

Pressione e segure esta tecla e a tecla [MENU/ HOME] simultaneamente por mais de três segundos para exibir uma tela pop-up que permite definir ou cancelar o bloqueio do painel. (Veja "[Bloqueando o painel](#)" e "[Desbloqueando o painel](#)" na página 24.)

⑬ **Encoder com interruptor**

Ao girar o encoder, você pode selecionar um menu ou parâmetro, ou editar um valor de parâmetro mostrado no display. Ao pressionar o encoder, você pode confirmar uma seleção ou mudar a exibição.

⑭ **[SYSTEM]**

Estes indicadores mostram o status operacional da unidade. Se o indicador verde acender continuamente e o indicador vermelho apagar, a unidade está funcionando normalmente.

Se a unidade estiver ligada, mas o indicador verde permanecer apagado, ou se o indicador vermelho acender ou piscar, a unidade não está funcionando corretamente. Para mais informações, consulte página 36 ou a seguinte lista de status/mensagens\*.

**\* Lista de status/mensagens**

Esta lista explica o significado dos indicadores [SYSTEM] e [SYNC] acesos ou piscando, e as mensagens exibidas na tela.

<https://manual.yamaha.com/pa/dante/status/>



⑮ **[SYNC]**

Esses indicadores mostram o status operacional do módulo Dante integrado à unidade. Um indicador verde constante indica que o dispositivo é um seguidor de word clock e que os word clocks estão sincronizados.

Um indicador verde piscando indica que o dispositivo é o líder do word clock.

Se a unidade estiver ligada, mas o indicador verde permanecer apagado, a unidade não está funcionando corretamente.

Para obter mais informações sobre o indicador laranja e outros detalhes, veja a página 36 lista de status/mensagens\* acima.

⑯ **[+48V ACTIVE]**

Liga ou desliga a alimentação Phantom de +48 V. Se o interruptor [+48V ACTIVE] estiver desligada, nenhuma alimentação Phantom será fornecida aos conectores de entrada da unidade, mesmo que as configurações de alimentação Phantom de entrada individuais estejam ligadas. Neste caso, os indicadores [+48V] piscarão nos canais para os quais a alimentação phantom está ligada. O interruptor é desligado quando a unidade sai da fábrica.

- 17 **Interruptor de energia [ I ]/[ ⏻ ]**  
 Alterna entre ligado (I) e desligado (⏻).

**AVISO**

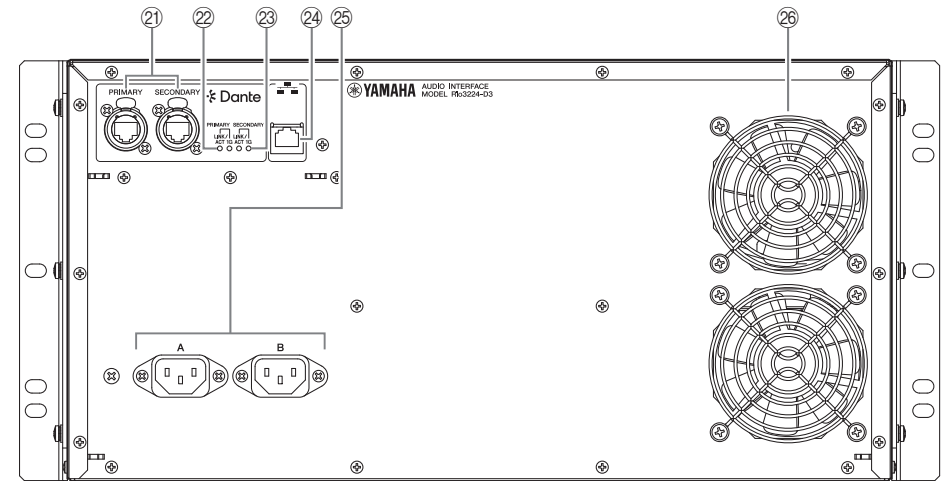
Ligar e desligar a unidade de maneira rápida e sucessiva pode causar mau funcionamento. Depois de desligar a unidade, aguarde pelo menos seis segundos para ligá-la novamente.

- 18 **Indicador de energia [A]/[B]**  
 Acende quando a alimentação da unidade está ligada.

- 19 **[AES/EBU OUT] 1/2–7/8 (somente Rio3224-D3)**  
 Esses conectores de saída de chassi XLR balanceados de 3 pinos fornecem sinais de áudio digital no formato AES/EBU dos canais de saída correspondentes da unidade. Cada conector produz áudio digital de 2 canais.

- 20 **[OUTPUT +4dBu] 1–16 {1–8}**  
 Esses são conectores de saída de chassi XLR balanceados de 3 pinos que permitem a saída de sinais analógicos de cada canal. O nível de saída nominal é +4 dBu.

**Painel traseiro**



- 21 **Dante [PRIMARY]/[SECONDARY]**  
 Esses conectores etherCON (RJ-45) podem ser conectados a outros dispositivos Dante, como uma unidade RIVAGE PM, DM7, CL ou série QL, usando cabos Ethernet (CAT5e ou melhor recomendado).  
 Se a porta SECONDARY\* estiver definida como DAISY CHAIN, o sinal de entrada de um conector será transmitido para o outro conector.  
 Se a porta SECONDARY\* estiver definida como REDUNDANT, o conector Dante [PRIMARY] será usado para a conexão primária e o conector Dante [SECONDARY] será usado para a conexão secundária (backup). Se a unidade não conseguir transmitir sinais através do conector Dante [PRIMARY] por algum motivo (por exemplo, devido a danos ou remoção acidental do cabo ou falha no switch de rede), o conector Dante [SECONDARY] assumirá automaticamente a conexão.  
 (\* Para exibir a tela de configuração da porta SECONDARY, primeiro selecione SETUP na tela MENU TOP e depois confirme sua seleção. Em seguida, selecione SEC.PORT (SECONDARY PORT) no menu SETUP e confirme sua seleção.)

**Link(s) relacionado(s)**

- "Sobre Conexões"
- "SETUP menu"

**AVISO**

Use um cabo STP (par trançado revestido) para impedir a interferência eletromagnética. As peças metálicas dos plugues devem ficar eletricamente conectadas ao revestimento do cabo STP por uma fita condutora ou meios equivalentes.

**OBSERVAÇÃO**

- Recomendamos o uso de plugues RJ-45 compatíveis com conectores Neutrik etherCON CAT5e. Plugues RJ-45 padrão também podem ser usados.
- Conecte apenas dispositivos compatíveis com Dante ou Giga-bit Ethernet (GbE) (incluindo um computador).
- Se estiver usando uma rede Dante, não use a função EEE do switch de rede. A função EEE pode deteriorar o desempenho da sincronização do relógio e interromper o áudio.  
Para mais detalhes, veja a OBSERVAÇÃO na "Sobre o Dante" seção na página 6.

**22 [LINK/ACT]**

Esses indicadores mostram o status de comunicação dos conectores Dante [PRIMARY] e Dante [SECONDARY], respectivamente.

Eles piscam rapidamente se os cabos Ethernet estiverem conectados corretamente.

**23 [1G]**

Esses indicadores acendem quando a rede Dante está funcionando como Ethernet Giga-bit.

**24 Conector de rede**

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

**AVISO**

Use um cabo STP (par trançado revestido) para impedir a interferência eletromagnética.

**25 AC IN conectores [A]/[B]**

Use esses conectores para conectar os cabos de alimentação fornecidos. Primeiro conecte cada cabo de alimentação CA a esta unidade e, em seguida, insira o plugue do cabo de alimentação em uma tomada CA.

**CUIDADO**

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

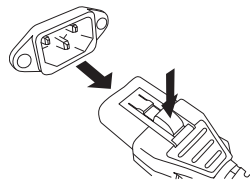
**OBSERVAÇÃO**

Você pode garantir redundância de energia conectando cabos de alimentação aos conectores AC IN [A] e [B].

Insira cada plugue do cabo até que ele trave no lugar com segurança.

Os cabos de alimentação CA fornecidos contam com um mecanismo V-lock que evita que sejam desconectados acidentalmente.

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

**26 Ventilação de resfriamento**

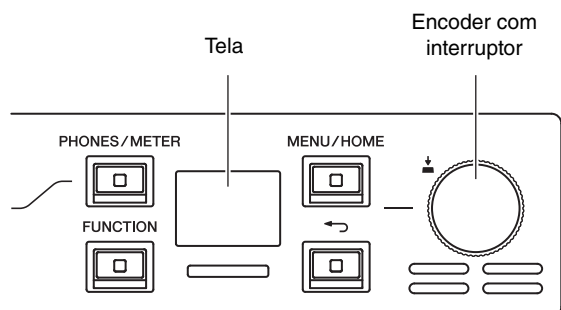
Este produto tem uma ventoinha de resfriamento. Esta ventilação permite que o ar quente escape da unidade. Não bloqueie a ventilação com nenhum objeto.

**CUIDADO**

Não bloqueie as portas de ventilação deste produto. Este produto tem portas de ventilação nas partes frontal e traseira para evitar que a temperatura interna fique muito alta. Se as portas de ventilação estiverem bloqueadas, o calor ficará preso dentro do produto, o que poderá causar mau funcionamento ou incêndio.




# Operações básicas

## Operações do painel



Você pode usar o display do painel frontal, tecla [PHONES/METER], tecla [FUNCTION], tecla [MENU/HOME], [↔] tecla (Voltar) e o encoder com interruptor para definir os vários parâmetros.

Consulte a tabela abaixo para obter informações sobre a operação básica.

Selecionando um item		Gire o encoder com interruptor. (O parâmetro selecionado é destacado.)
Confirmando a configuração		Pressione o encoder com interruptor.
Exibindo a tela anterior		Pressione a [↔] tecla (Voltar).

## Exibição de erro

### Telas pop-up de erro

Uma tela pop-up de erro é exibida quando ocorre um erro.

Exemplo:



Além disso, ele é exibido quando você seleciona e confirma o ícone ERROR (⚠) na tela inicial.

Tela inicial



Quando uma tela pop-up de erro for exibida, pressione o encoder com interruptor ou a [↔] tecla (Voltar) para retornar à tela anterior.

Para obter uma lista de mensagens de erro, consulte "Lista de status/mensagens" na página 36. Você também pode verificar as mensagens de erro na lista de status/mensagens\*.

#### \* Lista de status/mensagens

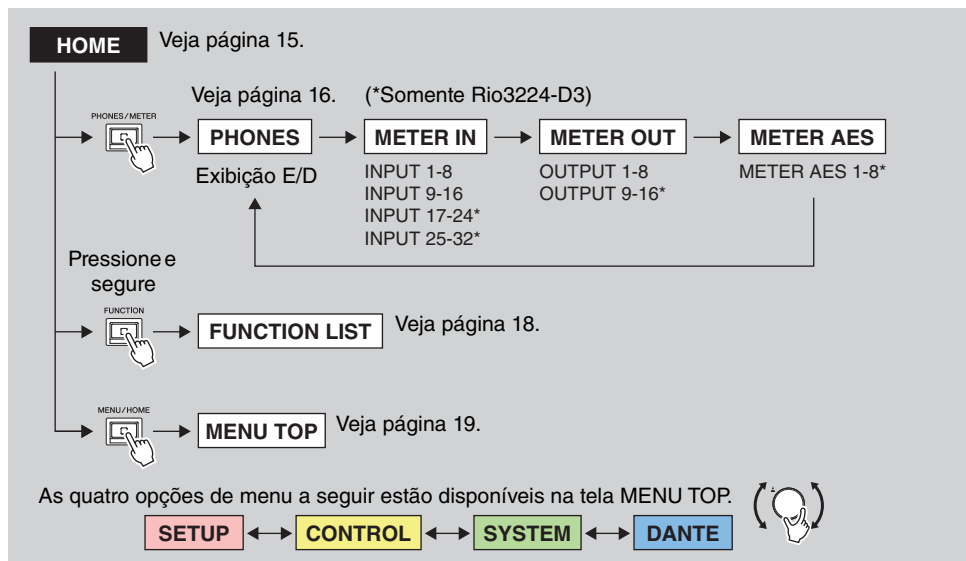
Esta lista explica o significado dos indicadores [SYSTEM] e [SYNC] acesos ou piscando, e as mensagens exibidas na tela.

<https://manual.yamaha.com/pa/dante/status/>

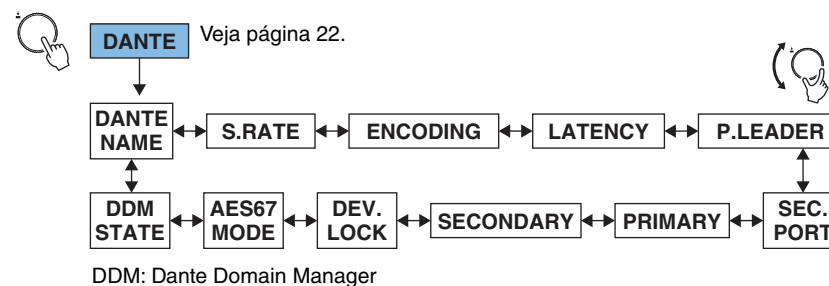
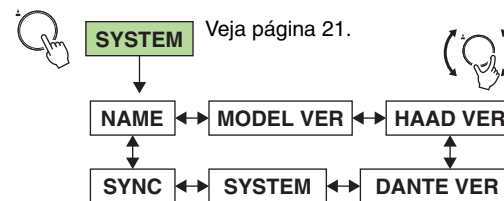
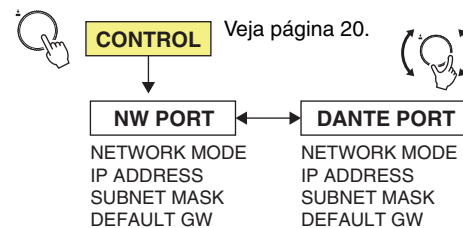
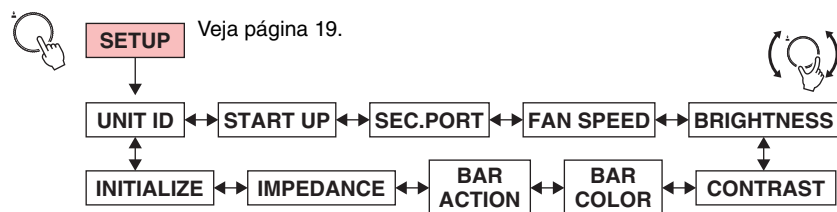


# Telas

## Fluxo de tela



## Opções de menu na tela MENU TOP



## Tela inicial

O UNIT ID, o rótulo do dispositivo do produto e a barra de status são exibidos aqui.



Esta tela é exibida quando você liga o interruptor de energia.

Além disso, ele é exibido quando você pressiona a tecla [MENU/HOME] enquanto qualquer outra tela estiver sendo exibida.

### ① UNIT ID

A linha superior na tela inicial exibe o UNIT ID. O valor inicial é Y001. Você pode alterar isso para um valor entre Y000 e Y07F. Para definir o UNIT ID, use o parâmetro UNIT ID no menu SETUP. (Veja "SETUP menu" na página 19.) Alterações no Unit ID também são refletidas imediatamente no rótulo do dispositivo (os dois últimos dígitos dos quatro primeiros caracteres).

### ② Rótulo do dispositivo

A linha do meio na tela inicial exibe parte do rótulo do dispositivo. Os primeiros cinco caracteres Y0##- (## representa o UNIT ID) não são exibidos. O valor inicial é Yamaha-Rio. O rótulo do dispositivo pode ser especificado no Dante Controller. Atribua o rótulo do dispositivo da seguinte maneira.

- Não altere os cinco primeiros caracteres Y0##- (que incluem o UNIT ID). Mesmo se você tentar alterar esses caracteres, eles serão corrigidos automaticamente para Y0##-.
- Você pode usar até 31 caracteres no total.

### ③ Barra de status

A linha inferior na tela inicial exibe a barra de status, que usa ícones para indicar o status do produto. Seis tipos de ícones são exibidos. Gire o encoder com interruptor para selecionar um ícone e, em seguida, pressione o interruptor para confirmar a seleção e visualizar o significado do ícone.

#### OBSERVAÇÃO

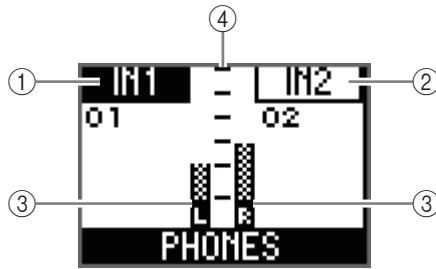
O ícone PANEL LOCK ou o ícone REMOTE ONLY aparecem no mesmo local. Se ambos estiverem ativados, o ícone PANEL LOCK será exibido.

Os ícones aparecem na barra de status sob o seguinte status:

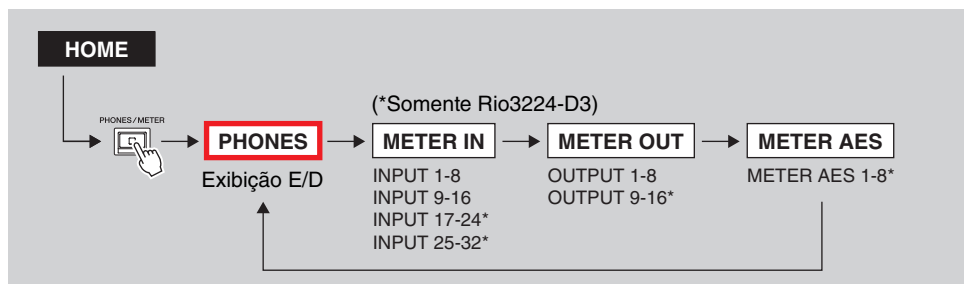
Ícone	Status	Observações
 ERROR (Erro)	Ocorreu um erro.	Você pode visualizar o status através do indicador [SYSTEM] ou [SYNC]. Para mais informações, consulte página 36 ou a seguinte lista de status/mensagens. <a href="https://manual.yamaha.com/pa/dante/status/">https://manual.yamaha.com/pa/dante/status/</a>
 INFORMATION (Informação)	Há uma notificação.	
 PANEL LOCK (Bloqueio do painel)	O bloqueio do painel está ativado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se o bloqueio do painel estiver ativado e REMOTE ONLY for especificado, o ícone PANEL LOCK terá prioridade para aparecer.</li> <li>• Para anular o estado de bloqueio do painel, pressione e segure as teclas [MENU/ HOME] e [↔] (Voltar) simultaneamente por três segundos.</li> </ul>
 REMOTE ONLY (Somente remoto)	Os parâmetros para os canais INPUT/OUTPUT são somente leitura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essa configuração normalmente é usada para controlar parâmetros somente de dispositivos suportados, como um console de mixagem.</li> <li>• Habilite ou desabilite esta configuração em um dispositivo compatível.</li> <li>• Mesmo que REMOTE ONLY esteja ativado, você pode modificar as SETUP no menu.</li> </ul>
 MUTE (Mudo)	Mudo (todas as portas juntas).	Você pode alterar a configuração de mudo na inicialização no modo de START UP. Veja "SETUP menu" na página 19, ou "Alterando a configuração de mudo na inicialização" na página 29.
 DAISY CHAIN (Conexão em cadeia)	A porta SECONDARY foi definida como DAISY CHAIN.	Você pode alterar esta configuração para REDUNDANT usando o parâmetro SEC.PORT (SECONDARY PORT). Veja "SETUP menu" na página 19.

## Tela PHONES

Esta tela permite que você alterne o áudio atribuído à porta PHONES OUT. Você pode selecionar a fonte estéreo L/R a ser ouvida através do conector PHONES. Para obter uma configuração mono, atribua a mesma fonte aos canais L e R, ou defina o canal R como MONO. Você também pode selecionar os dois últimos canais do Dante INPUT como fonte.



- ① **Número do canal (E ch)**  
Exibe o número do canal E selecionado.
- ② **Número do canal (D ch)**  
Exibe o número do canal D selecionado.
- ③ **Medidor de nível**  
Exibe os medidores de nível E e D selecionados.
- ④ **Escala**  
De cima para baixo: 0, -6, -12, -18, -24, -40 dB



Enquanto a tela inicial estiver sendo exibida, pressione a tecla [PHONES/METER] para exibir a tela PHONES.

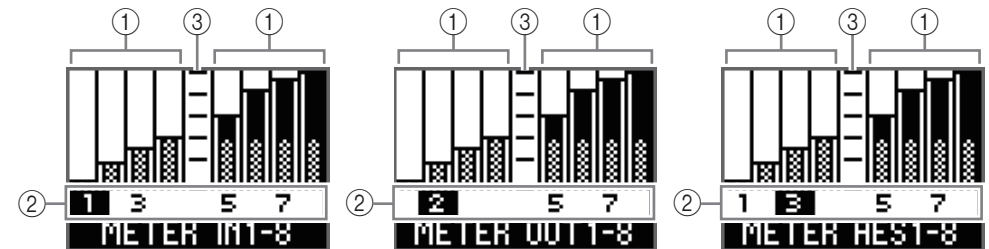
### Link(s) relacionado(s)

"[Selecionando o\(s\) canal\(ais\) a ser\(em\) atribuído\(s\) à porta PHONES OUT](#)"

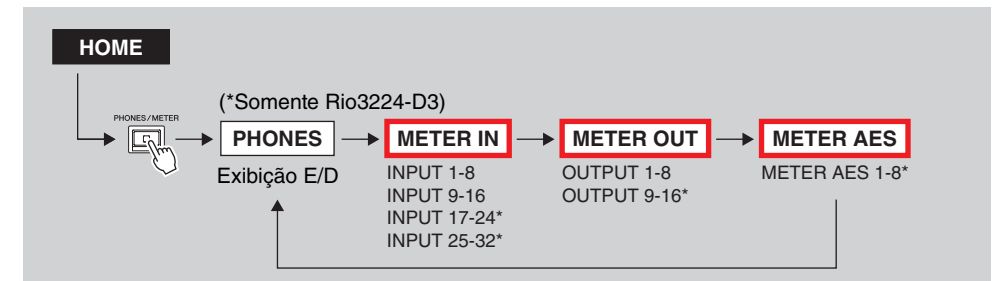
"[Configurando os parâmetros para a fonte PHONES selecionada](#)"

## Telas METER

As telas METER incluem as telas METER IN, METER OUT e METER AES (somente Rio3224-D3). Cada tela exibe um medidor de nível.



- ① **Medidor de nível**  
Exibe o medidor de nível para cada canal.
- ② **Número do canal**  
Você pode selecionar o número do canal girando o encoder com interruptor. O número do canal selecionado é destacado.
- ③ **Escala**  
De cima para baixo: 0, -6, -12, -18, -24, -40 dB



Enquanto a tela inicial estiver sendo exibida, pressione a tecla [PHONES/METER] para exibir a tela PHONES. Pressione a tecla [PHONES/METER] repetidamente para alternar entre telas.

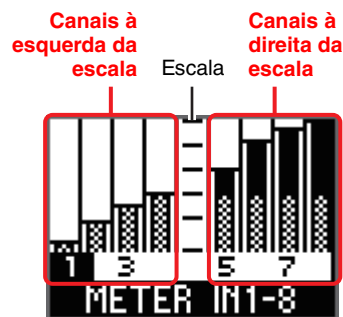
### OBSERVAÇÃO

- No Rio3224-D3, pressionar a tecla [PHONES/METER] repetidamente alterna entre a tela PHONES, tela INPUT 1-8, tela INPUT 9-16, tela INPUT 17-24, tela INPUT 25-32, tela OUTPUT 1-8, tela OUTPUT 9-16 e tela OUTPUT AES 1-8 nesta seqüência.
- No Rio1608-D3, pressionar a tecla [PHONES/METER] repetidamente alterna entre a tela PHONES, a tela INPUT 1-8, a tela INPUT 9-16 e a tela OUTPUT 1-8 nesta seqüência.

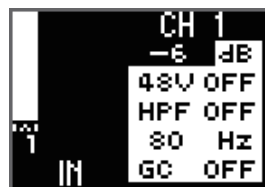


## METER IN

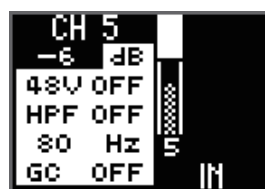
Se você selecionar um número de canal e depois confirmar a seleção na tela METER IN, a tela de edição de parâmetros será exibida. Você pode definir o ganho HA, +48V ON/OFF, HPF ON/OFF, frequência de corte de HPF e GC (Gain Compensation, Compensação de Ganho) ON/OFF.



Um exemplo de seleção de um dos canais à esquerda da escala central



Um exemplo de seleção de um dos canais à direita da escala central

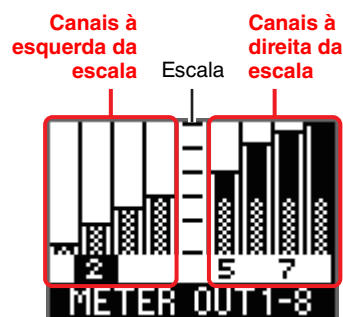


### Link(s) relacionado(s)

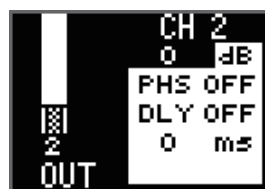
["Configurando os parâmetros do canal de INPUT"](#)

## METER OUT

Se você selecionar um número de canal e depois confirmar a seleção na tela METER OUT, a tela de edição de parâmetros será exibida. Você pode definir o valor de ganho de OUTPUT, PHS (Phase, Fase) ON/OFF, DLY (Delay, Atraso) ON/OFF e valor de atraso.



Um exemplo de seleção de um dos canais à esquerda da escala central



Um exemplo de seleção de um dos canais à direita da escala central

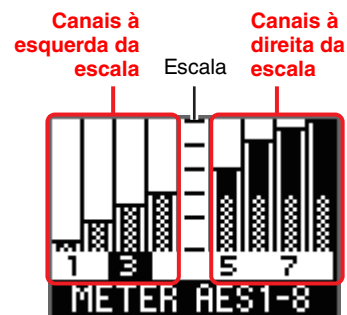


### Link(s) relacionado(s)

["Configurando os parâmetros do canal de OUTPUT"](#)

## METER AES

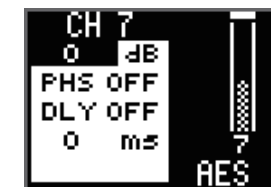
Se você selecionar um número de canal e depois confirmar a seleção na tela METER AES, a tela de edição de parâmetros será exibida. Você pode definir o valor de ganho de OUTPUT, PHS (Phase) ON/OFF, DLY (Delay) ON/OFF e valor de atraso.



Um exemplo de seleção de um dos canais à esquerda da escala central



Um exemplo de seleção de um dos canais à direita da escala central

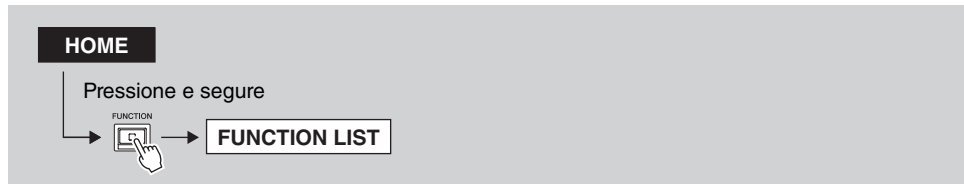
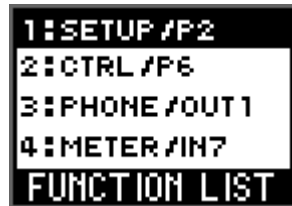


### Link(s) relacionado(s)

["Configurando os parâmetros do canal de OUTPUT"](#)

## Tela FUNCTION LIST

Você pode exibir uma lista de nomes de tela de funções atribuídas. Você também pode cancelar e remover uma tarefa da lista.



Enquanto a tela inicial estiver sendo exibida, pressione e segure a tecla [FUNCTION] para exibir a tela FUNCTION LIST.

## Atribuindo uma tela de função

1. Acesse a tela que você deseja atribuir e pressione e segure a tecla [FUNCTION].

A tela pop-up FUNCTION ASSIGN é exibida.

(A figura abaixo mostra um exemplo do que acontece quando você pressiona e segura a tecla [FUNCTION] enquanto a tela START UP, a segunda página do menu SETUP, é exibida.)



### OBSERVAÇÃO

- Se o número de telas atribuídas na FUNCTION LIST atingir seu limite, a mensagem "FUNCTION LIST FULL! PLS REMOVE" aparece. Selecione e confirme OK, reduza o número de telas atribuídas na FUNCTION LIST e repita a etapa 1.
- A tela inicial e a tela FUNCTION LIST não podem ser atribuídas como telas de funções. Se você pressionar e segurar a tecla [FUNCTION] enquanto uma tela que não pode ser atribuída estiver sendo exibida, a mensagem "CANNOT ADD THIS SCREEN TO LIST!" aparecerá. Selecione e confirme OK, exiba uma tela que pode ser atribuída e repita a etapa 1.

2. Gire o encoder com interruptor para selecionar OK e pressione-o para confirmar. A atribuição da função da tela está concluída e a tela FUNCTION LIST é exibida. O nome da função atribuída agora aparece na tela FUNCTION LIST.

### OBSERVAÇÃO

- Se você girar o encoder com interruptor para selecionar CANCEL e depois pressioná-lo para confirmar, a tela de funções não será atribuída e a tela FUNCTION LIST será exibida.
- Enquanto a tela pop-up FUNCTION ASSIGN estiver sendo exibida, você não poderá usar o [←] tecla (Voltar) para retornar à tela anterior.

## Recuperando a tela de função atribuída

Pressione a tecla [FUNCTION] para recuperar a tela de função atribuída.

Pressionar a tecla [FUNCTION] repetidamente exibirá as telas atribuídas em seqüência, começando pelo número 1 na lista.

## Cancelando a atribuição da tela de função

1. Enquanto a tela inicial estiver sendo exibida, pressione e segure a tecla [FUNCTION] para exibir a tela FUNCTION LIST.

O nome da função selecionada é destacado.



2. Gire o encoder com interruptor para selecionar o nome da função cuja atribuição você deseja cancelar e pressione-o para confirmar. A tela pop-up FUNCTION ASSIGN é exibida.

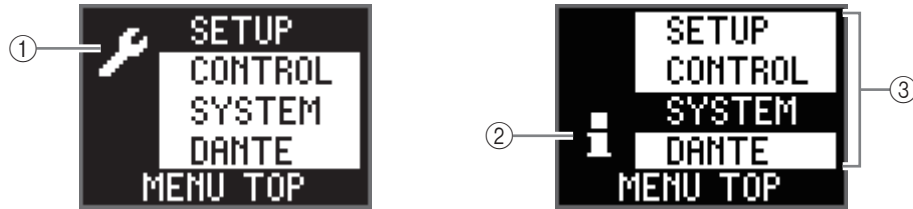
3. Gire o encoder com interruptor para selecionar REMOVE e pressione-o para confirmar.

A atribuição de função da tela é cancelada e a tela FUNCTION LIST é exibida. O nome da função para a atribuição cancelada é excluído da FUNCTION LIST, e os números de lista para os nomes de funções restantes exibidos abaixo do nome excluído serão atualizados.



## Tela MENU TOP

Esta tela permite selecionar um menu.



### ① Ícone de configuração

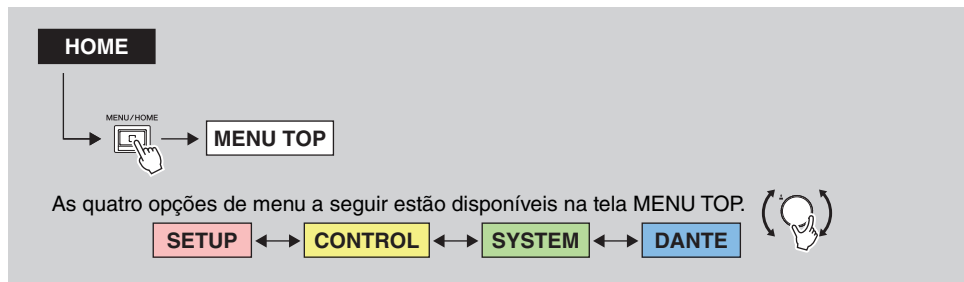
Aparece quando o menu SETUP ou o menu CONTROL é selecionado. Ambos os menus permitem que você faça configurações.

### ② Ícone de informação

Aparece quando o menu SYSTEM ou o menu DANTE é selecionado. Ambos os menus permitem que você visualize informações.

### ③ Menu

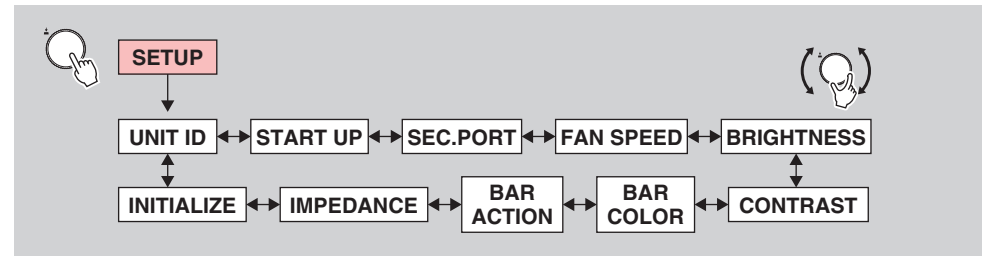
Exibe opções de menu. Você pode escolher SETUP, CONTROL, SYSTEM ou DANTE.



Enquanto a tela inicial estiver sendo exibida, pressione a tecla [MENU/HOME] para exibir a tela MENU TOP. Gire o encoder com interruptor para selecionar uma opção de menu e pressione-o para confirmar.

## SETUP menu

Isto mostra os valores atuais para vários parâmetros de configuração nesta unidade.



Enquanto a tela SETUP estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar um parâmetro e pressione-o para confirmar.

A tabela a seguir fornece uma descrição dos itens e parâmetros que podem ser selecionados e os valores que podem ser definidos.

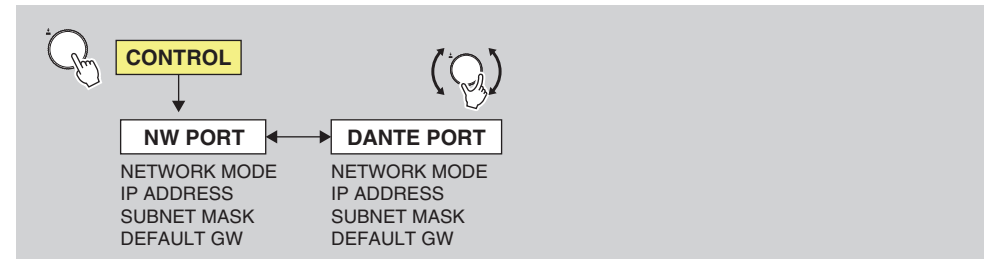
Item	Descrição	Valor de configuração ("*" representa o valor padrão.)
UNIT ID	Especifica o ID da unidade.	Y000(0)–Y07F(127) Y001*
START UP	<p>Especifica como os parâmetros HA serão aplicados na inicialização (modo de START UP). Esta configuração será aplicada na próxima vez que a unidade for inicializada.</p> <p>Para controlar os parâmetros HA de um dispositivo compatível, selecione REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE). Dessa forma, você pode evitar a saída inadvertida de áudio, já que as entradas e saídas de áudio ficarão sem som até que o dispositivo suportado envie as configurações de parâmetros.</p> <p><b>REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE):</b> A unidade inicia com os parâmetros HA inicializados. As entradas e saídas ficarão silenciadas até que você termine de definir os parâmetros de HA do dispositivo suportado.</p> <p><b>RESUME w/o MUTE (RESUME sem MUTE):</b> A unidade inicia no estado em que estava antes do desligamento mais recente. As entradas e saídas não serão silenciadas.</p> <p><b>REFRESH w/o MUTE (REFRESH sem MUTE):</b> A unidade inicia com os parâmetros HA inicializados. Os valores iniciais são os mesmos que para REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE). No entanto, as entradas e saídas não serão silenciadas.</p>	REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE)*, RESUME w/o MUTE (RESUME sem MUTE), REFRESH w/o MUTE (REFRESH sem MUTE)

Item	Descrição	Valor de configuração ("*" representa o valor padrão.)
<b>SEC.PORT (SECONDARY PORT)</b>	Especifica o modo de operação da porta SECONDARY.	DAISY CHAIN*, REDUNDANT
<b>FAN SPEED</b>	Especifica a velocidade de rotação do ventilador.	LOW*, HIGH
<b>BRIGHTNESS</b>	Especifica o brilho da tela e o indicador da barra de cores. Você também pode ajustar este parâmetro pressionando e segurando a [↔] tecla (Voltar) para exibir a tela pop-up de ajuste de contraste/brilho e gire o encoder com interruptor.	0–20 20*
<b>CONTRAST</b>	Especifica o contraste da tela. Você também pode ajustar este parâmetro pressionando e segurando a [↔] tecla (Voltar) para exibir a tela pop-up de ajuste de contraste/brilho e gire o encoder com interruptor.	0–20 10*
<b>BAR COLOR</b>	Especifica a cor da COLOR BAR.	OFF, GREEN*, BLUE
<b>BAR ACTION</b>	Especifica o tipo de indicador de erro na COLOR BAR.	OFF, BLINK, ON*
<b>IMPEDANCE</b>	Especifica a impedância de saída.	10K*, 600 (Unidade: Ω)
<b>INITIALIZE</b>	Especifica o tipo de memória que você deseja inicializar. Selecione a memória e pressione o encoder com interruptor. Uma mensagem de confirmação é exibida. Pressione [OK] para executar a inicialização.  FACTORY PRESET: Reverte este produto para as configurações de fábrica.  CURRENT PARAMETERS: Inicializa os parâmetros HA e OUTPUT.  DANTE SETTINGS: Inicializa as configurações do Dante.  <b>OBSERVAÇÃO</b> Veja " <u>Executando inicialização</u> " na página 30 para instruções.	FACTORY PRESET*, CURRENT PARAMETERS, DANTE SETTINGS

## CONTROL menu

Você pode visualizar e editar as configurações das duas portas Ethernet na unidade.

Você pode controlar o Rio-D3 pelo R Remote ou ProVisionaire usando a NW PORT (porta de rede) e/ou a DANTE PORT (porta Dante) para comunicações. Você pode usar a NW PORT (porta de rede) e a DANTE PORT (porta Dante) simultaneamente quando quiser manipular o circuito Dante e o circuito de controle separadamente.



Enquanto a tela CONTROL estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar um parâmetro e pressione-o para confirmar.

### OBSERVAÇÃO

- Certifique-se de que os endereços de rede da PORT NW e da DANTE PORT sejam exclusivos. Se você defini-los para o mesmo endereço, uma mensagem de erro aparecerá.
- Certifique-se de que os endereços de rede da NW PORT e Dante PRIMARY/SECONDARY sejam exclusivos. Se você defini-los para o mesmo endereço, uma mensagem de erro aparecerá.
- Não defina dois ou mais valores para DEFAULT GATEWAY. Se você definir dois ou mais valores, apenas um será aceito como válido.

### ◆ NW PORT (porta de rede)

A porta de rede é usada para o circuito de controle. Para mais informações sobre comunicações, consulte a seção (3) do "Métodos de comunicação" na página 35.

A tabela a seguir fornece uma descrição dos itens e parâmetros que podem ser selecionados e os valores que podem ser definidos.

Item	Descrição	Valor de configuração ("*" representa o valor padrão.)
NETWORK MODE	Seleciona o modo de configuração do endereço IP para a porta de rede. Este endereço IP é usado ao controlar remotamente a unidade a partir de um computador ou ao atualizar o firmware.	DHCP, STATIC IP*
IP ADDRESS	Especifica o endereço IP para a porta de rede (quando STATIC IP é especificado).	192.168.0.2* No caso de DHCP, o valor atual é exibido.
SUBNET MASK	Especifica a SUBNET MASK para a porta de rede (quando STATIC IP é especificado).	255.255.255.0* No caso de DHCP, o valor atual é exibido.
DEFAULT GW	Especifica o DEFAULT GATEWAY para a porta de rede (quando o STATIC IP é especificado).	192.168.0.1* No caso de DHCP, o valor atual é exibido.

### ◆ DANTE PORT (Porto de Dante)

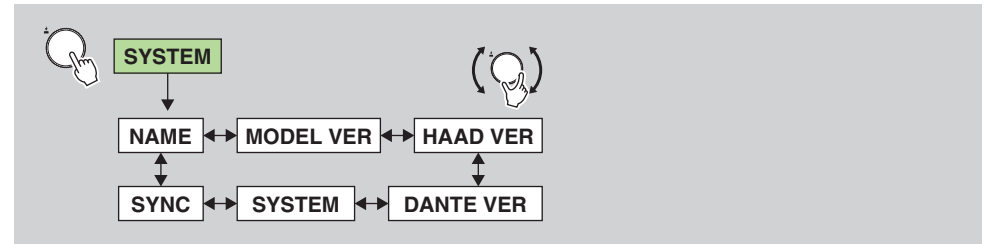
A porta Dante é usada para o circuito de controle. Para mais informações sobre comunicações, consulte a seção (2) do "Métodos de comunicação" na página 35.

A tabela a seguir fornece uma descrição dos itens e parâmetros que podem ser selecionados e os valores que podem ser definidos.

Item	Descrição	Valor de configuração ("*" representa o valor padrão.)
NETWORK MODE	Seleciona o modo de configuração do endereço IP para a porta Dante. Este endereço IP é usado ao controlar remotamente a unidade a partir de um computador ou ao atualizar o firmware.	DHCP *, STATIC IP
IP ADDRESS	Especifica o endereço IP para as portas Dante (quando STATIC IP é especificado).	(determinado por DHCP ou Link Local)*
SUBNET MASK	Especifica a SUBNET MASK para as portas Dante (quando STATIC IP é especificado).	(determinado por DHCP ou Link Local)*
DEFAULT GW	Especifica o DEFAULT GATEWAY para a porta Dante (quando o STATIC IP é especificado).	(determinado por DHCP ou Link Local)*

## SYSTEM menu

Este menu exibe o número da versão da unidade, o status do SYSTEM/SYNC e outras informações.



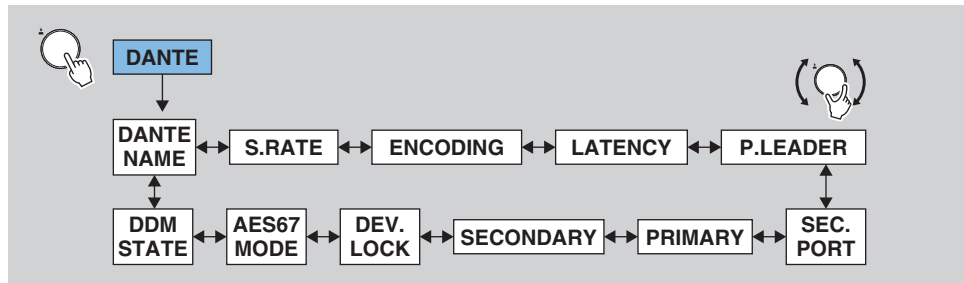
Enquanto a tela SYSTEM estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar um parâmetro.

A tela exibe os seguintes itens. Você não pode modificar essas configurações no Rio-D3.

Item	Descrição
NAME	Indica o rótulo do dispositivo Dante.
MODEL VER	Indica a versão do firmware da unidade Rio-D3.
HAAD VER	Indica a versão HAAD FPGA da unidade Rio-D3.
DANTE VER	Indica as versões de Dante. (Versão do firmware Dante, versão do FPGA, versão do software Yamaha)
SYSTEM	Indica o status do sistema do Rio-D3. Para detalhes sobre as mensagens, consulte "Mensagens do SYSTEM (sistema)" na página 36.
SYNC	Indica o status de sincronização do Rio-D3. Para detalhes sobre as mensagens, consulte "Mensagens SYNC (sincronizar)" na página 37.

## DANTE menu

Este menu exibe informações sobre configurações relacionadas ao Dante.



Enquanto a tela DANTE estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar um parâmetro.

A tela exibe os seguintes itens. Você não pode modificar essas configurações no Rio-D3.

Item	Descrição
DANTE NAME	Indica o rótulo do dispositivo Dante. O rótulo do dispositivo pode ser especificado no Dante Controller. Siga as instruções abaixo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não modifique os cinco primeiros caracteres, que são Y0##- ("##" representa o UNIT ID). Mesmo se você tentar alterar esses caracteres, eles serão corrigidos automaticamente para Y0##-.</li> <li>• Você pode usar até 31 caracteres no total.</li> </ul>
S.RATE (SAMPLE RATE)	Indica a frequência de amostragem (Fs) e o status Pull-Up/Down.
ENCODING	Indica a profundidade de bits. Suporta 24 bits e 32 bits. O valor padrão é 24 bits. Você pode modificar a configuração do Dante Controller.
LATENCY	Indica o valor de latência. Suporta 0,25 ms, 0,5 ms, 1,0 ms, 2,0 ms e 5,0 ms. (Se a unidade pertencer a um domínio DDM, você poderá selecionar adicionalmente entre 10 ms, 20 ms e 40 ms.) O valor padrão é 1,0 ms. Você pode modificar a configuração do Dante Controller.
P.LEADER (PREFERRED LEADER)	Indica o status do PREFERRED LEADER (ON/OFF). (Se a unidade pertencer a um domínio DDM, um "-" (hífen) aparecerá.)
SEC.PORT (SECONDARY PORT)	Indica a configuração do modo de operação para a porta SECONDARY.
PRIMARY	Indica o status e a velocidade do link, e o endereço IP da porta PRIMARY.
SECONDARY	Indica o status e a velocidade do link, e o endereço IP da porta SECONDARY.
DEV.LOCK	Indica o status do DANTE DEVICE LOCK (ON/OFF).

Item	Descrição
AES67 MODE	Indica o status do MODO AES67 (ENABLE/DISABLE).
DDM STATE	Indica se a unidade pertence a um domínio DDM e o status das Controller Permissions (Permissões do Controlador). <ul style="list-style-type: none"> <li>• - (sem conexão DDM)</li> <li>• READ/WRITE</li> <li>• READ ONLY</li> <li>• DISCONNECT (quando a unidade pertence a um domínio DDM, mas não está conectada ao DDM)</li> </ul>

# Operações

## Ajustando o contraste e o brilho

Você pode ajustar o contraste e o brilho da tela e do indicador da barra de cores seguindo um dos dois métodos descritos abaixo.

### Pressionando e segurando a [↔] tecla (Voltar)

1. Pressione e segure a [↔] tecla (Voltar). (Você pode fazer isso em qualquer tela.) A tela pop-up de ajuste de contraste/brilho é exibida e um parâmetro editável é destacado.
2. Enquanto continua a pressionar e segurar a [↔] tecla (Voltar), pressione o encoder com interruptor para selecionar o parâmetro CONTRAST ou BRIGHTNESS. Pressionar o encoder com interruptor repetidamente alterará a seleção do parâmetro.



3. Enquanto continua a pressionar e segurar a [↔] tecla (Voltar), gire o encoder com interruptor para modificar o valor do parâmetro. O valor do parâmetro é modificado imediatamente.

### Usando BRIGHTNESS ou CONTRAST no menu SETUP

1. Enquanto a tela MENU TOP estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar SETUP e pressione-o para confirmar.
2. No menu SETUP, gire o encoder com interruptor para selecionar BRIGHTNESS ou CONTRAST e pressione-o para confirmar.



3. Gire o encoder com interruptor para selecionar um valor e pressione-o para confirmar.

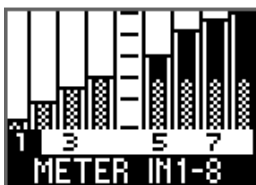
Link(s) relacionado(s)

["SETUP menu"](#)

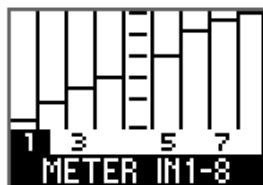
## Limpendo o PEAK HOLD

A configuração PEAK HOLD está sempre ativada.

Enquanto a tela do medidor de nível estiver sendo exibida, pressione e segure a tecla [PHONES/METER] para limpar a indicação de pico mantida para todas as portas.



Quando os medidores estão se movendo



Quando os medidores não estão se movendo, mas apenas a barra PEAK HOLD é exibida



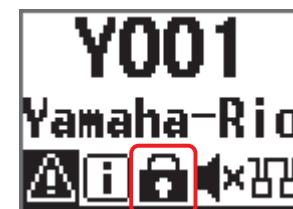
Quando PEAK HOLD é limpo

## Bloqueando o painel

Você pode bloquear o painel para evitar alterações de parâmetros devido à operação acidental. Mesmo quando o bloqueio do painel estiver ativado, você ainda poderá controlar parâmetros de dispositivos compatíveis.

Enquanto a unidade estiver em operação, pressione e segure a tecla [MENU/HOME] e a [↔] tecla (Voltar) simultaneamente por mais de 3 segundos.

A mensagem "FRONT PANEL LOCKED" aparece. Além disso, o ícone PANEL LOCK aparece na barra de status da tela inicial.



Ícone de PANEL LOCK

### OBSERVAÇÃO

- Este estado será mantido mesmo se a energia for desligada e ligada novamente.
- Se você desligar a energia enquanto o painel estiver bloqueado para executar uma inicialização forçada\*, o bloqueio do painel será desabilitado.

\* Este é um dos métodos para inicializar a unidade. Para inicializar a unidade, enquanto pressiona e segura as teclas [FUNCTION], [MENU/HOME] e [↔] (Voltar) simultaneamente, ligue a unidade. Veja "Executando uma inicialização forçada" na página 30.

## Desbloqueando o painel

Enquanto o painel estiver bloqueado, pressione e segure as teclas [MENU/ HOME] e [↔] (Voltar) simultaneamente por mais de 3 segundos.

A mensagem "FRONT PANEL UNLOCKED" aparece e o painel é desbloqueado. Além disso, o ícone PANEL LOCK desaparece da tela inicial.

### Link(s) relacionado(s)

"Tela inicial"



## Modificando o comportamento do indicador da barra de cores para status normal

Você pode modificar as configurações de luz ligada/desligada e de cor do indicador de barra de cores que indica um status normal.

1. Enquanto a tela MENU TOP estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar SETUP e pressione-o para confirmar.
2. No menu SETUP, gire o encoder com interruptor para selecionar BAR COLOR e pressione-o para confirmar.



3. Gire o encoder com interruptor para selecionar OFF (apagado), GREEN (aceso) ou BLUE (aceso) e pressione-o para confirmar.

### Link(s) relacionado(s)

"Indicador de barra de cores" no "Painel Frontal" seção.

"SETUP menu"

## Modificando o comportamento do indicador da barra de cores para status de Erro

Você pode modificar as configurações de luz ligada/flash/desligada para o indicador de barra colorida que indica um erro ou aviso.

1. Enquanto a tela MENU TOP estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar SETUP e pressione-o para confirmar.
2. No menu SETUP, gire o encoder com interruptor para selecionar BAR ACTION e pressione-o para confirmar.



3. Gire o encoder com interruptor para selecionar OFF (apagado), BLINK ou ON (aceso) e pressione-o para confirmar.

### Link(s) relacionado(s)

"Indicador de barra de cores" no "Painel Frontal" seção.

"SETUP menu"

## Configurando os parâmetros do canal de INPUT

Você pode definir o valor de ganho do HA (-6 dB a +66 dB), +48 V (alimentação phantom) ON/OFF, HPF ON/OFF, frequência de corte do HPF (20,0 Hz a 600 Hz) e GC (Gain Compensation, Compensação de Ganho) ON/OFF.

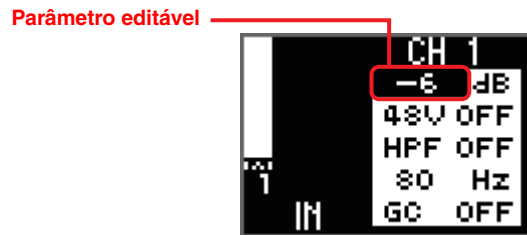
1. Enquanto a tela METER IN estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar um número de canal.

Os indicadores [+48V], [SIG] e [PEAK] do canal selecionado acendem uma vez (função de identificação de porta).



(Exemplo) Tela METER IN 1-8

2. Pressione o encoder com interruptor para exibir a tela de edição de parâmetros. Um parâmetro editável é destacado.



Tela de edição de parâmetros

### OBSERVAÇÃO

Pressione a [↩] tecla (Voltar) na tela de edição de parâmetros para retornar à tela METER IN.

3. Pressione o encoder com interruptor repetidamente para destacar o parâmetro que deseja editar e, em seguida, gire o encoder para modificar o valor do parâmetro.

Girar o encoder com interruptor altera e confirma imediatamente os valores de ganho HA e frequência de corte HPF. Por outro lado, você deve pressionar o encoder com interruptor para confirmar uma alteração na configuração ON/OFF para +48V, HPF ou GC.

### OBSERVAÇÃO

- Se você quiser retornar à tela METER IN sem confirmar uma alteração na configuração ON/OFF para +48V, HPF ou GC, pressione a [↩] tecla (Voltar).
- Se você confirmar a alteração na configuração do GC de OFF para ON, o valor de ganho HA para o canal correspondente será usado como o valor de ganho de compensação. Por outro lado, se você confirmar a alteração na configuração do GC de ON para OFF, o valor do ganho de compensação será usado como o valor do ganho HA.
- Pressione e segure o encoder com interruptor para retornar à seleção de parâmetro anterior.

4. Quando terminar de definir os parâmetros, pressione a [↩] tecla (Voltar) para retornar à tela METER IN.

### Link(s) relacionado(s)

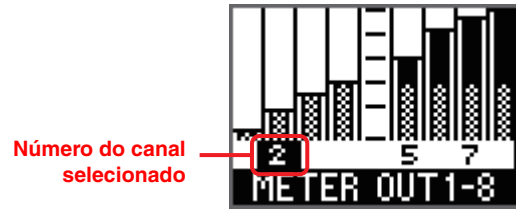
"[METER IN](#)"

## Configurando os parâmetros do canal de OUTPUT

Você pode definir o valor de ganho de OUTPUT (−96 dB a 24 dB), PHS (Phase) ON/OFF, DLY (Delay) ON/OFF e valor de atraso. Você também pode aplicar o mesmo procedimento à tela METER AES, que está disponível apenas no Rio3224-D3.

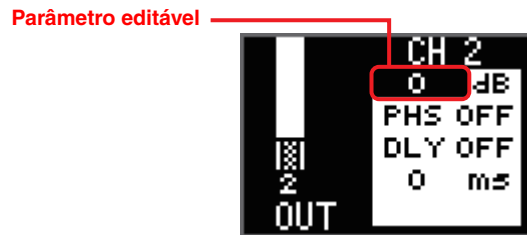
1. Enquanto a tela METER OUT estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar um número de canal.

O indicador [SIG] do canal selecionado acende uma vez (função de identificação de porta).



(Exemplo) Tela METER OUT 1-8

2. Pressione o encoder com interruptor para exibir a tela de edição de parâmetros. Um parâmetro editável é destacado.



Tela de edição de parâmetros

3. Pressione o encoder com interruptor repetidamente para destacar o parâmetro que deseja editar e, em seguida, gire o encoder para modificar o valor do parâmetro.

Girar o encoder com interruptor altera e confirma imediatamente os valores de ganho e atraso. Por outro lado, você deve pressionar o encoder com interruptor para confirmar uma alteração na configuração ON/OFF para PHS (Phase) ou DLY (Delay).

### OBSERVAÇÃO

- O valor de atraso definido pelo Rio-D3 é especificado em milissegundos (ms). Se você quiser especificar esse valor em microssegundos ( $\mu$ s), faça isso em um dispositivo compatível.
- Pressione e segure o encoder com interruptor para retornar à seleção de parâmetro anterior.

4. Quando terminar de definir os parâmetros, pressione a [ $\leftarrow$ ] tecla (Voltar) para retornar à tela METER OUT.

### Link(s) relacionado(s)

"METER OUT"

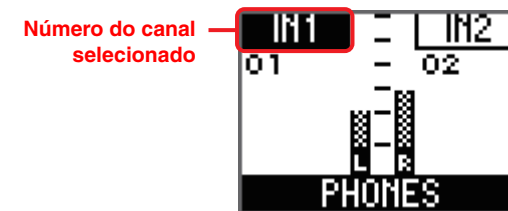
"METER AES"

## Selecionando o(s) canal(ais) a ser(em) atribuído(s) à porta PHONES OUT

Esta configuração suporta sinais mono e estéreo.

1. Enquanto a tela PHONES estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar um número de canal.

O canal selecionado é imediatamente confirmado. Quando o canal é selecionado, os indicadores correspondentes (indicadores [+48V], [SIG] e [PEAK] para a porta INPUT; indicador [SIG] para a porta OUTPUT) acendem uma vez (função de identificação de porta).



Tela PHONES

### OBSERVAÇÃO

- Se você atribuir um canal mono, defina o canal R como MONO ou atribua o mesmo número de canal aos canais L e R.
- Você também pode selecionar os dois últimos canais de recepção Dante, o que permite enviar qualquer sinal de áudio de um mixer compatível para PHONES (por exemplo, para fins de comunicação entre engenheiros ou transmissão de áudio FOH).

2. Para alternar entre a seleção de canais L e R, pressione e segure o encoder com interruptor.

### Link(s) relacionado(s)

"Tela PHONES"

"Configurando os parâmetros para a fonte PHONES selecionada"

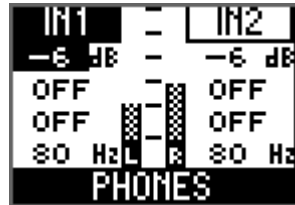
## Configurando os parâmetros para a fonte PHONES selecionada

Você pode definir os seguintes parâmetros para o canal de INPUT atribuído a PHONES.

- HA Ganho
- +48V ON/OFF
- HPF ON/OFF
- Frequência de corte do HPF

### OBSERVAÇÃO

Use a tela METER para definir GC (Gain Compensation, Compensação de Ganho).



Você pode definir os seguintes parâmetros para o canal de OUTPUT (incluindo AES no Rio3224-D3) atribuído a PHONES.

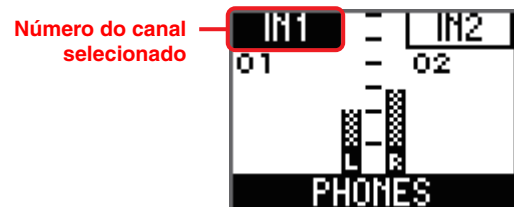
- Ganho de OUTPUT
- Fase ON/OFF
- Delay ON/OFF
- Delay de OUTPUT

### OBSERVAÇÃO

Você não pode definir os parâmetros para os canais Dante selecionados.



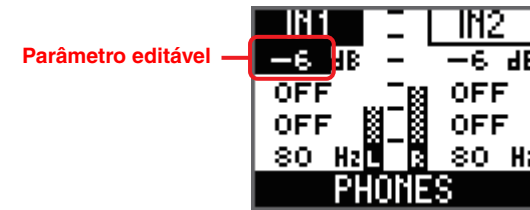
1. Certifique-se de que o número do canal que você deseja editar esteja selecionado na tela PHONES.



### OBSERVAÇÃO

Para obter mais informações sobre como selecionar o canal, veja "[Selecionando o\(s\) canal\(ais\) a ser\(em\) atribuído\(s\) à porta PHONES OUT](#)" na página 27.

2. Pressione o encoder com interruptor para exibir a tela de edição de parâmetros. Um parâmetro editável é destacado.



3. Pressione o encoder com interruptor repetidamente para destacar o parâmetro que deseja editar e, em seguida, gire o encoder para modificar o valor do parâmetro.

### INPUT:

Girar o encoder com interruptor altera e confirma imediatamente os valores de ganho HA e frequência de corte HPF. Por outro lado, você deve pressionar o encoder com interruptor para confirmar uma alteração na configuração ON/OFF para +48 V ou HPF.

### OUTPUT:

Girar o encoder com interruptor altera e confirma imediatamente os valores de ganho e atraso. Por outro lado, você deve pressionar o encoder com interruptor para confirmar uma alteração na configuração ON/OFF para PHS (Phase) ou DLY (Delay).

### OBSERVAÇÃO

Pressione e segure o encoder com interruptor para retornar à seleção de parâmetro anterior.

4. Quando terminar de definir os parâmetros, pressione a [↩] tecla (Voltar) para retornar à tela PHONES.

### Link(s) relacionado(s)

"[Tela PHONES](#)"

"[Selecionando o\(s\) canal\(ais\) a ser\(em\) atribuído\(s\) à porta PHONES OUT](#)"

## Alterando a configuração de modo na inicialização

Quando você inicializar e usar este produto após comprá-lo, as entradas e saídas serão silenciadas até que a unidade receba as configurações dos parâmetros HA.

### OBSERVAÇÃO

A mensagem "SYNCHRONIZING WITH CONSOLE OR CONTROLLER" aparece e o indicador [SYNC] acende em laranja (veja página 37). Além disso, o ícone MUTE (🔇) aparece na tela inicial.

Isso ocorre porque o modo de START UP está definido REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE) como padrão.



Você pode alterar a configuração de modo na inicialização no modo de START UP.

1. Enquanto a tela MENU TOP estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar SETUP e pressione-o para confirmar.
2. No menu SETUP, gire o encoder com interruptor para selecionar START UP (modo de START UP) e pressione-o para confirmar.
3. Gire o encoder com interruptor para selecionar REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE), RESUME w/o MUTE (RESUME sem MUTE), ou REFRESH w/o MUTE (REFRESH sem MUTE).

### REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE) (Configuração padrão)

A unidade inicia com os parâmetros HA inicializados. As entradas e saídas serão silenciadas até que a unidade receba as configurações dos parâmetros HA do dispositivo suportado.

#### OBSERVAÇÃO

Para controlar os parâmetros HA do dispositivo compatível, selecione esta opção para evitar a saída inadvertida de áudio até que as configurações sejam recebidas.

### RESUME w/o MUTE (RESUME sem MUTE)

A unidade inicia no estado em que estava antes do desligamento mais recente. As entradas e saídas não serão silenciadas.

### REFRESH w/o MUTE (REFRESH sem MUTE)

A unidade inicia com os parâmetros HA inicializados. Os valores iniciais são os mesmos que para REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE). No entanto, as entradas e saídas não serão silenciadas.

#### Link(s) relacionado(s)

["SETUP menu"](#)

## Executando inicialização

### Inicializando a unidade (Restaurando as configurações de fábrica)

Existem dois métodos para restaurar as configurações de fábrica.

#### ■ Executando uma inicialização forçada

Se ocorrer um erro na memória interna da unidade e você não conseguir operá-la, siga as etapas abaixo.

1. Desligue a energia da unidade.
2. Ligue a energia ON enquanto pressiona e segura as teclas [FUNCTION], [MENU/HOME] e [↔] (Voltar) simultaneamente e aguarde até que a tela inicial seja exibida (em cerca de 20 segundos) enquanto você continua pressionando as três teclas.

A mensagem "FACTORY INITIALIZE ACCEPTED!" aparece e o processo de inicialização começa.



#### OBSERVAÇÃO

Se você executar uma inicialização forçada enquanto o painel estiver bloqueado, o painel será desbloqueado.

3. Quando você vir a mensagem "INITIALIZE DONE. REBOOT?," gire o encoder com interruptor para selecionar OK e pressione-o para confirmar. A unidade é reiniciada.

#### OBSERVAÇÃO

Após a conclusão da inicialização, certifique-se de selecionar OK para reinicializar a unidade antes de começar a usá-la.

#### ■ Selecionando FACTORY PRESET na tela

1. Enquanto a tela MENU TOP estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar SETUP e pressione-o para confirmar.
2. No menu SETUP, gire o encoder com interruptor para selecionar INITIALIZE e pressione-o para confirmar.
3. Gire o encoder com interruptor para selecionar FACTORY PRESET.



4. Quando você vir a mensagem "FACTORY PRESET INITIALIZE?," gire o encoder com interruptor para selecionar OK e pressione-o para confirmar. O processo de inicialização começa.

#### OBSERVAÇÃO

Se você girar o encoder com interruptor para selecionar CANCEL e, em seguida, pressioná-lo para confirmar, o processo de inicialização não começará e a tela anterior será exibida.

5. Quando você vir a mensagem "INITIALIZE DONE. REBOOT?," gire o encoder com interruptor para selecionar OK e pressione-o para confirmar. A unidade é reiniciada.

#### OBSERVAÇÃO

Após a conclusão da inicialização, certifique-se de selecionar OK para reinicializar a unidade antes de começar a usá-la.

#### Link(s) relacionado(s)

["SETUP menu"](#)

## Inicializando os parâmetros atuais

Siga as etapas abaixo para redefinir os valores dos parâmetros HA e OUTPUT para as configurações de fábrica.

1. Enquanto a tela MENU TOP estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar SETUP e pressione-o para confirmar.
2. No menu SETUP, gire o encoder com interruptor para selecionar INITIALIZE e pressione-o para confirmar.
3. Gire o encoder com interruptor para selecionar CURRENT PARAMETERS.



4. Quando você vir a mensagem "CURRENT PARAMETERS INITIALIZE?," gire o encoder com interruptor para selecionar OK e, em seguida, pressione-o para confirmar.

A inicialização dos parâmetros HA e OUTPUT começa.

### OBSERVAÇÃO

Se você girar o encoder com interruptor para selecionar CANCEL e, em seguida, pressioná-lo para confirmar, o processo de inicialização não começará e a tela anterior será exibida.

### Link(s) relacionado(s)

["SETUP menu"](#)

## Inicializando as configurações do Dante

Siga os passos abaixo para redefinir os valores dos parâmetros do Dante para as configurações de fábrica.

1. Enquanto a tela MENU TOP estiver sendo exibida, gire o encoder com interruptor para selecionar SETUP e pressione-o para confirmar.
2. No menu SETUP, gire o encoder com interruptor para selecionar INITIALIZE e pressione-o para confirmar.
3. Gire o encoder com interruptor para selecionar DANTE SETTINGS.



4. Quando você vir a mensagem "DANTE SETTINGS INITIALIZE?," gire o encoder com interruptor para selecionar OK e pressione-o para confirmar.

A inicialização das configurações do Dante começa.

### OBSERVAÇÃO

Se você girar o encoder com interruptor para selecionar CANCEL e, em seguida, pressioná-lo para confirmar, o processo de inicialização não começará e a tela anterior será exibida.

### Link(s) relacionado(s)

["SETUP menu"](#)

## Valores iniciais definidos na fábrica

A tabela a seguir fornece os valores iniciais definidos de fábrica.

Parâmetro		Valor inicial		
SETUP	UNIT ID	Y001		
	START UP (Modo de START UP)	REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE)		
	SEC.PORT (SECONDARY PORT)	DAISY CHAIN		
	FAN SPEED	LOW		
	BRIGHTNESS	20		
	CONTRAST	10		
	BAR COLOR	GREEN		
	BAR ACTION	ON		
	IMPEDANCE	10 kΩ		
	CONTROL	NW PORT	NETWORK MODE	STATIC IP
			IP ADDRESS	192.168.0.2
SUBNET MASK			255.255.255.0	
DEFAULT GW			192.168.0.1	
CONTROL	DANTE PORT	NETWORK MODE	DHCP	
		IP ADDRESS	(determinado por DHCP ou Link Local)	
		SUBNET MASK	(determinado por DHCP ou Link Local)	
		DEFAULT GW	(determinado por DHCP ou Link Local)	
Parâmetro de HA	HA Ganho	-6 dB		
	+48 V	OFF		
	HPF	OFF, 80 Hz		
	GC (GAIN COMPENSATION)	OFF, -6 dB		
Parâmetro de OUTPUT	Patch de PHONES	L: - (Nenhuma tarefa), R: MONO		
	Ganho de OUTPUT	0 dB		
	PHS (PHASE)	OFF		
	DLY (DELAY)	OFF, 0,00 ms		

Parâmetro	Valor inicial	
Configurações de Dante	Sample Rate (Taxa de amostragem)	96 kHz (seguidor), Puxar para cima/baixo = Nenhum*1
	Latency (Latência)	1.0 msec (1,0 mseg)
	Encoding (Codificação)	PCM 24-bit
	Dante Redundancy (Redundância Dante)	Switched (Comutado)
	IP Address (IP Endereço)	Auto (Automático)
	Device Label (Etiqueta do dispositivo)	Y001-Yamaha-Rio3224-D3-nnnnnn*2 Y001-Yamaha-Rio1608-D3-nnnnnn*2
	Channel Label (Etiqueta do canal)	<Número do canal>
	AES67 Mode	Disabled (Desabilitado)
	Device Lock (Bloqueio do dispositivo)	Unlock (Desbloquear)

\*1 A configuração padrão da taxa de amostragem é 96 kHz. Tenha cuidado ao usar o Rio-D3 em combinação com dispositivos que não suportam 96 kHz (como as séries CL ou QL).

\*2 "nnnnnn" representa os seis dígitos mais baixos do Dante Primary MAC Address (endereço MAC primário do Dante).



## Operações do dispositivo externo

### Especificando o rótulo do dispositivo

O rótulo do dispositivo pode ser especificado no Dante Controller.



#### Rótulo do dispositivo

A linha do meio na tela inicial exibe parte do rótulo do dispositivo. Os primeiros cinco caracteres Y0##- (## representa o UNIT ID) não são exibidos.

Atribua o rótulo do dispositivo da seguinte maneira.

- Não modifique os cinco primeiros caracteres, que são Y0##- ("Y0##" representa o UNIT ID). Mesmo se você tentar alterar esses caracteres, eles serão corrigidos automaticamente para Y0##-.
- Você pode usar até 31 caracteres no total.

### Identificando o Rio-D3 entre os dispositivos na rede

Para identificar o Rio-D3 de destino entre vários dispositivos na rede, emita um comando Device Identify de um dispositivo compatível ou de um Dante Controller.

#### Emitindo o comando de um dispositivo compatível

Se o comando Device Identify for emitido por um dispositivo compatível, todos os indicadores no painel frontal da unidade ([+48V], [SIG], [PEAK], [SYSTEM] e [SYNC]), exceto os indicadores de energia [A]/[B], piscarão somente enquanto você estiver tocando no mixer ou pressionando o mouse no R Remote. Neste caso, os indicadores do visor e da barra colorida não piscam.

#### Emitindo o comando do Dante Controller

Se o comando Device Identify for emitido pelo Dante Controller, todos os indicadores no painel frontal da unidade ([+48V], [SIG], [PEAK], [SYSTEM] e [SYNC]), exceto os indicadores de energia [A]/[B], piscarão por dez segundos. Neste caso, os indicadores do visor e da barra colorida não piscam.

### Identificando a porta de I/O entre os dispositivos na rede

Para identificar a porta de I/O de destino entre vários dispositivos na rede, emita um comando Port Identify de um dispositivo compatível.

Se o comando Identificar Porta for emitido de um dispositivo compatível, os seguintes indicadores acenderão somente quando você estiver tocando no mixer\* ou pressionando o mouse no R Remote.

- \* Com unidades das séries CL e QL, isso funciona somente enquanto IDENTIFY I/O DEVICE PORT BY [SEL] estiver definido como ON e você estiver pressionando a tecla [SEL] da porta de I/O atribuída ao canal.

#### Identificando a porta INPUT

Os indicadores [+48V], [SIG] e [PEAK] no painel frontal da porta correspondente acendem.

#### Identificando a porta OUTPUT

O indicador [SIG] da porta correspondente acende.

#### OBSERVAÇÃO

Se você alterar a seleção de porta no Rio-D3, o comando Identificar Porta será executado por um segundo.

## Remote Only Ligar/Desligar

A função Remote Only (Somente Remoto) desabilita a edição de parâmetros no painel frontal do Rio-D3 para evitar alterações não intencionais nos valores dos parâmetros.

Esta função está sempre desligada quando o Rio-D3 é inicializado.

### OBSERVAÇÃO

- Você ainda pode editar os itens do menu SETUP (SETUP e CONTROL) mesmo quando Remote Only estiver Ligado.
- Você ainda pode ajustar parâmetros de um dispositivo compatível, mesmo quando Remote Only estiver Ligado.

### Para ligá-lo

Defina como Ligado no dispositivo suportado quando o dispositivo e o Rio-D3 estiverem sincronizados. Mesmo que a conexão com o dispositivo suportado seja perdida enquanto a Remote Only função estiver Ligada, a função permanecerá Ligada.

Quando Remote Only está ligado, o ícone REMOTE ONLY aparece na tela inicial do visor do Rio-D3.



Ícone REMOTE ONLY

### Para desligá-lo

Desative a função do dispositivo suportado ou desligue o Rio-D3 e ligue-o novamente.

Quando Remote Only desligado, o ícone REMOTE ONLY desaparece.

## Controle de um dispositivo externo

Conectar o Rio-D3 a um dispositivo compatível permite que você controle o Rio-D3 remotamente. A exibição do dispositivo suportado que está conectado ao Rio-D3 indica o nome do modelo e o UNIT ID do Rio-D3.

Para obter informações sobre como conectar um dispositivo compatível ao Rio-D3 e monitorar e controlar a unidade a partir do dispositivo, consulte o manual do proprietário do dispositivo compatível correspondente.

## Parâmetros que você pode monitorar e controlar

\*\*\* (asterisco) indica um parâmetro que se aplica a With Recall. A função With Recall aplica os parâmetros HA armazenados no console de mixagem ao Rio-D3 quando uma cena é recuperada no console.

Parâmetro	Descrição
Ganho de HA*	Você pode ajustar o ganho na faixa de -6 dB a +66 dB em unidades de 1 dB.
+48V ON/OFF*	Liga ou desliga a alimentação phantom de +48 V para cada canal.
HPF ON/OFF*	Liga ou desliga o filtro passa-alta.
Frequência de corte do HPF*	Ajusta a frequência de corte do filtro passa-alta (12 dB/Oct.) na faixa de 20 Hz a 600 Hz em 60 passos.
GC ON/OFF*	Liga ou desliga Gain Compensation (compensação de ganho).
Ganho de OUTPUT	Especifica o ganho de OUTPUT.
OUTPUT PHS (Phase) ON/OFF	Liga/desliga a fase de OUTPUT.
OUTPUT DLY (Delay) ON/OFF	Liga/desliga o Delay de OUTPUT.
Delay de OUTPUT	Especifica o valor de Delay de OUTPUT.
REMOTE ONLY ON/OFF	Liga/desliga Remote Only.
+48V ACTIVE	Indica o status ligado/desligado da fonte de alimentação Phantom de +48 V.
Medidor de nível de entrada analógico	Indica um medidor de nível para cada canal de entrada analógico.
Medidor de nível de saída analógico	Indica um medidor de nível para cada canal de saída analógico.
Medidor de nível de saída digital	Indica um medidor de nível para cada canal de saída digital.
Versão do firmware	Indica a versão do firmware.
Comando de Device Identify (identificação do dispositivo)	Identifica a unidade Rio-D3 de destino entre vários dispositivos em uma rede.
Comando de Port Identify (identificação de porta)	Identifica a porta de E/S de destino entre vários dispositivos em uma rede.
Indicação de status e mensagens [SYSTEM]/[SYNC]	Notificações de informações de status via indicadores e mensagens [SYSTEM]/[SYNC].

## Métodos de comunicação

Três métodos de comunicação estão disponíveis para controlar os parâmetros do Rio-D3.

Método de comunicação	Conector usado para controlar os parâmetros	Detalhes
(1) Sobreposição de um sinal de controle em um sinal de áudio Dante <Dante>	Conector Dante [PRIMARY], conector Dante [SECONDARY]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma única unidade Rio-D3 pode ser controlada por até quatro controladores.</li> <li>• Redundância suportada.</li> </ul>
(2) Usando o conector Dante [PRIMARY] via comunicações de rede <Monitor, Remoto>	Conector Dante [PRIMARY]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma única unidade Rio-D3 pode ser controlada por até seis controladores.</li> <li>• Redundância não suportada.</li> </ul> <p><b>OBSERVAÇÃO</b> Se o endereço PRIMARY do Dante não for usado, certifique-se de que o NETWORK MODE e a sub-rede IP ADDRESS da DANTE PORT correspondam às configurações de endereço para controle de dispositivo externo nos controladores.</p>
(3) Usando o conector de rede por meio de comunicações de rede <Monitor, Remoto>	Conector de rede	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma única unidade Rio-D3 pode ser controlada por até seis controladores.</li> <li>• Redundância não suportada.</li> </ul>

# Apêndice

## Lista de status/mensagens


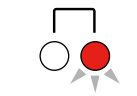

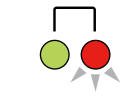
O painel frontal exibe várias mensagens, como SYSTEM, SYNC, erros, avisos, informações e confirmações. Algumas mensagens SYSTEM ou SYNC também usam os indicadores [SYSTEM] ou [SYNC] para indicar o status.


### Mensagens do SYSTEM (sistema)

As mensagens do SYSTEM e o estado do indicador [SYSTEM] (acende, pisca, desligado) informam sobre o status operacional da unidade Rio-D3.

#### OBSERVAÇÃO

- O indicador [SYSTEM] esquerdo é verde e o direito é vermelho.
- O termo "Pisca x2" significa que o indicador pisca duas vezes ciclicamente, enquanto o termo "Pisca x3" significa que o indicador pisca 3 vezes ciclicamente.
- Se o ID estiver em branco na tabela abaixo, somente a mensagem aparecerá no visor.

ID	Indicação no Rio-D3	Indicação em R Remote	Descrição	Solução possível	Indicadores de status
	NORMAL	---	Operando normalmente.	---	---
E00-003	DANTE MODULE ERROR!	DANTE module error!	Ocorreu um erro no módulo Dante.	Reinicie esta unidade.	<b>SYSTEM</b>  Desli- Pisca x2 gado
E00-004	ILLEGAL MAC ADDRESS! (CONTACT US)	Illegal MAC Address!	Como a configuração do endereço MAC foi danificada, a comunicação não é possível.	Entre em contato com seu revendedor Yamaha.	<b>SYSTEM</b>  Desli- Pisca x3 gado
E00-005	UNIT FAN HAS MALFUNCTIONED! (CONTACT US)	Unit Fan has Malfunctioned!	O ventilador de resfriamento parou.	Verifique se há algo preso no ventilador. Se isso não resolver o problema, entre em contato com seu revendedor Yamaha.	<b>SYSTEM</b>  Acende Pisca x2
E00-006	MEMORY ERROR!	Memory Error.	Falha ao ler da memória não volátil.	As informações salvas durante a operação anterior foram perdidas. Você deve configurar as configurações novamente.	<b>SYSTEM</b>  Acende Pisca x3

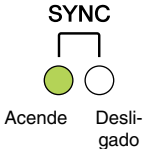
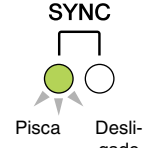
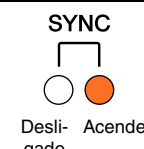
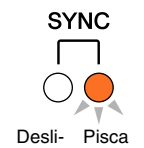
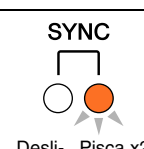
ID	Indicação no Rio-D3	Indicação em R Remote	Descrição	Solução possível	Indicadores de status
E00-009	VERSION MISMATCH WITH DANTE MODULE!	Version mismatch.	O firmware da unidade e o firmware Dante não são compatíveis. O firmware desta unidade e o firmware do mixer digital suportado não são compatíveis.	Adquira versões compatíveis.	---
E00-010	DANTE AUDIO RESOURCE OVERFLOW!	DANTE audio resource overflow.	O número de fluxos de Dante excedeu o limite.	Reconfigure o roteamento de áudio do Dante, por exemplo, eliminando roteamentos desnecessários ou usando multicast em vez de unicast para melhorar a eficiência.	<b>SYSTEM</b>  Acende Pisca
E00-012	POWER SUPPLY FAILED!	Power Supply Failed!	O fornecimento de energia para a fonte de alimentação A ou B foi interrompido.	Certifique-se de que os cabos de alimentação estejam conectados corretamente. Se o problema persistir, entre em contato com seu revendedor Yamaha.	(Verifique o indicador de energia.)

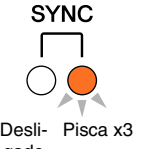
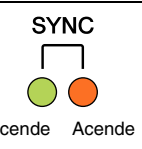
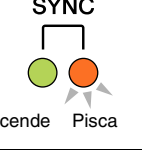
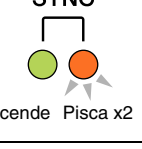
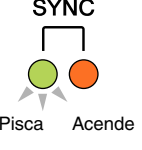
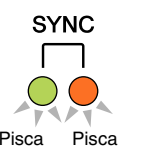
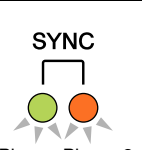
## Mensagens SYNC (sincronizar)

As mensagens SYNC e o estado do indicador [SYNC] (acende, pisca, desligado) informam sobre o status da rede Dante.

### OBSERVAÇÃO

- O indicador esquerdo [SYNC] é verde e o direito é laranja.
- O termo "Pisca x2" significa que o indicador pisca duas vezes ciclicamente, enquanto o termo "Pisca x3" significa que o indicador pisca 3 vezes ciclicamente.
- Se o indicador verde [SYNC] estiver apagado, o relógio do dispositivo não foi determinado. Se o indicador verde [SYNC] estiver piscando, o dispositivo é o líder do word clock. Se estiver aceso, o dispositivo é um seguidor de word clock e os relógios estão sincronizados.
- Se o ID estiver em branco na tabela abaixo, somente a mensagem aparecerá no visor.

ID	Mensagem	Descrição	Explicação ou possível solução	Indicadores de status
	NORMAL	Funcionando corretamente como um seguidor do word clock.	Isso indica que o dispositivo é um seguidor do word clock.	 Acende Desligado
	DANTE WORDCLOCK LEADER	Funcionando corretamente como líder do word clock.	Isso indica que o dispositivo é o líder do word clock.	 Pisca Desligado
	SYNCHRONIZING WITH CONSOLE OR CONTROLLER	Atualmente processando a sincronização dentro da rede Dante.	Aguarde até que a inicialização ou a sincronização seja concluída. Pode levar até 45 segundos para que isso seja concluído.	 Desligado Acende
E01-003	WRONG WORDCLOCK!	A configuração do word clock está incorreta.	No mixer digital suportado ou no Dante Controller, defina o clock líder e a frequência de amostragem corretamente.	 Desligado Pisca
E01-004	DANTE PORT DOES NOT HAVE CONNECTION!	A rede Dante não está conectada.	Verifique se um cabo Ethernet pode estar desconectado ou quebrado.	 Desligado Pisca x2

ID	Mensagem	Descrição	Explicação ou possível solução	Indicadores de status
E01-005	DANTE CONNECTION ERROR!	Não é possível encontrar outros dispositivos Dante porque as conexões de rede Dante estão incorretas.	Verifique se as conexões do cabo Ethernet estão corretas.	 Desligado Pisca x3
E01-006	DANTE IS NOT WORKING BY GIGA BIT!	Um dispositivo que não suporta Giga-bit Ethernet está conectado.	Se você estiver transferindo áudio via Dante, use dispositivos que suportem Giga-bit Ethernet.	 Acende Acende
E01-007	DANTE IS WORKING AT SECONDARY!	No caso de uma rede redundante, a comunicação ocorre através do conector Dante [SECONDARY].	Verifique o circuito que está conectado ao conector Dante [PRIMARY].	 Acende Pisca
E01-008	ERROR OCCURRED AT SECONDARY PORT!	No caso de uma rede redundante, ocorreu um problema no circuito que está conectado ao conector Dante [SECONDARY].	Verifique o circuito que está conectado ao conector Dante [SECONDARY].	 Acende Pisca x2
E01-010	DANTE IS NOT WORKING BY GIGA BIT!	Atuando como líder do word clock. Um dispositivo que não suporta Giga-bit Ethernet está conectado.	Isso indica que o dispositivo é o líder do word clock. Se você estiver transferindo áudio via Dante, use dispositivos que suportem Giga-bit Ethernet.	 Pisca Acende
E01-011	DANTE IS WORKING AT SECONDARY!	Atuando como líder do word clock. No caso de uma rede redundante, a comunicação ocorre através do conector Dante [SECONDARY].	Isso indica que o dispositivo é o líder do word clock. Verifique o circuito que está conectado ao conector Dante [PRIMARY].	 Pisca Pisca
E01-012	ERROR OCCURRED AT SECONDARY PORT!	Atuando como líder do word clock. No caso de uma rede redundante, ocorreu um problema no circuito que está conectado ao conector Dante [SECONDARY].	Isso indica que o dispositivo é o líder do word clock. Verifique o circuito que está conectado ao conector Dante [SECONDARY].	 Pisca Pisca x2

## Mensagens de erro

Mensagem	Descrição	Solução possível
HAAD HARD ERROR!	Foi detectado um problema com o HAAD.	Se o problema persistir, entre em contato com seu revendedor Yamaha.

## Mensagens de aviso

Mensagem	Descrição	Solução possível
DANTE DEVICE LOCK IS ENABLED!	Você pode ter tentado alterar o UNIT ID desta unidade ou uma configuração do Dante, como SECONDARY PORT, enquanto o Dante Device Lock estava ativado.	Use o Dante Controller para desativar o Dante Device Lock.
DANTE DDM LOCAL POLICY IS READ ONLY!	Você pode ter tentado alterar o UNIT ID desta unidade ou uma configuração do Dante, como SECONDARY PORT, enquanto a Local Policy (Política Local) no DDM estava definida como Read Only (Somente Leitura).	Use o aplicativo de configuração do DDM para anular a opção Read Only (Somente Leitura) para Local Policy (Política Local).
IP ADDRESS DUPLICATED	Os mesmos endereços IP existem na rede. (Esta mensagem não é suportada na versão 1.0.)	Resolva o conflito de endereço IP.
SAME NET ADDR! (NW PORT & DNT PORT ***)	Há um conflito de endereço de rede entre a porta de rede e a porta Dante.	Resolva o conflito de endereço de rede.
SAME NET ADDR! (NW PORT & DNT PRI ***)	Há um conflito de endereço de rede entre a porta de rede e a porta PRIMARY.	Resolva o conflito de endereço de rede.
SAME NET ADDR! (NW PORT & DNT SEC ***)	Há um conflito de endereço de rede entre a porta de rede e a porta SECONDARY.	Resolva o conflito de endereço de rede.
SAME NET ADDR! (DNT PORT & NW PORT ***)	Há um conflito de endereço de rede entre a porta Dante e a porta de rede.	Resolva o conflito de endereço de rede.
SAME NET ADDR! (DNT PORT & DNT PRI ***)	Há um conflito de endereço de rede entre a porta Dante e a porta PRIMARY.	Resolva o conflito de endereço de rede.
SAME NET ADDR! (DNT PORT & DNT SEC ***)	Há um conflito de endereço de rede entre a porta Dante e a porta SECONDARY.	Resolva o conflito de endereço de rede.

\*\*\*\* representa o endereço de rede conflitante.

## Mensagens informativas

Mensagem	Descrição
FRONT PANEL LOCKED	O bloqueio do painel agora está ativado.
FRONT PANEL LOCKED	O bloqueio do painel foi habilitado.
FRONT PANEL UNLOCKED	O bloqueio do painel agora está desativado.
REMOTE ONLY LOCAL CONTROL IS DISABLED	Os parâmetros para os canais INPUT/OUTPUT são somente leitura.
AUDIO MUTED NO SYNC WITH MIXER OR APP	Mudo
DAISY CHAIN SECONDARY PORT	A porta SECONDARY foi definida como DAISY CHAIN.
FACTORY INITIALIZE ACCEPTED!	A inicialização da unidade (restauração das configurações de fábrica) foi iniciada.

## Mensagens de confirmação

Mensagem	Descrição
FACTORY PRESET INITIALIZE?	Inicializar a unidade (restaurar as configurações de fábrica)?
INITIALIZE DONE. REBOOT?	Inicialização da unidade concluída (restauração das configurações de fábrica). Reiniciar a unidade?
CURRENT PARAMETERS INITIALIZE?	Começar a inicializar os parâmetros HA e OUTPUT?
DANTE SETTINGS INITIALIZE?	Começar a inicializar as configurações do Dante?

## Especificações gerais

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

		Rio3224-D3	Rio1608-D3
Número de entradas analógicas		32	16
Número de saídas analógicas		16	8
AES/EBU		8-saídas	0
PHONES		1	
Frequência de amostragem	Externo	44,1 kHz/48 kHz/88,2 kHz/96 kHz $\pm 200$ ppm +4,1667%, +0,1%, -0,1%, -4,0% $\pm 200$ ppm	
Atraso de sinal		Menos de 1,7ms Rio-D3 INPUT para Rio-D3 OUTPUT conecte com DM7 usando Dante, Fs=96 kHz. Latência de recebimento do Dante definida como 0,25 ms	
Requisitos de alimentação		100-240 V, 50/60 Hz	
Consumo de energia		100 W	60 W
Dissipação de calor		86 kcal/h	52 kcal/h
Dimensões	L x A x P	480 x 220 x 370 mm	480 x 132 x 370 mm
Peso		13,2 kg	9,4 kg
Valor NC*1	Velocidade da ventoinha LOW (BAIXA)	20	15
	Velocidade da ventoinha HIGH (ALTA)	30	25
Intervalo de temperatura de funcionamento		Mín.: 0 °C, Máx.: 40 °C	
Intervalo de temperatura de armazenamento		Mín.: -20 °C, Máx.: 60 °C	
Acessórios		Manual do proprietário, Cabo de alimentação $\times 2$ <sup>*2</sup> , Open-Source Software License (Licença de software de código aberto, somente em inglês)	

\*1. Posição de medição: 1 m da frente da unidade

\*2. Vários cabos de alimentação CA com diferentes tipos de formatos de plugue podem ser incluídos, dependendo da região.

## Características de Áudio

Durante a medição, a impedância de saída do gerador de sinal é de 150 Ω. A impedância de carga de saída é 600 Ω. Se certas especificações forem diferentes entre o Rio3224-D3 e o Rio1608-D3, as especificações que se aplicam somente ao Rio1608-D3 serão colocadas entre parênteses { }.

### Resposta de frequência

Fs=96 kHz ou Fs=48 kHz @20 Hz-20 kHz, referência ao nível de saída nominal @1 kHz

Entrada	Saída	RL	Condições	Mín.	Tipo.	Máx.	Unidade
INPUT 1-32 {1-16}	OUTPUT 1-16 {1-8}	600 Ω	GAIN: +66 dB	-1,5	0,0	0,5	dB
INPUT 1-32 {1-16}	PHONES	40 Ω	GAIN: -6 dB	-1,5	0,0	0,5	dB

### Distorção harmônica total

Fs=96 kHz ou Fs=48 kHz

Entrada	Saída	RL	Condições	Mín.	Tipo.	Máx.	Unidade
INPUT 1-32 {1-16}	OUTPUT 1-16 {1-8}	600 Ω	+4 dBu@20 Hz-20 kHz, GAIN: +66 dB			0,15	%
INPUT 1-32 {1-16}	OUTPUT 1-16 {1-8}	600 Ω	+4 dBu@20 Hz-20 kHz, GAIN: -6 dB			0,05	%
INPUT 1-32 {1-16}	PHONES	40 Ω	50 mW@1 kHz, controle de nível PHONES: máx.			0,15	%

A distorção harmônica total foi medida usando um filtro passa-baixas de 80 kHz, 48 dB/oitava.

## Ruído e humming

Fs=96 kHz ou Fs=48 kHz, EIN=Ruído de entrada equivalente

Entrada	Saída	RL	Condições	Mín.	Tipo.	Máx.	Unidade
INPUT 1-32 {1-16}	OUTPUT 1-16 {1-8}	600 Ω	Rs=150 Ω, GAIN: +66 dB		-128		dBu
					EIN	-62	
INPUT 1-32 {1-16}	OUTPUT 1-16 {1-8}	600 Ω	Rs=150 Ω, GAIN: -6 dB		-91	-88	dBu
Todas as entradas	OUTPUT 1-16 {1-8}	600 Ω	Rs=150 Ω, GAIN: -6 dB Fader principal no nível nominal e todas as INPUT 1-32 {1-16} nos faders no nível nominal. Medido com DM7 (ou DM7 Compact) através do Dante.			-70 {-73}	dBu
-	OUTPUT 1-16 {1-8}	600 Ω	Ruído de saída residual, canal estéreo principal desligado. Medido com DM7 (ou DM7 Compact) através do Dante.			-93	dBu
-	PHONES	40 Ω	Ruído de saída residual, controle de nível PHONES mín.			-94	dBu

Os níveis de ruído e presunto foram medidos usando um filtro de peso A.

### Faixa dinâmica

Fs=96kHz ou 48kHz

Entrada	Saída	RL	Condições	Mín.	Tipo.	Máx.	Unidade
INPUT 1-32 {1-16}	OUTPUT 1-16 {1-8}	600 Ω	GAIN: -6 dB		115		dB
-	OUTPUT 1-16 {1-8}	600 Ω	Conversor DA		120		dB

A faixa dinâmica foi medida usando-se um filtro de peso A.

### Crosstalk (@1 kHz)

De/Para	Para/De	Condições	Mín.	Tipo.	Máx.	Unidade
INPUT N	INPUT (N-1) ou (N+1)	INPUT 1-32 {1-16}, entradas adjacentes, GAIN: -6 dB			-100	dB
OUTPUT N	OUTPUT (N-1) ou (N+1)	OUTPUT 1-16 {1-8}, entrada para saída			-100	dB

A diafonia foi medida usando um filtro de 22 kHz, 30 dB/oitava.



## Padrões de entrada analógica

Terminais de entrada	Ganho	Impedância de carga real	Para uso com nominal	Nível de entrada			Conector
				Sensibilidade*1	Nominal	Máx. antes do clipe	
INPUT 1-32 {1-16}	+66 dB	7,5 kΩ	Microfones de 50-600 Ω e linhas de 600 Ω	-82 dBu (0,062 mV)	-62 dBu (0,616 mV)	-42 dBu (6,16 mV)	Chassi XLR de 3 furos (Equilibrado)*2
	-6 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2,45 V)	+30 dBu (24,5 V)	

0 dBu = 0,775 Vrms.

+48 V DC (alimentação Phantom) é fornecida aos conectores [INPUT] 1-32 {1-16} por meio de cada interruptor individual controlado por software.

\*1. Sensibilidade é o nível mínimo necessário para emitir +4 dBu (1,23 V) ou o nível especificado quando o ganho é definido como máximo. (Todos os faders e controles de nível estão ajustados no máximo.)

\*2. 1=GND, 2=HOT, 3=COLD

## Padrões de saída analógica

Terminais de saída	Impedância real da fonte	Para uso com nominal	Nível de saída*1		Conector
			Nominal	Máx. antes do clipe	
OUTPUT 1-16 {1-8}	75 Ω	Linhas de 600 Ω	+4 dBu (1,23 V)	+24 dBu (12,3 V)	Chassi XLR de 3 pinos (balanceado)*2
PHONES	10 Ω	Linhas de 8 Ω	60 mW*3	60 mW	TRS FONE (6,3 mm) (STEREO PHONE)
		Linhas de 40 Ω	60 mW*4	100 mW	(Desbalanceado)

0 dBu = 0,775 Vrms.

\*1. Você pode alterar o nível de saída para os conectores [OUTPUT +4dBu] 1-16 {1-8}. Entre em contato com seu revendedor Yamaha.

\*2. 1=GND, 2=HOT, 3=COLD

\*3. O botão de nível [PHONES] está ajustado para 12 dB abaixo do máximo.

\*4. O botão de nível [PHONES] está ajustado para 10 dB abaixo do máximo.

## Padrões de entrada digital

Terminais	Formato	Comprimento dos dados	Nível	Áudio	Conector
Dante PRIMARY/ SECONDARY	Dante	24 bits / 32 bits	1000BASE-T	32 canais (Rio3224-D3 para outros dispositivos) 26ch (Outros dispositivos para Rio3224-D3)	etherCON CAT5e
				16 canais (Rio1608-D3 para outros dispositivos) 10ch (Outros dispositivos para Rio1608-D3)	
AES/EBU 1/2, 3/4, 5/6, 7/8*1	Uso profissional AES/EBU	24 bits	RS422	Saída de 2 ch	Chassi XLR de 3 pinos (Equilibrado)*2

\*1. Implementado apenas no Rio3224-D3.

\*2. 1=GND, 2=HOT, 3=COLD

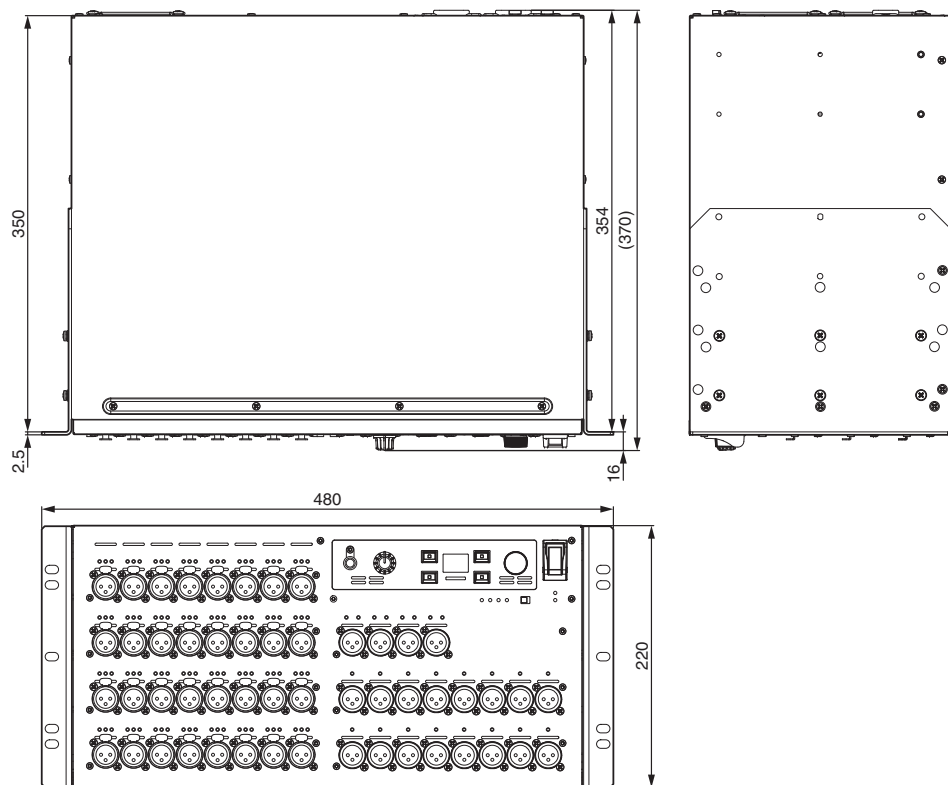
## Padrões de E/S de controle

Terminais	Formato	Nível	Conector
NETWORK	IEEE802.3	1000BASE-T/100BASE-TX	RJ-45

Use cabos STP para conexões.

## Dimensões

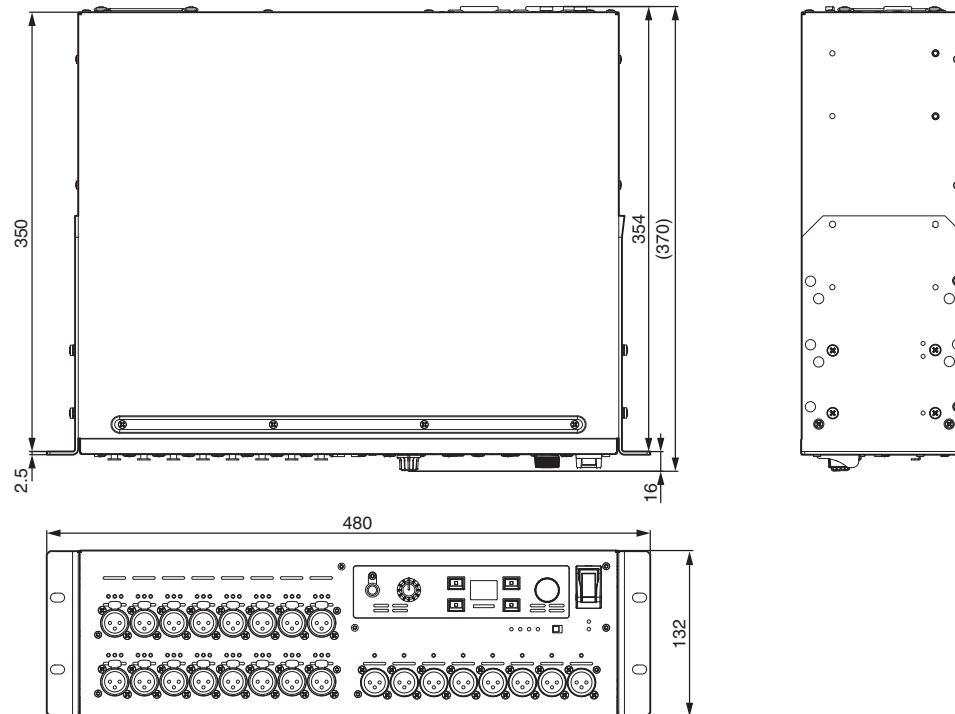
Rio3224-D3



Valor de Munsell aproximado da cor exterior: N5

Unidade: mm

Rio1608-D3



Valor de Munsell aproximado da cor exterior: N5

Unidade: mm

## Solução de problemas

O site Yamaha Pro Audio fornece uma FAQ (perguntas e respostas freqüentes).

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

Sintoma	Causa	Solução possível
A energia não liga. O indicador de energia não acende.	O cabo de alimentação está conectado incorretamente.	Conecte o cabo de alimentação corretamente (veja página 12).
	O interruptor de energia não está ON.	Ligue o interruptor de energia ON. Se a energia ainda não ligar, entre em contato com seu revendedor Yamaha.
A unidade não está recebendo um sinal de entrada.	Os cabos não estão conectados corretamente.	Conecte os cabos corretamente.
	O dispositivo de origem não está fornecendo um sinal apropriado.	Emita um sinal do dispositivo de origem e certifique-se de que os indicadores [SIG] nos canais apropriados acendam.
	O ganho do amplificador interno não está definido em um nível apropriado.	Ajuste o ganho do amplificador interno para um nível apropriado.
	O modo de START UP está definido como REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE), mas o dispositivo suportado não foi inicializado.	Inicie o dispositivo suportado para enviar as configurações para o Rio-D3.
O nível de entrada está muito baixo.	Um microfone condensador está conectado.	Ligue o interruptor [+48V ACTIVE]. Ligue a alimentação phantom para o(s) canal(ais) correspondente(s).
	O ganho do amplificador interno não está definido em um nível apropriado.	Ajuste o ganho do amplificador interno para um nível apropriado.
Nenhum som é ouvido.	Os cabos não estão conectados corretamente.	Conecte os cabos corretamente.
	O modo de START UP está definido como REFRESH with MUTE (REFRESH com MUTE), mas o dispositivo suportado não foi inicializado.	Inicie o dispositivo suportado para enviar as configurações para o Rio-D3.
	As configurações do Dante para o Rio-D3 não estão sincronizadas com as do dispositivo compatível.	Se você estiver usando um mixer digital compatível, defina CONSOLE ID como #1 para sincronizar as configurações. Se você estiver usando outros dispositivos compatíveis, use o Dante Controller para sincronizar as configurações.
O pré-amplificador não pode ser controlado.	O Rio-D3 não foi montado no RACK do dispositivo suportado.	Monte o Rio-D3 no RACK do dispositivo suportado.

Sintoma	Causa	Solução possível
Ajustar o ganho do amplificador interno não altera o nível de áudio.	GC (Gain Compensation, Ganhe Compensação) está ligado.	Se você não estiver usando GC (Gain Compensation, Ganhe Compensação), desative-o.
O Dante Controller não reconhece a unidade Rio-D3.	Um valor incorreto foi atribuído ao endereço IP do Dante.	Inicialize o Rio-D3.
R Remote não reconhece a unidade Rio-D3.	A configuração do UNIT ID está em conflito com outra unidade da série R.	Especifique um UNIT ID exclusivo para cada dispositivo.
	A configuração do endereço IP está incorreta. Alternativamente, a rede está conectada incorretamente.	Revise as configurações de rede. Certifique-se de que eles estejam definidos na mesma sub-rede. Se a SECONDARY PORT estiver definida como REDUNDANT, verifique se a unidade está conectada por meio do conector Dante [PRIMARY].
O LED de energia está aceso, mas nada aparece no visor.	Pode ter ocorrido um mau funcionamento.	Entre em contato com seu revendedor Yamaha.
Teclas, interruptores ou operações do encoder não funcionam.	O bloqueio do painel está ativado.	Desbloqueie o painel.

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

© 2024 Yamaha Corporation  
Published 11/2024  
IP-A0