

tactus™ foh

ミキシングインタフェース




オペレーション マニュアル



FCC/ICES コンプライアンス



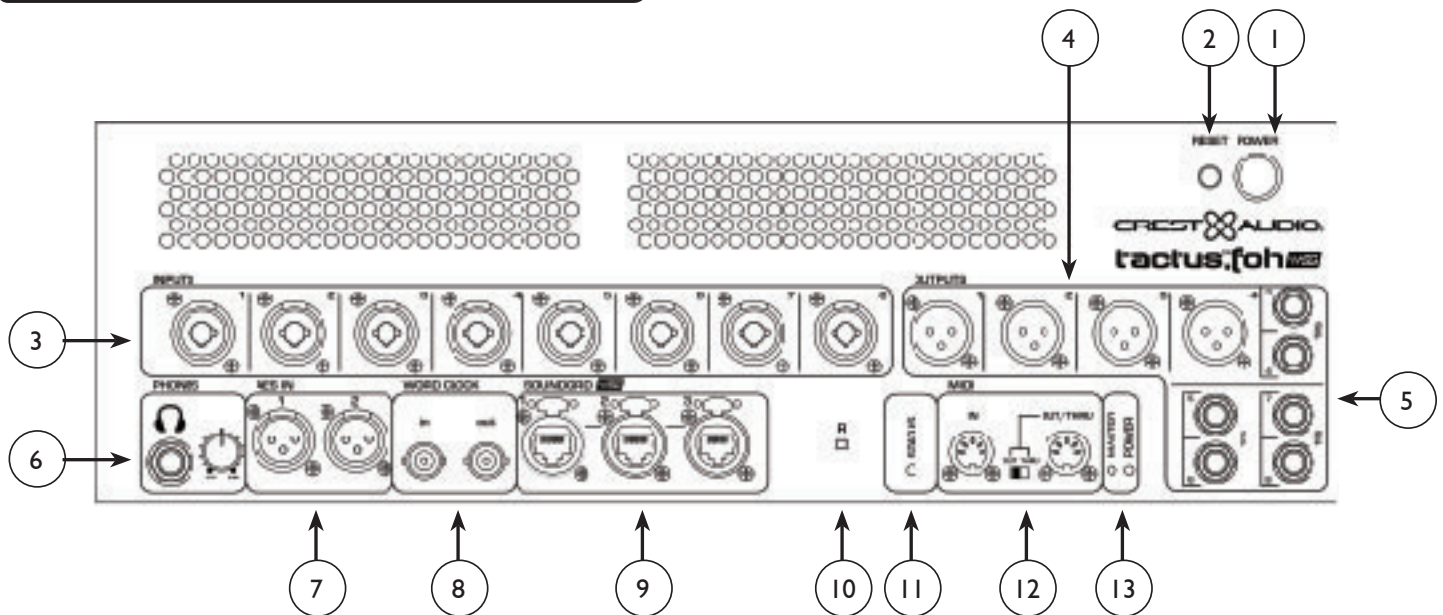
 感傷を防ぐため、図のように本体近くでEthernet ケーブルにクランプオンフィルターを取り付けてください。

tactus™ foh

Crest Audioのtactusシステムは、デジタルミキシングに対するフレキシブルでスケーラブルなアプローチを主眼に、Waves Audioと共同開発したプロ仕様オーディオミキサーです。システムのコントロールはシングルタッチスクリーンコンピューターからtactusコントロール、フェーダー、ユーザーコントロールのマルチスクリーンまで。The Waves eMotion LV1ソフトウェアも同様にフレキシブル。システム内の処理はすべて、どのチャンネルでも、どのバスでも選択、設定できるWaves Audioの旗艦プラグインによっています。システムは、Waves Audioが開発した、リアルタイムプロオーディオアプリのためのネットワーク・処理プラットフォーム、SoundGridによって相互接続します。処理とIOはシステム要件に合わせてスケーリングできます。SoundGridネットワークにDAWを接続してマルチチャンネルレコーディングと再生をシームレスに統合できます。「コンソール」を追加接続すれば、別の送信やモニターミックスコントロールのためIOデバイスを共有できます。

tactus fohは、Sound Grid Server (SGS) によって Crest tactus Waves LV1 ミックスシステムのデジタル信号処理をすべて実行します。8つのマイク/ライン入力と8つの平衡ラインレベル出力で、人気の高い高品質アナログI/Oが、同じく人気の高いハウスポジションのフロントで得られます。デジタル制御のプリアンプは steps over a 68 dB レンジで 1 dBごとに調整でき、マイクやラインレベルの信号に対応します。8出力は XLR、TRS 1/4" コネクタの組み合わせで使用できます。

フロントパネル



(1) 電源スイッチ:

⚠ 電源オン/オフスイッチはほとんどのコンピュータにあるソフトスイッチです。ボタンを押して本体の電源を入れます。長押ししてシステムの電源を切ります。

(2) リセット:

リセットボタンを押して SoundGrid サーバー(SGS)をリセット、再起動します。

警告: SGS起動時にこのボタンを押すとオーディオ処理が中断します。

(3) XLR マイク/ライン入力:

この入力の入力感度は68 dB レンジで調整でき、ラインとマイク両方のレベルの信号に対応します。TRS 1/4" 入力は XLR 入力に比べて入力インピーダンスが大きく、16 dB パッドです。48V ファントム電源も XLR入力に使用できますが、1/4" 入力には使用できません。

(4) XLR 平衡出力:

XLR 平衡出力はソフトウェア制御パネルで最大出力 +18 dBu または +24 dBu に設定できます。



(5) 1/4" フォン出力:

出力3、4は 1/4" TRS フォンジャックでも使用できます。これらのジャックは XLR コネクタとパラレル接続です。出力5～8は 1/4" TRS コネクタでのみ使用できます。

(6) ヘッドフォン出力:

1/4" ヘッドフォン出力はパワフルなアンプで駆動され、32 オームヘッドフォンにチャンネル当たり1Wを出力します。ヘッドフォン出力の信号ソースはソフトウェアで個別にルーティングでき、幅広い用途に使用できます。聴覚にダメージを与えるリスクを減らすため、ヘッドフォンボリュームコントロールの設定には注意が必要です。

(7) AES 入力:

2つのAES XLR入力はそれぞれステレオ信号を AES₃ (AES/EBU) フォーマットかつシステムサンプルレートで受けます。信号ソースはソフトウェアで割り当てます。

(8) ワードクロック入力:

ワードクロック入力は標準5ボルトワードクロック信号をシステムソフトウェアで選択されたサンプルレートで受けます。デューティーサイクルは50%です。システムサンプル周波数: 44.1 kHz、48 kHz、88.2 kHz、96 kHz

ワードクロック出力:

ワードクロック出力は5ボルト出力で、デューティーサイクル50%、システム動作サンプル周波数です。

(9) SoundGrid ポート1～3:

ポート1～3は内部Ethernet スイッチを通してインタフェースに接続します。これらのポートは、tactus/SoundGrid システムの設定を簡単にするため、外部スイッチなしにコンポーネントを直接接続できるようにしています。ポート選択スイッチを左の「1 2 3」位置にセットします。

(10) リカバリースイッチ

(11) ステータスLED

名前の通り、このLEDはステージボックスの現在の動作状態を表示します。

青: 動作していてSoundGridネットワークに接続されています。

赤: 動作していてSoundGridネットワークに接続されていません。

黄: ファームウェアの更新が必要です。

マルチカラー: デバイスインベントリ画面でIDを選択すると、LEDは複数の色を巡回表示します。これによりステージユニットをインベントリセレクションに関連づけることができます。

(12) 標準MIDI入力

MIDI入力はプラグインと併用できます。

MIDI スルー/出力

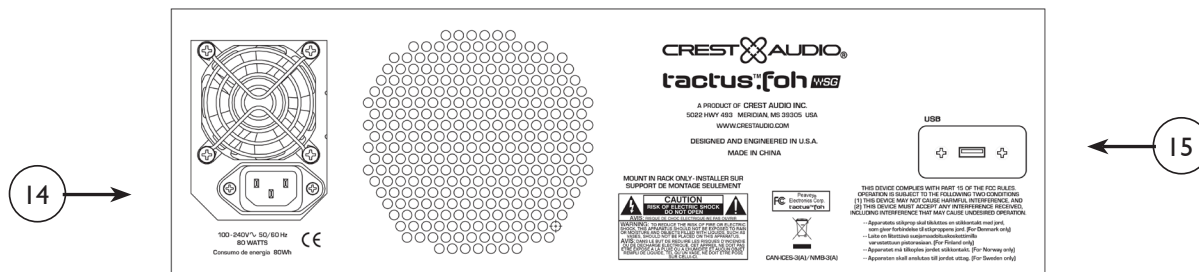
フロントパネルのこのスイッチはジャックをMIDI出力、入力スルー出力にします。

(13) マスター/電源LED

マスター:このデバイスがシステムのクロックマスターのとき点灯します。

電源:本体の電源が入っているとき点灯します。

リアパネル



(14) 電源インレット

主電源に接続します:100V-240 VAC, 50/60 Hz.

⚠ 機器の安全とともに人身の安全を守るため、本書をよくお読みください。

どのような機器でもグラウンドピンは決して取り外さないでください。グラウンドピンは安全のために取り付けてあります。使用するコンセントにグラウンドピンがない場合は、適切な接地アダプタを使用し、3番目のワイヤを正しく接地してください。感電や火災の危険をなくすため、ミキサーおよび関連するすべての機器が正しく接地されているか常に確認してください。

(15) USB ポート

USBはSGSとだけ接続します。内部ドライブのファームウェアが壊れた場合、バックアップブートドライブとして設定されたUSBフラッシュドライブを接続してシステムを復元できます。

取付け

tactus fohはラックマウントです。ステージボックスの前面がラックマウントイヤーと揃うように、本体のラックイヤーが取付け済みです(図1)。ただしフロントパネルを後退させてコネクタを保護するように位置を変えることができます(図2)。ラックイヤーの位置を変えるには、ラックイヤーのネジを取り外してから、別のラックイヤー穴を使って取り付け直します。



図1:端を揃えた位置



図2:後退位置

操作

SoundGrid

SoundGrid はリアルタイムのプロオーディオ用途のためWaves Audio.が開発したネットワーキング・処理プラットフォームです。tactus foh は tactus システムの他の部分と通信するため、Waves audio SoundGrid デジタル転送プロトコルを、1Gbit/s Ethernet ハードウェアで使用します。

Waves Audio eMotion LV1 ソフトウェアについて詳しくは次をご覧ください：<http://www.waves.com/>

システムの接続

tactus システムのデバイスは標準 Ethernet ケーブル、カテゴリー5E以上で接続します。標準ギガビットネットワークスイッチを使用できますが、ほとんどのtactus製品に3つの外部ポートを通してEthernetスイッチがあるので、ほとんど必要ありません。システムの遅延を減らすには、tactus foh とエンドデバイスの間のスイッチ数を最小限にします。SoundGrid ネットワークコネクタは標準 RJ-45 モジュラーコネクタに対応しますが、XLR-net やEtherCon XLR のシェルをケーブル端に追加するとより頑丈になります。銅ケーブルでギガビットEthernet の推奨最大長は 100 メートルです。

Waves LV1を使用するコンピュータのEthernet ポートをtactus fohに直接接続することをおすすめします。tactus ミックスシステムに必要なトラフィックが多いので、tactus のSoundGrid ネットワークは他のシステムや機器と共有しないでください。



LV1 システムインベントリ画面では、tactus foh が2つの別々のデバイスに見えます。1つはサーバーセクションに割り当てられるSGS (SoundGrid サーバー)です。foh I/O は I/O racks の1つに割り当てられ、Tactus foh として表示されます。どのラックスロットに割り当ててもかまいませんが、fohを上に表示するようにINT (Freq) 、“M” としてシステムのクロックマスターにすることもできます。これを行うには、デバイスを選択すると同じラックドロップダウンの「マスターの設定」を選択します。Tactus ステージはそのクロック同期を上図のEthernet (SOE) を通して受信します。

ファームウェアの更新

FWボタンが点灯している場合、ファームウェアの更新が必要です。更新はSoundGrid ネットワークで簡単に行えます。画面のFWをクリックして指示に従います。

コントロールパネルの操作

デバイスインベントリ画面のギアをクリックしてデバイスのコントロールパネルを起動します。コントロールパネルでFOHオーディオインターフェースを表示し、設定を調整できます。入力はLV1で直接、比較的簡単に調整できますが、このインターフェースを使うと、オーディオ出力の最大信号レベルを設定し、デバイスクロックを表示、調整し、ファームウェアバージョンを表示できます。このパネルのIDボタンをクリックするとFOHのステータスLEDが点滅します。

入力



出力



クロック



システム



仕様

サンプル周波数:

44.1 kHz、48 kHz、88.2 kHz、96 kHz

XLR 入力

フルスケール入力感度:

ゲイン設定 -8 ~60に対応する+26 dBu ~-42 dBuの範囲で調整可能

周波数応答:

+0/-0.2 dB 15 Hz ~22 kHz @ 48 kHzサンプルレート

+0/-0.2 dB 17 Hz ~40 kHz @ 96 kHzサンプルレート

ダイナミックレンジ:(測定帯域幅限度 20 Hz ~ 20 kHz)

110 dB ゲイン = 0

EIN (ゲイン60, 150 オーム)

-128.7 dBu A ウェイト

THD+N (測定1 kHz, ゲイン = 0)

0.0015%

位相応答:

+/- 10 度、20 Hz ~ 20 kHz

入力インピーダンス:

2 K オーム

48V ファントム電源

1/4" フォン入力

16 dB パッド、対 XLR 入力

入力インピーダンス > 10K オーム

ファントム電源なし。

XLR 平衡出力

選択可能最大出力レベル +18 dBu または + 24 dBu

周波数応答:

+0/-0.2 dB 15 Hz ~ 22 kHz @ 48 kHzサンプルレート

+0/-0.2 dB 17 Hz ~ 40 kHz @ 96 kHzサンプルレート

ダイナミックレンジ:(測定帯域幅限度 20 Hz ~ 20 kHz)

110 dB ゲイン = 0

EIN (ゲイン60, 150 オーム)

-128.7 dBu A ウェイト

THD+N (測定1 kHz, ゲイン = 0)

0.0015%

位相応答:

+/- 10 度、20 Hz ~ 20 kHz

入力インピーダンス:

2 K オーム

ヘッドフォン出力: 1 ワット/チャンネル -> 32 オームヘッドフォン。

AES-3, AES-EBU ステレオ入力。AES レシーバーは高品質サンプルレートコンバータを備え、標準サンプルレート 44.1k ~ 96k に対応します。

ワードクロック入力: 標準 5 ボルト正弦波。50% デューティサイクル。

ワードクロック出力: 1X サンプルレート 標準 5 ボルト正弦波。50% デューティサイクル。

ワードクロック入力: 1X サンプルレート (44.1 kHz、48 kHz、88.2 kHz、96 kHz)。

所要電力:

ユニバーサル入力電源 100V-240 VAC, 50/60 Hz, 80 ワット

* 仕様は予告なく変更することがあります。



www.peaveycommercialaudio.com

米国のお客様は、

www.peaveycommercialaudio.com/warranty

で、または次の QR コードを使って保証登録ができ、保証関連情報をご利用いただけます。



機能、仕様は予告なく変更することがあります。

Crest Audio 5022 HWY 493 N .Meridian, MS 39305 (601) 483-5365 ファックス (601) 486-1278



ロゴは 2002/96/EC 指令補遺 IV
(OJ(L)37/38,13.02.03に準拠し、EN 50419:2005
2005に規定されています。棒線は新しい廃棄物を示す記号
で、2005年8月13日以降に生産された機器にのみ適用されます。