

tactus™ foh

Interface de Mixagem



Manual de Operação



Declaração de conformidade FCC/ICES



 Para evitar interferência, instale o filtro acoplado ao cabo Ethernet próximo à unidade conforme mostrado.

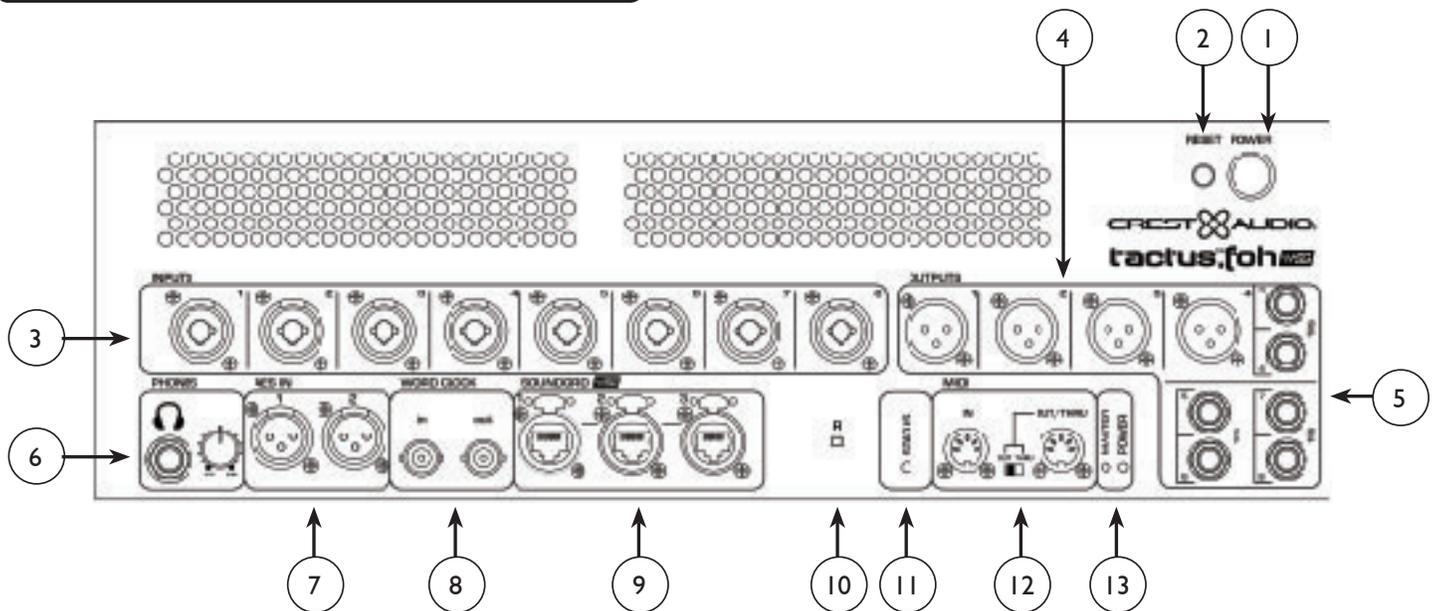
PORTUGUÊS

tactus™ foh

O sistema tactus da Crest Audio foi projetado em conjunto com a Waves Audio para ser um mixer de áudio profissional que apresenta uma abordagem bem flexível e escalável à mixagem digital. O controle do sistema pode variar de um único computador com tela de toque até diversas telas com o controle tactus, atenuador de movimento e superfícies de controle de usuário. O software Waves eMotion LV1 é igualmente flexível. Todo o processamento dentro do sistema é baseado nos plugins lendários da Waves Audio que podem ser selecionados e configurados em cada canal e em cada barramento. O sistema é interconectado usando a SoundGrid, uma plataforma de rede e processamento para aplicações de áudio profissional em tempo real, desenvolvida pela Waves Audio. O processamento e E/S podem ser igualmente escalados para atender requisitos específicos do sistema. Uma DAW pode ser conectada à rede SoundGrid para integração perfeita de gravação e reprodução multicanal. “Consoles” adicionais podem ser conectados, compartilhando os dispositivos de E/S para transmissão separada ou monitorar o controle de mixagem.

O tactus foh armazena o Sound Grid Server (SGS) que realiza todo o processamento de sinais digitais para o sistema de mixagem Crest tactus Waves LV1. Suas 8 entradas de microfone/linha e 8 saídas de nível de linha balanceada fornecem E/S analógica de alta qualidade necessária na frente da posição inicial. O ganho dos pré-amplificadores controlados digitalmente pode ser ajustado em passos de 1 dB sobre uma faixa de 68 dB para aceitar sinais de nível de microfone e linha. Suas 8 saídas estão disponíveis em uma combinação de conectores XLR e TRS de 1/4”.

Painel Frontal



(1) Chave de energia:

⚠ A chave de energia liga/desliga é uma chave comum como aquelas encontradas na maioria dos computadores. Pressione o botão para ligar a unidade. Pressione e segure para desligá-la

(2) Redefinir:

Pressionar esse botão reinicia o servidor SoundGrid (SGS).

AVISO: Pressionar esse botão interromperá o processamento de áudio enquanto o SGS reinicia.

(3) Entrada de microfone/linha XLR:

A sensibilidade dessa entrada é ajustável acima da faixa de 68 dB e aceita ambos os sinais de nível de linha e microfone. A entrada TRS de 1/4” tem uma impedância de entrada mais alta e um pad de 16 dB comparado à entrada XLR. A potência fantasma de 48 V está também disponível na entrada XLR, mas não está disponível na entrada de 1/4”.

(4) Saídas balanceadas XLR:

As saídas balanceadas XLR podem ser definidas no painel de controle do software para saída máxima de +18 dBu ou +24 dBu.



(5) Saídas de telefone de 1/4”:

As saídas 3 e 4 também estão disponíveis nos conectores de telefone TRS de 1/4”. Esses conectores são ligados em paralelo com seus conectores XLR correspondentes. As saídas 5 a 8 também estão disponíveis nos conectores TRS de 1/4”.

(6) Saída de fones de ouvido:

A saída de fone de ouvido de 1/4” possui um amplificador poderoso capaz de produzir 1 W/canal em fones de ouvido de 32 ohms. A fonte de sinal para a saída de fone de ouvido é roteada independentemente no software o que permite que ela seja usada para diversas aplicações. Deve-se tomar cuidado na configuração do controle de volume do fone de ouvido para reduzir o risco de dano à audição.

(7) Entradas AES:

As duas entradas AES XLR podem receber cada uma um sinal estéreo no formato AES3 (AES/EBU) à taxa de amostragem do sistema. As fontes de sinal são atribuídas no software.

(8) Entrada de relógio:

A entrada de relógio aceita um sinal de relógio de 5 volts padrão à taxa de amostragem selecionada no software do sistema. O ciclo de trabalho deve ser de 50%. As frequências de amostragem do sistema são: 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz e 96 kHz

Saída de relógio:

A saída de relógio apresenta uma saída de 5 volts com ciclo de trabalho de 50% na frequência de amostragem de operação do sistema.

(9) Portas SoundGrid 1, 2 e 3:

As portas 1, 2 e 3 se conectam à interface através de um switch Ethernet interno. Essas portas simplificam a configuração do sistema Tactus/SoundGrid permitindo que os componentes sejam conectados diretamente sem um switch externo. Definir a porta seleciona o switch à esquerda, posição “1 2 3”.

(10) Chave de recuperação

(11) LED de status

Como o nome implica, esse LED é usado para exibir o status operacional atual do Stage Box.

Azul: Executando e conectado à rede SoundGrid.

Vermelho: Executando, mas não conectado à rede SoundGrid.

Amarelo: Aguardando atualizações de firmware

Multi-colorido: O LED pulsa através de cores diversas quando o ID é selecionado na tela de inventário do dispositivo. Isso permite a você associar a unidade de estágio específico à seleção do inventário.

(12) Entrada MIDI padrão

A entrada MIDI pode ser usada em conjunto com alguns plugins.

Saída MIDI/Thru

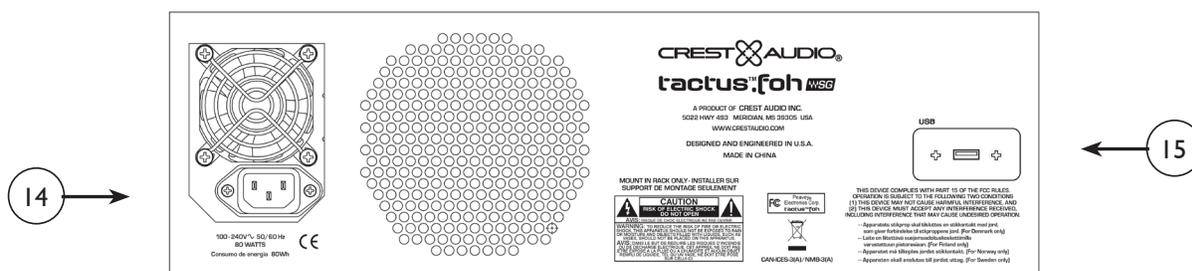
A chave no painel frontal define o conector à função como uma saída MIDI ou uma saída Thru.

(13) LEDs Master/Energia

Master: se acende quando esse dispositivo é o relógio mestre do sistema.

Energia: se acende quando a unidade está energizada.

Painel Traseiro



(14) Entrada de energia

Conecte à energia: 100 V-240 VAC, 50/60 Hz.

! Leia este guia cuidadosamente para garantir sua segurança pessoal bem como a segurança de seu equipamento. Nunca quebre o pino de aterramento de nenhum equipamento. Ele é fornecido para sua segurança. Se a saída usada não tiver um pino de aterramento, um adaptador de aterramento adequado deve ser usado e o terceiro fio deve ser aterrado adequadamente. Para prevenir o risco de choque ou incêndio, sempre certifique-se de que o mixer e todos os equipamentos associados estejam corretamente aterrados.

(15) Porta USB

Essa conexão USB vai somente ao SGS. Se o firmware no drive interno se corromper, um drive de flash USB configurado como drive de inicialização de backup pode ser conectado para restaurar o sistema.

Instalação

O tactus foh é projetado para instalação de montagem em rack. As orelhas do rack na unidade vêm instaladas para que a frente do Stage Box seja nivelada com as orelhas de montagem do rack (Fig. 1). Contudo, elas podem ser reposicionadas para que o painel frontal seja colocado de volta para proteger os conectores (Fig. 2). Para mudar a posição da orelha do rack, remova os parafusos nas orelhas do rack e reconecte usando os furos alternados da orelha do rack.



Fig. 1: Posição nivelada.



Fig. 2: Posição suspensa

SoundGrid

A SoundGrid é uma plataforma de rede e processamento para aplicações de áudio profissional em tempo real, desenvolvida pela Waves Audio. O tactus foh se comunica com o resto do sistema tactus usando o protocolo de transporte digital Waves Audio SoundGrid através do hardware Ethernet de 1Gbit/s padrão.

Para mais informações sobre o software Waves Audio eMotion LV1, acesse: <http://www.waves.com/>

Conexão ao sistema

Os dispositivos no sistema tactus são conectados usando um cabo Ethernet padrão, categoria 5E ou melhor. Switches de rede gigabit padrão podem ser usados, mas são raramente necessários porque a maioria dos produtos tactus têm um switch Ethernet integrado com 3 portas externas. Para reduzir a latência no sistema, é sempre uma boa ideia manter o número de switches entre o tactus foh e qualquer dispositivo terminal a um mínimo. Os conectores da rede SoundGrid aceitam conectores modulares de estilo RJ-45, mas esses podem ficar mais robustos pela adição de rede XLR ou conchas de estilo EtherCon XLR aos terminais do cabo. O comprimento máximo recomendado de uma Ethernet gigabit no cabo de cobre é de 100 metros.

Recomenda-se que você conecte a porta Ethernet do computador executando o Waves LV1 diretamente ao tactus foh. Devido ao alto nível de tráfego requerido para o sistema de mixagem tactus, a rede SoundGrid para o tactus não deve ser compartilhada com outros sistemas ou equipamentos.



O tactus foh aparece como dois dispositivos separados na tela de inventário do sistema LV1. O primeiro é o SGS (servidor SoundGrid) que é atribuído na seção Servidores. A E/S foh é atribuída em um dos racks de E/S e aparece como Tactus foh. Não importa qual ranhura de rack é atribuída, mas você pode tornar o foh o relógio mestre do sistema como indicado pelo INT (Freq) e “M” mostrado acima. Isso é feito selecionando “Set Master” (Definir mestre) na mesma lista suspensa de rack utilizada para selecionar o dispositivo. O Tactus Stage está recebendo seu sincronismo de relógio sobre Ethernet (SOE) na figura acima.

Atualização de firmware

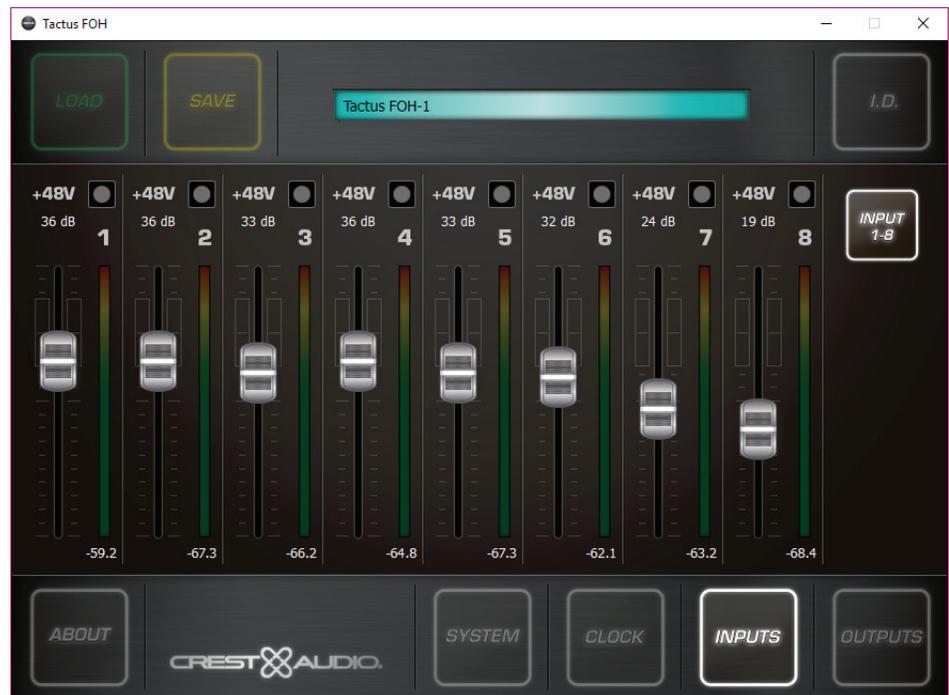
Se o botão FW está aceso, uma atualização de firmware é necessária. Isso pode ser facilmente conseguido sobre a rede SoundGrid ao clicar em FW na tela e seguir as instruções.

Operação do painel de controle

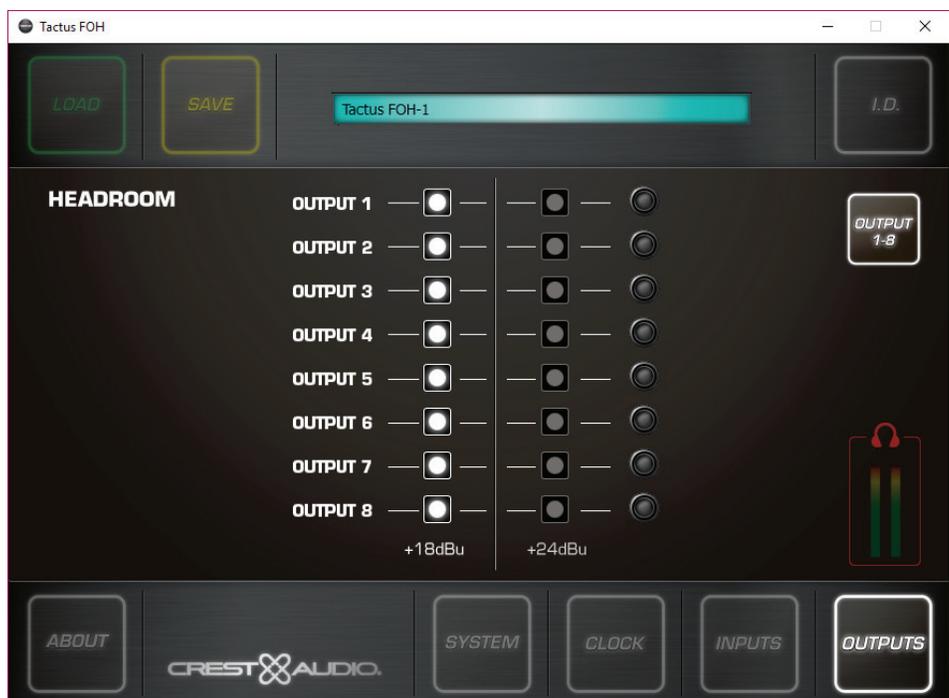
Clique na engrenagem na tela de inventário de dispositivo para trazer o painel de controle para aquele dispositivo.

O painel de controle permite uma visualização completa e controle da configuração da interface de áudio FOH. As entradas podem ser mais facilmente controladas diretamente no LV1, mas essa interface pode ser usada para definir o nível de sinal máximo das saídas de áudio, visualizar e controlar o relógio do dispositivo e visualizar as versões de firmware. Clicar no botão de ID nesse painel fará com que o LED de status pisque no FOH.

Entradas



Saídas



Relógios

The screenshot shows the 'Relógios' (Clocks) section of the Tactus FOH software. At the top, there are 'LOAD' and 'SAVE' buttons, a device name field containing 'Tactus FOH-1', and an 'I.D.' button. Below this, four main settings are displayed: 'CLOCK MASTER' set to 'Internal', 'SAMPLE RATE' set to '48 kHz', 'STATUS' showing 'Sync OK' and '(Device connected)', and 'MASTER' set to 'ON (Master)'. A 'CURRENT CLOCK' field is also set to 'Internal'. At the bottom, there is a navigation bar with buttons for 'ABOUT', 'SYSTEM', 'CLOCK' (which is highlighted), 'INPUTS', and 'OUTPUTS', along with the Crest Audio logo.

Sistema

The screenshot shows the 'Sistema' (System) section of the Tactus FOH software. It features the same top navigation and device name controls as the previous view. The main area displays system information in a key-value format:

Admin:	eMotion LV1
Manufacturer:	Crest Audio
Model:	Tactus FOH
MAC address:	00:1c:d1:00:80:18
SoE Master MAC address:	00:1c:d1:00:80:18
Firmware version:	boot: (1.13.6) program: (1.13.37)
Control Module version:	10.0.1.88
Micro Firmware version:	1.1.27

At the bottom, the navigation bar is updated with 'SYSTEM' highlighted, and the 'CLOCK' button is now dimmed. The Crest Audio logo remains in the center.

Especificações

Frequências de amostragem:

44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz e 96 kHz

Entrada XLR

Sensibilidade de entrada de escala completa:

Ajustável de +26 dBu a -42 dBu correspondendo a configurações de ganho de -8 a 60

Resposta em frequência:

+0/-0,2 dB 15 Hz a 22 kHz à taxa de amostragem de 48 kHz

+0/-0,2 dB 17 Hz a 40 kHz à taxa de amostragem de 96 kHz

Faixa dinâmica: (Largura de banda medida limitada de 20 Hz a 20 KHz)

Ganho de 110 dB = 0

EIN (ganho 60, 150 ohms)

-128,7 dBu A sobrecarregada

THD+N (medido a 1 kHz, ganho = 0)

0,0015%

Resposta em fase:

+/- 10 graus de 20 Hz a 20 kHz

Impedância de entrada:

2 K ohms

Potência fantasma de 48 V disponível

Entrada de telefone de 1/4"

Pad de 16 dB para entrada XLR

Impedância de entrada > 10 K ohms.

Nenhuma potência fantasma disponível.

Saídas balanceadas XLR

Nível de saída máxima selecionável de +18 dBu ou +24 dBu

Resposta em frequência:

+0/-0,2 dB 15 Hz a 22 kHz à taxa de amostragem de 48 kHz

+0/-0,2 dB 17 Hz a 40 kHz à taxa de amostragem de 96 kHz

Faixa dinâmica: (Largura de banda medida limitada de 20 Hz a 20 KHz)

Ganho de 110 dB = 0

EIN (ganho 60, 150 ohms)

-128,7 dBu A sobrecarregada

THD+N (medido a 1 kHz, ganho = 0)

0,0015%

Resposta em fase:

+/- 10 graus de 20 Hz a 20 kHz

Impedância de entrada:

2 K ohms

Saída de fone de ouvido: 1 W por canal em fones de ouvido de 32 ohms.

Entradas estéreo AES-3, AES-EBU. O receptor AES tem um conversor de taxa de amostragem de alta qualidade e aceita taxas de amostragem padrão de 44,1 k a 96 k.

Entrada de relógio: Onda quadrada de 5 V padrão. Ciclo de trabalho de 50%.

Saída de relógio: Onda quadrada de 5 V padrão com taxa de amostragem 1X. Ciclo de trabalho de 50%.

Entrada de relógio: Taxas de amostragem 1X de 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz e 96 kHz.

Requisitos de energia:

Fonte de energia universal de 100V-240 VAC, 50/60 Hz, 80 W

* Especificações sujeitas a alterações sem aviso.



www.peaveycommercialaudio.com

Registro e informações de garantia para clientes dos EUA disponível on-line em www.peaveycommercialaudio.com/warranty ou use a etiqueta QR abaixo



Os recursos e especificações estão sujeitos à mudança sem prévio aviso.
Crest Audio 5022 HWY 493 N. Meridian, MS 39305 (601) 483-5365 FAX (601) 486-1278



Logo referenciado na Diretiva 2002/96/EC Anexo IV
(OJ(L)37/38,13.02.03 e definido em EN 50419: 2005
A barra é o símbolo de marcação de novo resíduo sólido são aplicados
somente a equipamentos fabricados após 13 de agosto de 2005.