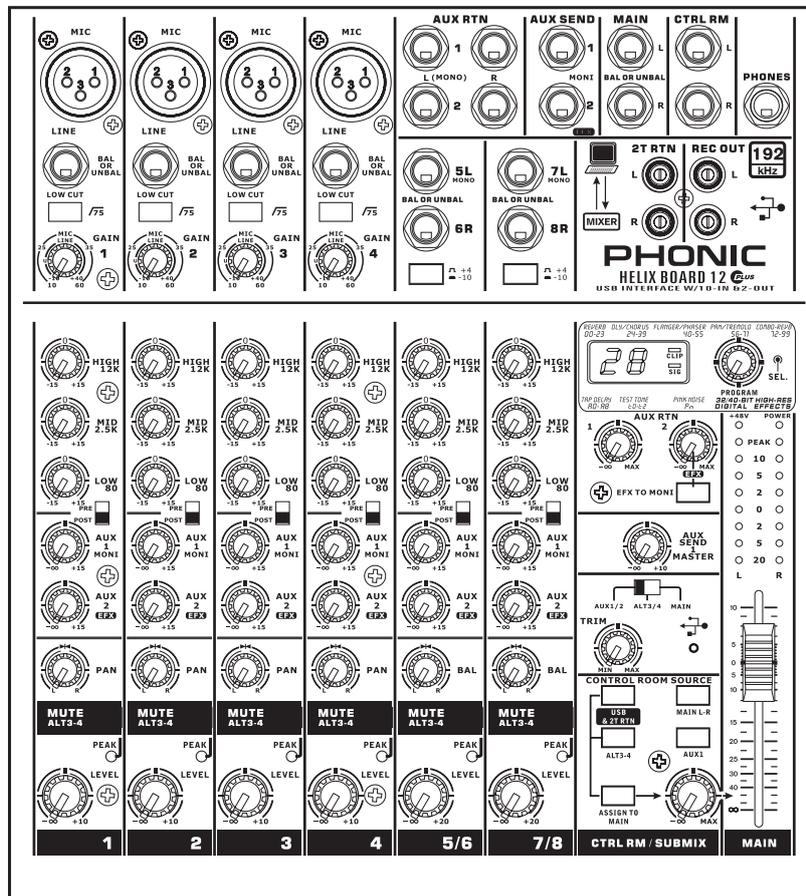


PHONIC

HELIX BOARD 12 Plus

USB-enabled Mixing Console



取扱説明書

HELIX BOARD 12 Plus

USB-enabled Mixing Console

CONTENTS

基本性能	3
ご使用前の準備	4
機器の接続	5
コントロール/設定	6
USBインターフェース	10
Windowsでの操作	16
Macでの操作	18
仕様	20
デジタルエフェクト一覧表	22
接続例	23
寸法	25
ダイヤグラム	26

安全上のご注意

当製品を安全かつ正しくお使い頂く為に、「安全上のご注意」及びこの取扱説明書を必ずお読み下さい。
お読み頂いた後は、保証書と一緒に大切に保存して下さい。

1. この取扱説明書に従ってご利用下さい。
2. 温度の高い場所(直射日光が当たる場所や暖房器具の側など)や、湿度の高い場所(水気の近くや雨中などの濡れる場所)でのご使用・保管はお止め下さい。
3. 当製品を改造・分解しないで下さい。
4. 当製品は精密機器です。強い振動や衝撃を与えると内部に異常をきたす恐れがあります。運搬、ご使用の際の振動や落下に十分ご注意下さい。
5. 長時間で使用されない時は、電源の元となる電源コードをコンセントから抜いておいて下さい。
(乾電池をご使用頂く製品は乾電池を取り外して下さい)
6. 100V 50/60Hzの定格電圧でのみご使用下さい。
7. 換気を必要とする機器は通気口を塞がない様にお気をつけ下さい。
8. 機器同士をケーブルで繋ぐ際は、全ての機器を繋ぎ終えた上で、電源を入れて下さい。また、電源を入れる前に機器のボリュームが最小値になっていることを確認して下さい。
9. 電源コード及び接続部には負荷がかからない様ご注意下さい。
10. 修理が必要な場合は、ご購入頂きました販売店様へご連絡を頂き、修理依頼をお願いします。
保証書が無い場合は保証が適応されませんので、大切に保管して下さい。



このマークは、製品の筐体の内部に電圧が流れており、感電する危険があることを示しています。



このマークは、付属の取扱説明書に大切な安全上の注意や操作方法が記載されていることを示しています。

基本性能

- 最大10の独立した音声チャンネルをコンピューターに送信するオンボードUSB2.0インターフェース
- 24-bit、最大192kHzまで選択可能なサンプリングレート
- 各チャンネルにPRE/POSTスイッチを装備
- 32/40-bitデジタルマルチエフェクトプロセッサ搭載(100種類のプログラム、タップディレイ機能、トーンジェネレーター機能装備)
- 4系統のモノラルマイク/ラインチャンネル
- 各2系統のステレオチャンネル、ステレオAUXリターン、AUXセンド
- 各チャンネルに3バンドイコライザー装備
- モノラルチャンネルに75Hzローカットフィルター装備
- +48Vファンタム電源
- 各チャンネルのモニター用AUXセンドキュー機能
- マスターAUXセクションにEFX TO MONITOR装備
- 追加用ALT 3-4ステレオバス装備
- Mac OS XおよびWindows XP、Vista、7に対応
- Steinberg Cubase LE ワークステーション用ソフトウェアを同梱

ご使用前の準備

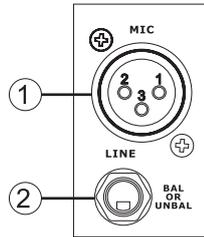
1. 本機器の電源がすべてオフになっていることを確認します。
2. フェーダーとレベル調整つまみを最小値にセットします。
3. 使用する機器類を本機器の各入力・出力端子に接続します。
4. 本機器のリアパネルにあるAC電源入力端子に付属の電源ケーブルを差し込みます。必ず付属の電源ケーブルをご使用下さい。
5. 本機器の電源スイッチをオンにします。

機器の接続

入出力

1. XLR MICジャック

バランス(アンバランス)XLR入力端子です。コンデンサーマイクをご使用頂く際は、ファンタム電源をご使用下さい。ファンタム電源を使用される場合は使われるマイクロフォンの仕様を十分に確認ください。不適切な使用をされた場合に機材が破損する恐れがあります。



2. LINE入力

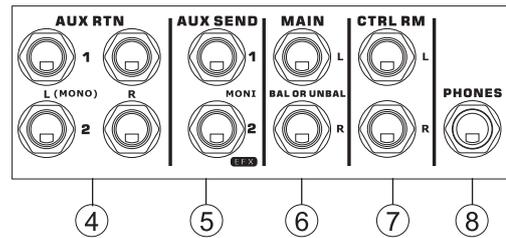
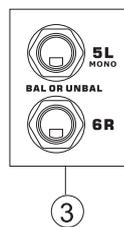
1/4"TRS(バランス)、TS(アンバランス)フォン入力端子です。様々なライン出力機器を接続することができます。

3. ステレオチャンネル

各ステレオチャンネルに1/4"フォンジャックが2つ装備されており、電子キーボードやギター、外部のシグナルプロセッサーやミキサーを接続出来ます。

4. AUX RTN

外部のシグナルプロセッサーで処理された音声信号をHelix Board 12 Plusに戻す際に使用します。また、追加の入力として使うことも可能です。



5. AUX/EFX SEND

外部のデジタルエフェクトプロセッサーを接続したり、アンプやスピーカーなど、目的とするセッティングに応じた機器を接続する1/4"フォン入力端子です。

6. MAIN L/R出力

メインミキシングバスからのステレオ信号(バランスタイプ)が出力されます。本端子は主にパワーアンプなどの外部機器やその他のさまざまなシグナルプロセッサーにメイン出力を送るために使用します。

7. CTRL RM出力

CTRL RM/SUBMIXつまみでレベル調整された信号を出力します。アクティブモニターに信号を送ってブースからの音声信号をモニターしたり、外部のシグナルプロセッサーやミキサーを追加する際に使用します。

8. PHONES

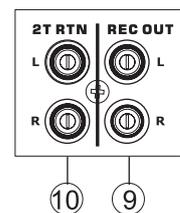
ヘッドフォンを接続してミックス音声をモニターします。CTRL RM/SUBMIXコントロールで出力レベルを調整出来ます。

9. REC OUT

RCAケーブルを接続して各種録音装置に信号を送ることが出来ます。

10. 2T RTN

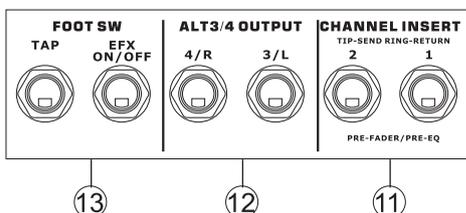
MP3、CDプレーヤーなどの外部装置に接続し、信号をMAIN L/Rミキシングバスに送ることが出来ます。



リアパネル

11. CHANNEL INSERT

ダイナミックプロセッサーやイコライザーなどの外部機器を接続する際に使用します。本端子を使い、外部のプロセッサーにプリフェーダーやプリイコライザーの信号を出力したり、外部のプロセッサーから信号を入力するには、インサージョンケーブル(別売り)が必要です。



12. ALT3/4 OUTPUT

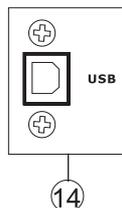
ALT 3/4ミキシングバスからの信号が送られます。シグナルプロセッサー、PAシステム、録音機器などを接続できます。

13. FOOT SWジャック

内蔵デジタルエフェクトプロセッサーの状態をリモートで切り替えるためのフットスイッチ(別売り)を接続します。左側のジャックではタップディレイの調整が、右側のジャックではエフェクトのオン・オフ切り替えができます。

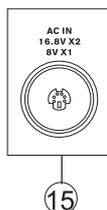
14. USB2.0接続(USB)

USB2.0端子は、Helix BoardをパソコンやMacintoshコンピューターに接続する場合に使用します。コンピューターに対して合計8つの入力チャンネルのストリーミングが可能で、追加のステレオチャンネルとしても使用できます(96kHz以下で動作時)。コンピューターのステレオ音声チャンネルは、モニター用に信号をHelix Boardに戻すこともできます。コンピューターに送られた音声信号は、各入力チャンネルのプリ/ポスト設定に応じて、プリフェーダーまたはポストフェーダー信号のどちらかになります。MAIN L/R信号、AUX信号、およびALT 3/4(各信号はすべて、USBインタフェースを介して送信可能)は、プリフェーダー信号です。一方、戻されたUSB信号は、ミキサーのUSBリターンセクションで使用できます。



15. 電源コネクタ

電源ケーブルを接続してミキサーに電源を供給します。必ず本製品に付属の電源ケーブルをお使いください。付属品以外のアダプターを使用すると、ミキサーに損傷を与える可能性があります。

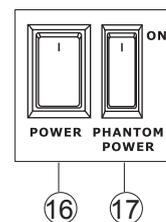


コントロール/設定

リアパネル

16. POWERスイッチ

本機器の電源をオン・オフします。



17. PHANTOM POWERスイッチ

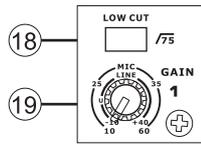
各マイク入力に+48Vファンタム電源が供給され、これらのマイク入力でコンデンサーマイクが使えるようになります。

注: ファンタム電源はコンデンサーマイクを使うときのみオンにして下さい。ファンタム電源を使用される場合は使われるマイクロフォンの仕様を十分に確認ください。不適切な使用をされた場合に機材が破損する恐れがあります。

チャンネルコントロール

18. LOW CUTフィルター (75Hz)

75Hz以下の周波数帯域を18dB/octの割合で減衰させるローカット/ハイパスフィルターが作動します。



19. MIC /LINE GAINコントロール

モノラルチャンネルのMIC/LINE入力の信号感度を調整します。ゲインは、入力信号の品質が劣化しない範囲で、できるだけ十分な音量が得られるように、チャンネルのセットアップ手順に従って調整する必要があります。そのためには、PEAKインジケータが時々点灯する状態かに入力レベルを調整してください。

20. HIGHコントロール

高音域 (12kHz) を±15dBの範囲でブースト/カットします。

21. MIDコントロール

中音域 (2.5kHz) を±15dBの範囲でブースト/カットします。

22. LOWコントロール

低音域 (80Hz) を±15dBの範囲でブースト/カットします。

23. USB PRE/POSTスイッチ

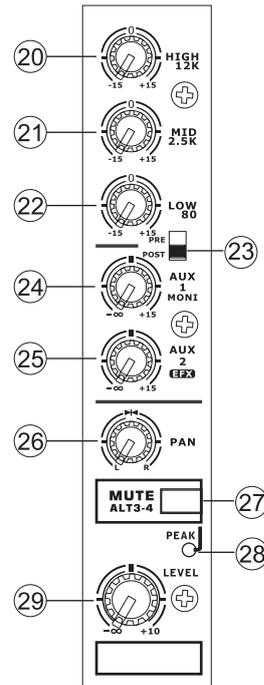
USBインターフェース経由でコンピューターに送信されるチャンネルの信号を切り替えます。切り替えられるのは、プリコライザー、プリフェーダー、プリローカットの信号と、ポストイコライザー、ポストフェーダー、ポストローカットの信号です。スイッチを上側に入れるとチャンネルはPREになり、下側に入れるとPOSTになります。

24. AUX 1 MONIコントロール

対応する信号をAUX 1出力に送り、アンプやスタジオまたはステージのモニターに接続して使用することができます。

25. AUX 2 EFXコントロール

AUX 2 (EFX) センド出力に送られる信号レベルを調整します。外部シグナルプロセッサ (これで信号をAUXリターン入力または任意のステレオ入力チャンネル経由でミキサーにリターンすることが可能) に接続することができます。これはポストフェーダーであるため、対応するチャンネルのレベル調整をすると、EFX信号にも適用されます。EFX SEND信号は内蔵のエフェクトプロセッサにも送られ、必要に応じて、メイン出力およびAUX 1 SENDに対してエフェクトを適用します。



26. PAN/BALANCEコントロール

メインミックスのLとRに入力される音声レベルの左右バランスを調整します。モノラルチャンネルでは、このつまみでLとRに入力される音声レベルを調整できます (パン)。一方、ステレオチャンネルでは、このつまみの回転に合わせてLまたはRの音声レベルが減衰します (バランス)。

27. MUTE ALT3-4ボタン

該当チャンネルの入力端子から各ミキシングバス (MAIN L/R、AUX2 SENDミキシングバス) への信号を停止 (ミュート) します。

28. PEAKインジケータ

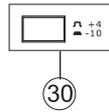
入力信号がピークに達し、オーバーロードの6dB手前になったとき点灯します。最適な状態を得るために、PEAKインジケータが定期的に点灯するように該当チャンネルのゲインを調整してください。なお、このインジケータは、MUTEボタンが押されているときにも点灯します。

29. LEVELコントロール

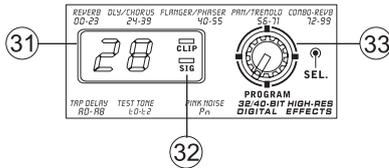
該当チャンネルからMAINまたはALT3-4ミキシングバスに送られる信号レベルを調整します。

30. +4 / -10スイッチ

該当するチャンネルの入力感度を+4dBu/-10dBV間で切り替えることができます。これにより、ミキサーの信号レベルを外部機器の信号レベルに合わせるができます。



デジタルエフェクトセクション



31. デジタルエフェクトディスプレイ

エフェクト信号に適用されているプログラム番号が、2桁の数字で表示されます。PROGRAMつまみを回すとプログラム番号をスクロール表示できます。ただし、数秒以内に新しいプログラム番号を選択しないと、表示が元のプログラム番号に戻ります。利用可能なエフェクトについてはデジタルエフェクト一覧表をご覧ください。

32. SIG/CLIPランプ

デジタルエフェクトディスプレイ内には、CLIPランプとSIGランプが装備されています。エフェクトプロセッサから信号が送られるとSIGランプが点灯します。また、エフェクト信号レベルが高すぎて強制的にクリップされる直前にCLIPランプが点灯します。CLIPランプが頻繁に点灯する場合は、入力チャンネルのAUX 2/EFXつまみで信号レベルが高くなりすぎないように調整してください。

33. PROGRAMコントロール

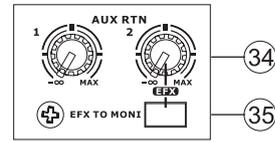
このつまみを回すと、各種エフェクトをスクロール表示できます。つまみを右に回すとプログラム番号が昇順に、左に回すと降順に表示されます。また、つまみを押すと新しいエフェクトが確定します。タップディレイエフェクトが選択されているときにPROGRAMつまみを押すと、タップディレイ時間の選択モードになります。

PROGRAMつまみを押してから次につまみを押すまでの間隔がタップディレイ時間として設定されます。何度も押しなおしが可能で、最後の2回の間隔がディレイ時間として適用されます。この時間は、次につまみが押されるまで保持されます(電源オフ後も保持されます)。タップディレイ時間が設定されると、デジタルエフェクトディスプレイ内の小さなランプが、設定された時間間隔で点滅します。

マスターセクション

34.AUX RTNコントロール

これらのつまみで、AUX RTNステレオ端子に入力され、MAIN L/Rミックスに追加される信号レベルを調整出来ます。AUX RTN 2端子に機器が何も接続されていない場合、本つまみはEFXプロセッサのレベル調整に使われます。



35. EFX TO MONIボタン

AUX RTN 2の信号の出力先を選択出来ます。このボタンを押すと、信号はAUX SEND 1ミキシングバスに送られます。

ポイント:このボタンを押してEFX信号をAUX 1ミックスに送ります。さらに、AUX 1と2ミックスを追加のステレオミックスとしてコンピューターに送ります。この設定にて、EFXの録音が可能です。

36. AUX SEND 1 MASTERコントロール

AUX SEND出力(各入力チャンネルのAUX 1つまみで調整した信号)の出力レベルを調整します。

37. USBソース選択スイッチ

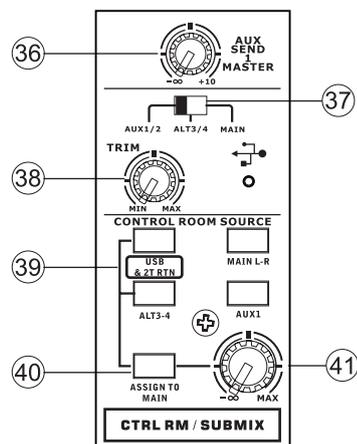
USBインタフェースを介してコンピューターに送信される、チャンネル9と10に使用するHelix Boardの信号を選択します。AUX 1/2、ALT 3/4、MAINミックスのいずれかからUSBインタフェースを介してステレオ信号を送る際に使用します。

38. USB TRIMコントロールとインジケーター

チャンネル9または10から出力され、コンピューターによって受信されるUSB信号のレベルを調整します。コンピューターで受信された入力信号のレベルが高すぎる場合は、このつまみで適切なレベルに調整します。USBインタフェースとの接続が確立されると、つまみの隣にあるLEDが点灯します。

39. CONTROL ROOM SOURCEボタン

コントロールルームミキシングバスとLEDレベルメーターに送る信号を選択する際に使用します。例えば、USB & 2T RTNボタンを押すと、2トラックリターン信号とUSBインタフェースからの信号をコントロールルームに送り、レベルメーターでモニターすることができます。MAIN L-Rボタンの場合はMAIN L/R信号を、AUX 1ボタンの場合はAUX 1信号を、ALT 3-4ボタンの場合は「ALTERNATE」ステレオミックスバス信号を選択できます。また、これらを同時にモニターすることも可能です。



40. ASSIGN TO MAINボタン

このボタンをオンにしている状態で、USB & 2T RTNまたはALT 3-4 ボタンを押してそれぞれの信号を選択すると、CTRL RM/SUBMIX つまみを介してMAIN L/RおよびCTRL RMミキシングバスに送信できます。この機能により、USBインターフェース、2T RTN、およびALT 3-4からの信号をMAINのL側またはR側に送信できます。CONTROL ROOM SOURCEセクションのMAIN L-RまたはAUX 1ボタンとこのボタンを使用すれば、該当の信号はコントロールルームやヘッドフォンには出力されません。

41. CTRL RM/SUBMIXコントロール

CTRL RM出力(モニターやサイドフィルなどに利用)とPHONES出力(モニター用のヘッドフォンに接続)の両方に送信される、CTRL RMフィード信号の音声レベルを調整します。また、このつまみはサブミックスコントロールとしても機能します。ASSIGN TO MAINボタンがオンのときに、CONTROL ROOM SOURCEで選択した信号レベルを調整することが出来ます。

42. MAINレベルフェーダー

MAIN L/R出力に送られる音声レベルを調整します。

43. レベルメーター

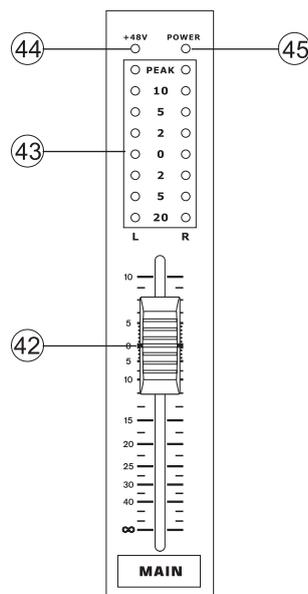
CONTROL ROOM SOURCEで選択した音源の出力レベルがリアルタイムで分かるようになっていました。できるだけ十分な音量を得るために、PEAKランプが時々点灯する程度に各つまみを調整してください。

44. +48Vインジケータ

ファンタム電源がオンのとき点灯します。

45. POWERインジケータ

本機器の電源がオンのとき点灯します。



USBインターフェース

システム要件

次に示すのは、Helix Board 12 Plusを使用する場合に最低限必要な仕様です。

ご使用のコンピューターがこの要件を満たしていない場合、Helix Boardを操作する際に、音声のラグやコンピューターのフリーズが発生することがあります。

Windows

- Microsoft® Windows® XP (SP2またはSP3適用済み) またはMicrosoft® Windows® Vista、Microsoft® Windows® 7
- 空きUSB 2.0ポート
- Intel Pentium® 4プロセッサまたは同等のAMD Athlonプロセッサ
- IntelまたはVIAチップセット搭載のマザーボード
- 回転速度5400RPM以上のハードディスクドライブ (回転速度7200RPM以上、8MBキャッシュ搭載の製品を推奨)
- 容量256MB以上のRAM (512MBを推奨)

Macintosh

- OS X Leopard 10.5.1以降 (USBサポート)
- Intel Core 2 Duo以降のプロセッサ (G4プロセッサはサポート対象外)
- 容量256 MB以上のRAM (512MB以上を推奨)

ドライバーのインストール

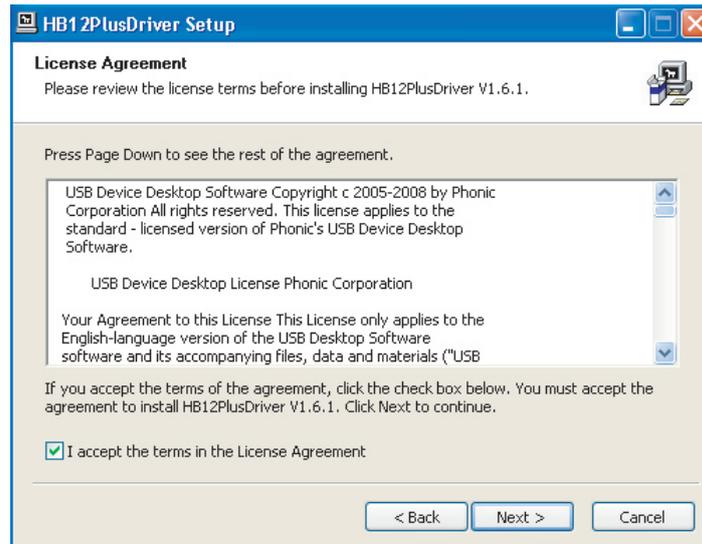
コンピューターでHelix Boardの機能を最大限に引き出すには、製品同梱のDVDから必要なドライバーをすべてインストールすることが重要です。Helix Boardをいったん取り外してから接続し直す必要があるため、インストールの各手順を進める前に、すべての手順を一通り確認しておくことをお勧めします。

Windows XP (サービスパック2以降適用済み)

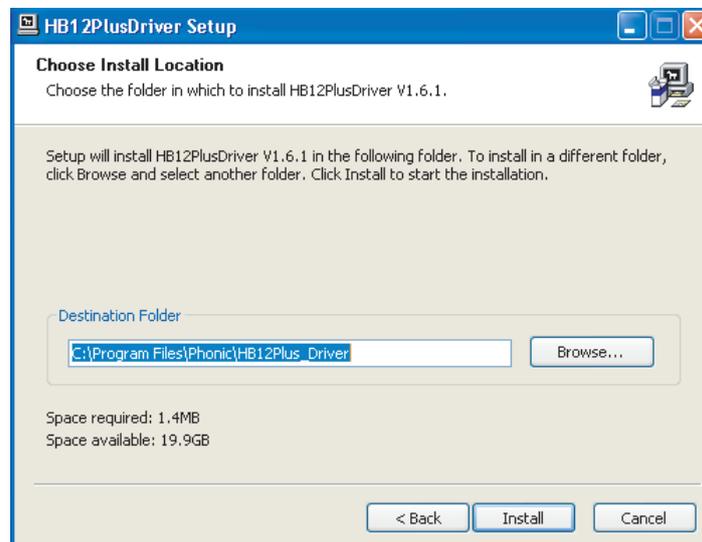
1. インストール手順を開始する前に、すべてのアプリケーションを終了しておくことをお勧めします。
2. 電源はオフの状態、Helix Boardをコンピューターに接続します。
3. Helix Board同梱のインストールDVDをコンピューターのDVD-ROMドライブに挿入します。しばらくしても、DVDからのインストール処理が自動的に開始されない場合は、[マイ コンピューター]→ご使用のDVD-ROMドライブ→[HelixBoard12Plus_Driver]に移動し、setup.exeをダブルクリックして、インストールを手動で開始します。Helix Board Control Panelソフトウェアも同時にインストールされます。
4. 画面のインストール指示に従って、ユニットの取り外しと再接続を要求されたら、Helix Boardの電源をオンにします。



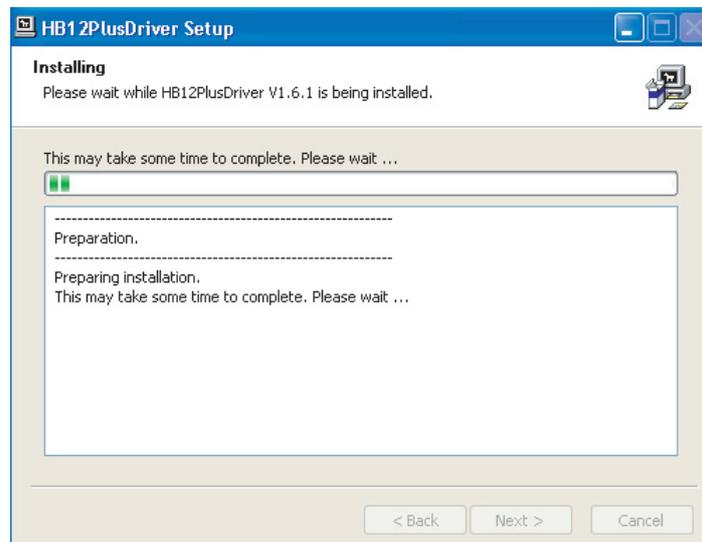
ご使用のPCで他のプログラムが実行されていないことを確認して、[Next]をクリックします。



License Agreementの内容を確認して了承したら、[Next]をクリックし、続行します。



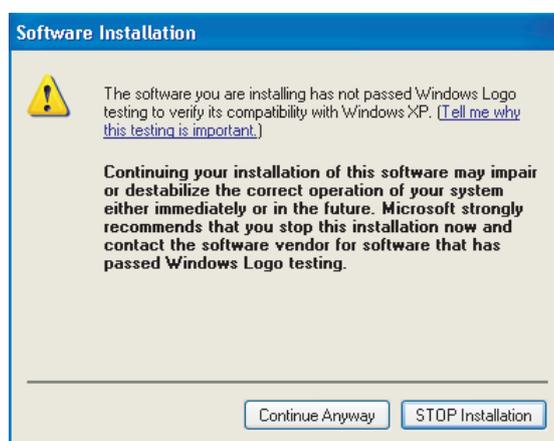
新しいインストール先を選択するか、[Install]をクリックしてデフォルトのディレクトリをインストール先として確定します。



インストール処理が開始されます。



Helix Boardをコンピューターに接続し、[Finish]をクリックして、インストールを完了します。

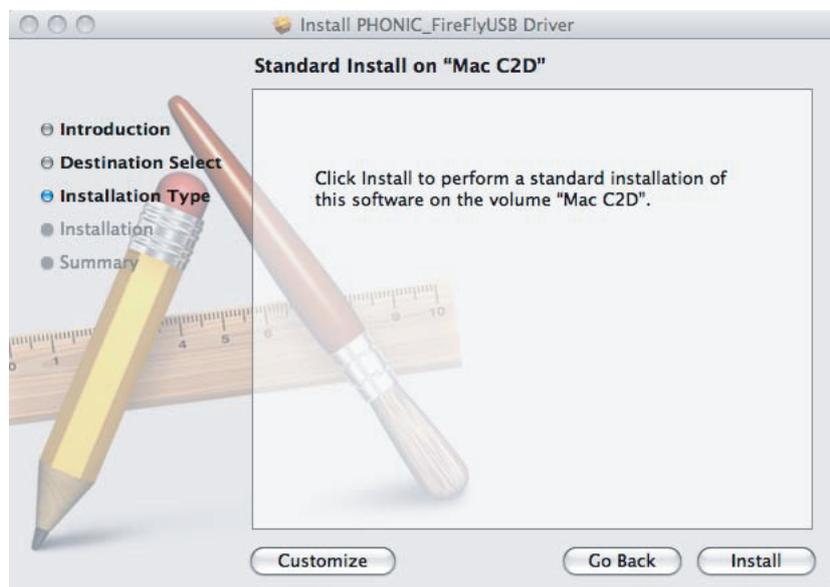
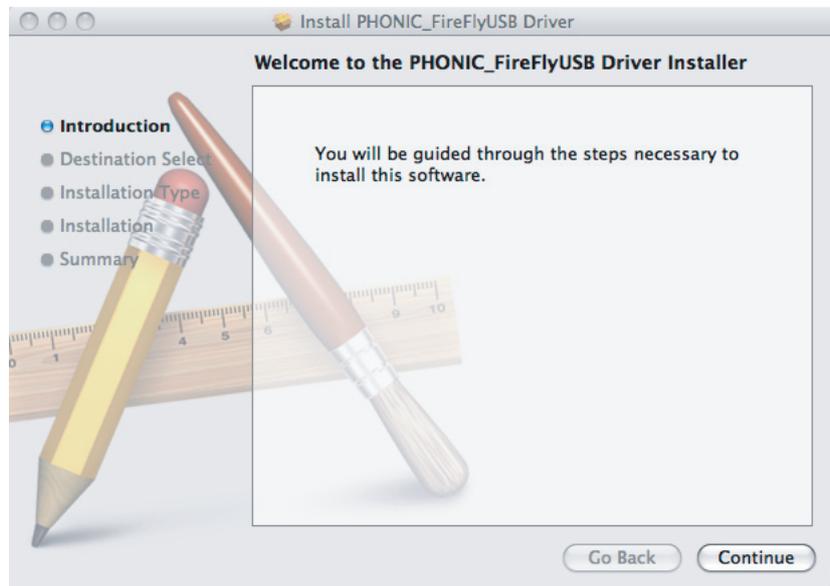


Windowsロゴテストにソフトウェアが合格しなかったことを通知するメッセージが表示された場合は、[Continue Anyway]をクリックします。

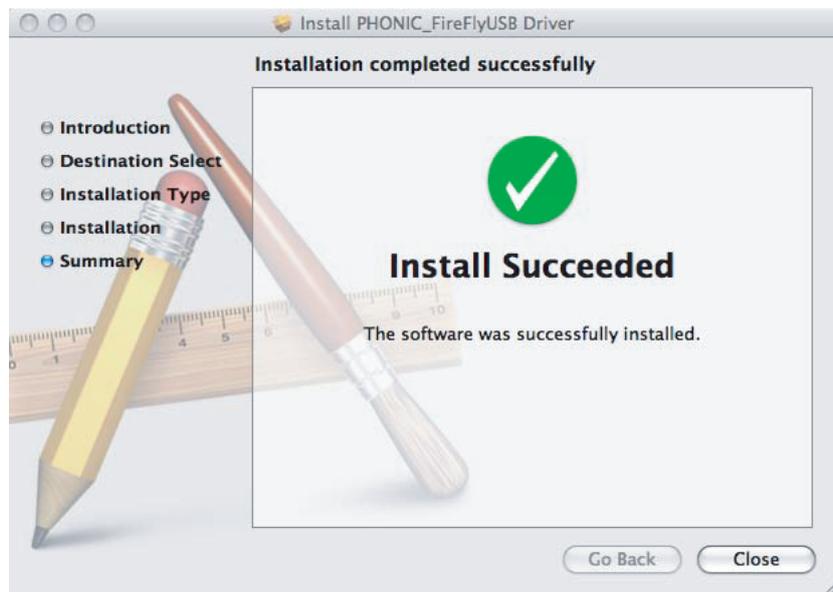
インストールが完了すると、インストールの完了を通知するメッセージが画面に表示されます。
[Finish]をクリックし、終了します。

Mac OS Xドライバーのインストール

1. インストール手順を開始する前に、すべてのアプリケーションを終了しておくことをお勧めします。
2. ドライバーのインストールが完了するまで、Helix BoardをMacに接続しないでください。
3. インストールディスクをご使用のコンピューターのDVDドライブに挿入します。しばらくしても、DVDからのインストール処理が自動的に開始されない場合は、ご使用のDVD-ROMドライブ→[Phonic]→[Helix Board-USB]に移動し、PHONIC_HelixBoardUSB.mpkgを実行して、インストールを手動で開始します。Helix Board Control Panelソフトウェアも同時にインストールされます。
4. 画面のインストール指示に従います。
5. Mac用ドライバーのインストール後、Helix BoardをMacのUSBポートに接続します。



Mac用ソフトウェアの新しいインストール先を選択する場合は、[Change Install Location...]を選択します。
選択しない場合は、ソフトウェアはデフォルトの場所に自動的にインストールされます。



インストールが完了したら、[Close]をクリックします。

チャンネルアサイン

PCでDigital Audio Workstationを使用している場合、製品同梱のPhonic Helix Boardコントロールパネルソフトウェアでは、次の名前がHelix Boardの入力チャンネルに属性として割り当てられています。

コンピューター入力チャンネル名	ミキサーチャンネル
HB 12 Plus CH 1	チャンネル1
HB 12 Plus CH 2	チャンネル2
HB 12 Plus CH 3	チャンネル3
HB 12 Plus CH 4	チャンネル4
HB 12 Plus CH 5	チャンネル5(ステレオL)
HB 12 Plus CH 6	チャンネル6(ステレオR)
HB 12 Plus CH 7	チャンネル7(ステレオL)
HB 12 Plus CH 8	チャンネル8(ステレオR)
HB 12 Plus Main L	ユーザー定義可能
HB 12 Plus Main R	ユーザー定義可能

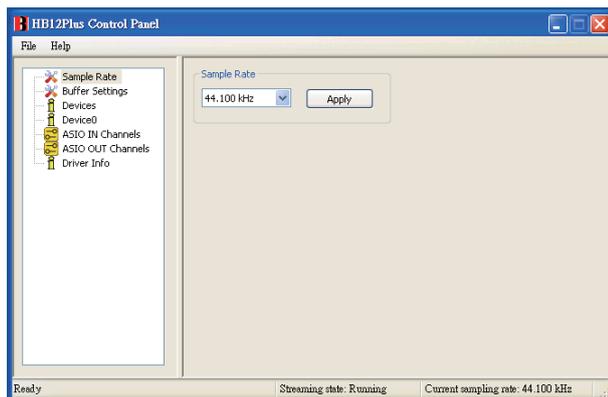
Helix BoardをPCでデフォルトの音声出力デバイスとして使用する場合は、Windowsのコントロールパネルに移動して、[サウンドと音声デバイス]を選択します。[オーディオ]タブを選択して、プルダウンメニューの使用可能な出力デバイスのリストからHelix Boardの入力を選択します。Helix Boardは、各プログラムの設定/オプションを編集することで、そのプログラムのデフォルトの出力デバイスとして選択することもできます。

Windowsでの操作

PCのHelix Boardのコントロールパネルには、[すべてのプログラム]メニューからショートカットを選択することで、いつでもアクセスできます。このコントロールパネルを使用すると、デバイス/チャンネルの名前やプロパティを変更するだけでなく、バッファ設定の調整やサンプリングレートの変更といった操作も実行できます。

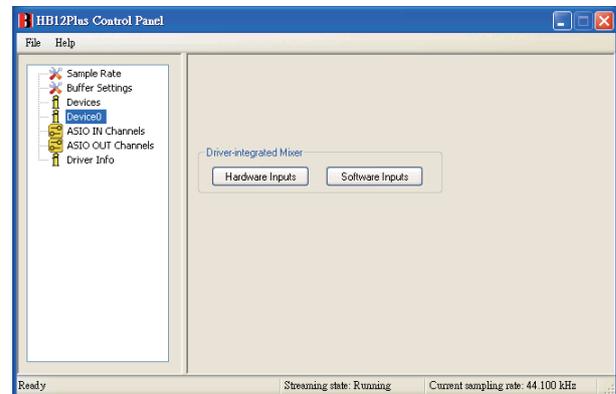
[Sample Rate]

このメニューでは、Helix Boardのサンプリングレートを調整できます。サンプリングレートは、44.1、48、88.2、96、176.4、および192 kHzから選択できます。新しいサンプリングレートを選択したら、[Apply]をクリックします。



[Devices] / [Device0]

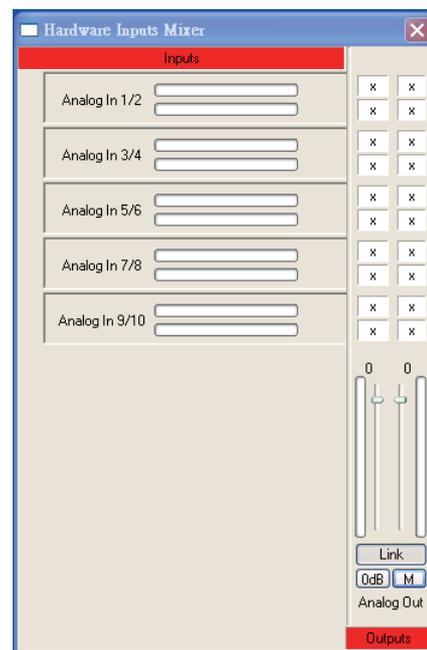
[Devices]セクションでは、コンピューターに接続しているPhonic USBデバイスの名前を表示および編集できます。ドライバーに統合された2つのミキサーが用意されており、このミキサーを使用し、実際のコンピューターに応じて、入力/出力レベルをカスタマイズすることができます。



[Hardware Inputs Mixer]

このソフトウェアベースのミキサーを使用すると、Helix Boardから受信されたすべての入力信号のレベルとルーティングオプションを調整できます。このミキサーからの出力はすべて、DAWやその他の対応アプリケーションで利用できます。

ミキシングソフトウェアには、レベルメーターが組み込まれています。このソフトウェアミキサーから現在、送受信されている信号について、情報が視覚的に表示されます。

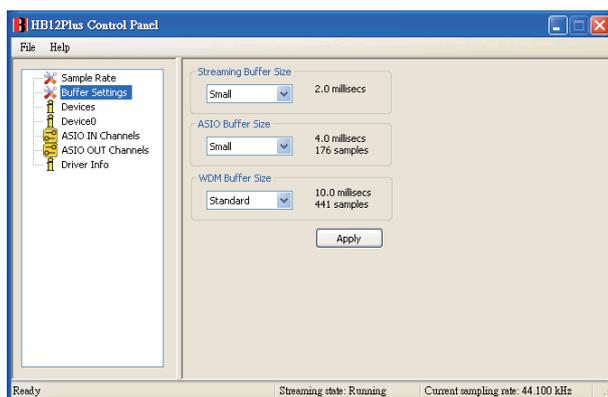


[Buffer Settings]

[Buffer Settings]メニューは、ストリーミングバッファを調整する場合や、ASIOおよびWDMドライバーを使用するときのバッファ設定を調整する場合に使用します。

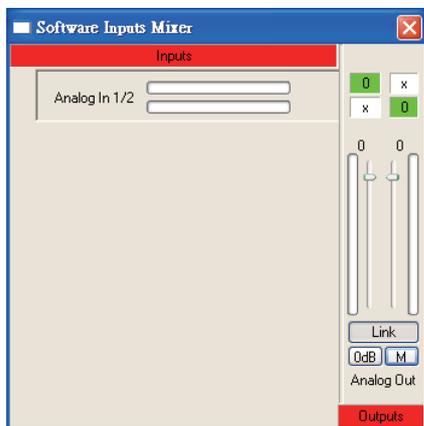
[Streaming Buffer]は、Minimum (1ミリ秒)、Small (2ミリ秒)、Large (4ミリ秒)、およびMaximum (8ミリ秒)から選択して調整できます。

[Streaming Buffer]のサイズを選択すると、同じページの下部の表に示すように、ASIOおよびWDMのバッファサイズが確定します。新しいバッファサイズを選択したときは、[Apply]をクリックし、新しく選択したバッファ設定をデバイスに適用します。



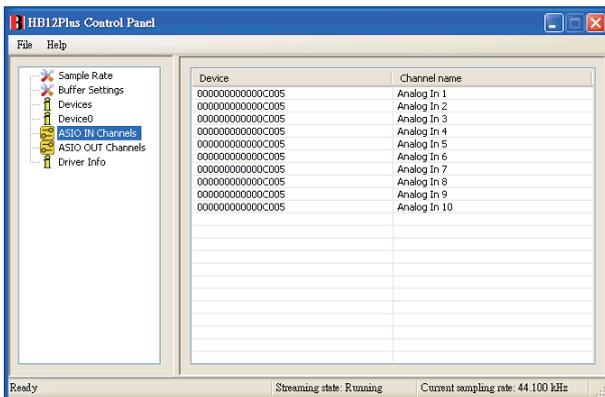
[Software Inputs Mixer]

このミキサーを使用すると、PCからHelix Boardへの出力信号をモニタリングしてレベル(およびルーティング)を調整できます。
[Hardware Inputs Mixer]と同様に、必要に応じてボリュームレベルを調整し、出力トラックをミュートできます。また、ハードウェアミキサーと同様に、ソフトウェアミキサーの入力および出力に対してレベルメーターが用意されています。



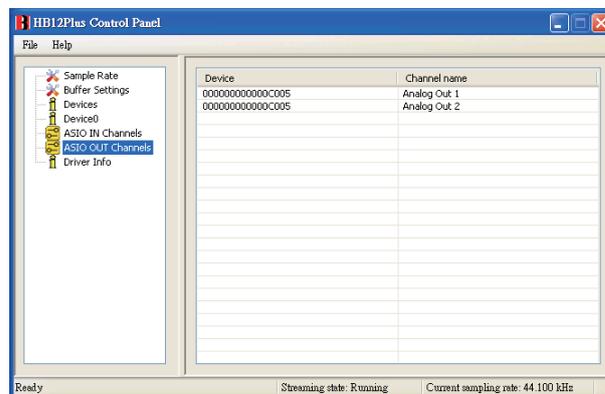
[Input Channels]

[Input Channels]セクションでは、USB入力から受信されたさまざまな入力チャンネルの名前を表示および編集できます。下記の図に示されているチャンネル名は、実際のユニットとは異なる可能性があります。



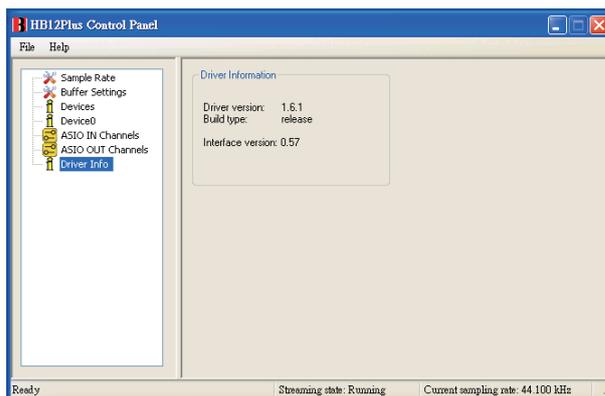
[Output Channels]

[Output Channels]セクションでは、コンピューターからHelix Boardに送信された2つのアナログチャンネルの名前を表示および編集できます。



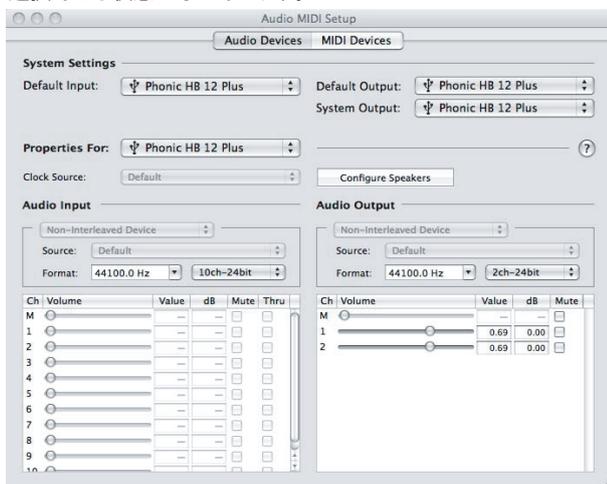
[Driver Information]

このセクションでは、現在使用しているドライバーおよびインターフェースのバージョンを確認できます。新しいドライバーは随時、Phonic document centerで公開されており、通常、Phonicのホームページでアナウンスされています。



Macでの操作

Helix Boardのドライバーおよびソフトウェアをご使用のMacコンピュータにインストール後、[Audio MIDI設定]アプリケーションを開くと、Phonic Helix Boardをデフォルトの入出力デバイスとして選択できる状態になっています。



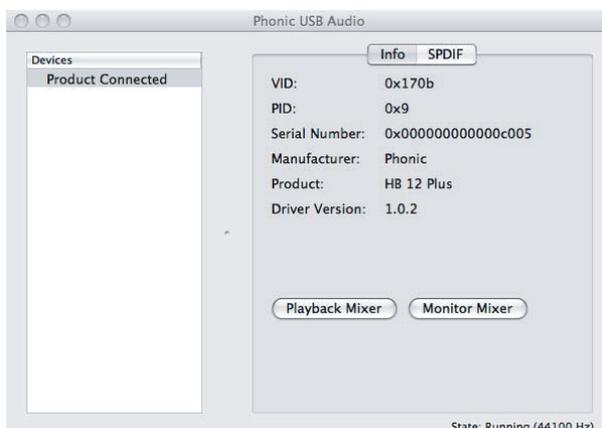
また、[Audio MIDI設定]では、さまざまな入出力信号のボリュームレベルに加えて、使用するサンプリングレートや分解能も調整できます。サンプリングレートは、44.1、48、88.2、96、176.4、および192 kHzから選択できます。分解能は、24-bit、20-bit、および16-bitから選択できます。サンプリングレートと分解能は共に、DAWソフトウェアでも調整できます（ご使用のソフトウェアに依存）。

[Audio MIDI設定]では、トラックも自由にミュートできます。表示される入出力チャンネル名は、それぞれHelix Boardの入出力に対応しています。入力チャンネル1～8は、そのままHelix Boardの入力1～8に対応しています。入力9および10は、Helix BoardのUSBソース選択スイッチ（AUX 1/2、ALT 3/4、MAIN）で選択したステレオ信号に対応しています。

出力チャンネル1～2は、コンピュータからのステレオミックスです。

Helix Boardコントロールパネル

Helix Boardの機能の大部分は[Audio MIDI設定]セクションで調整できるので、Helix Boardコントロールパネルは特定の目的に特化しています。下記の図に示すように、このソフトウェアのメインページでは、ドライバーのバージョンやシリアル番号など、製品についてのいくつかの重要な詳細情報を表示できます。Helix Boardのソフトウェアによって提供される2つの内部ミキサーのどちらかを選択できます。



[Monitor Mixer]

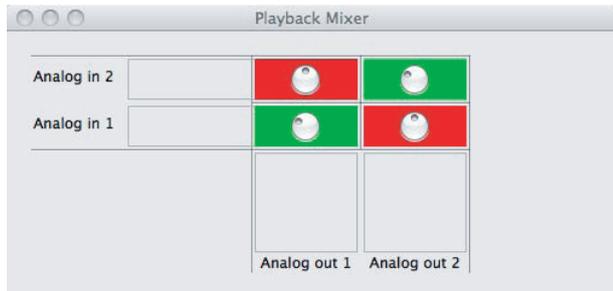
実際に、[Monitor Mixer]を使用すると、Helix Boardの入力信号をDAWソフトウェアに送信する前の段階で調整できます。入力はずべてリスト表示されます。ご使用のデバイスの入力信号をこのミキサーで調整することも、すべてそのままにして、ご使用のDAWソフトウェアのレベルコントロールを優先することもできます。



[Playback Mixer]

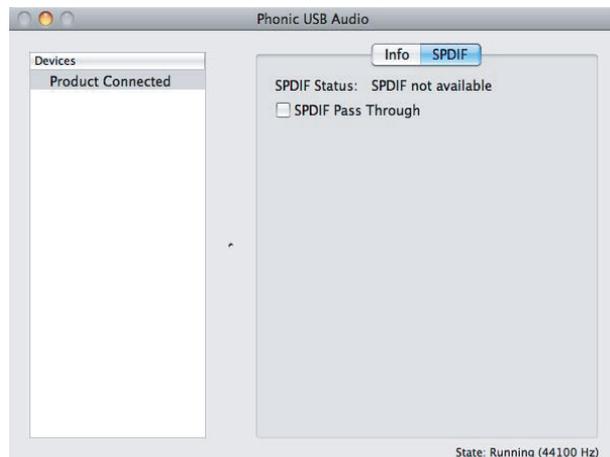
コントロールパネルソフトウェアには、[Playback Mixer]も用意されています。これはソフトウェアミキサーであり、Helix Boardの出力に送出する信号の調整を可能にします。ご使用のDAWソフトウェアからの出力信号はすべて、Helix Boardのそれぞれの出力に送出される前の段階で個別に調整できます。

[Monitor Mixer]と同様に、リストされた出力チャンネルはそれぞれ、Helix Boardのいずれかの出力チャンネルの代表です。



S/PDIFパススルー

Helix Boardコントロールパネルには、SPDIFパススルー機能も用意されています。基本的に、S/PDIF入力信号をコンピューターからFireflyのS/PDIF出力に直接、送出できるようになります。



仕様

入力	
全チャンネル数	6
バランスモノラル マイク/ラインチャンネル	4
バランスステレオラインチャンネル	2
AUXリターン	ステレオ×2
2T入力	ステレオRCA
出力	
メインL/Rステレオ	バランスタイプ、2×1/4"TRS
ALT 3-4出力	バランスタイプ、2×1/4"TRS
REC OUT (トリムつまみ付き)	ステレオRCA
コントロールルームL/R	2×1/4"TS
フォン出力	1
USB2.0インターフェース	10入力および2出力、24-bit/96kHz 8入力および2出力、24-bit/192kHz
チャンネルストリップ	6
インサート端子	2
AUXセンド	2
パン/バランス調整	あり
ボリューム調整	ロータリー
マスターセクション	
ステレオAUXリターン	2
モニター用エフェクトリターン	1
コントロールルーム/フォンレベル調整	あり
フェーダー	MAIN L/R、60mmフェーダー
メーター	
チャンネル数	2
セグメント	8
ファンタム電源	DC48V
スイッチ	マスタースイッチ
エフェクトプロセッサ	エフェクト100種類 (タップディレイつまみ付き)、 フットスイッチ (エフェクトのオン/オフ、タップ)
周波数応答(マイク入力・出力間)	
20Hz ~ 60KHz	+0/-1 dB
20Hz ~ 100KHz	+0/-3 dB
クロストーク (1kHz@0dBu、帯域幅20Hz~20kHz、チャンネル入力・メインL/R出力間)	
測定チャンネル@フェーダー絞り切り、他のチャンネル@ユニティ	<-90 dB
ノイズ (20Hz~20kHz、メイン出力で測定、チャンネル1~4@ゲイン×1、EQフラット、 全チャンネルメインミックス、チャンネル1/3左端、チャンネル2/4右端、リファレンスレベル+6dBu)	
マスター@ユニティ、測定チャンネル@フェーダー絞り切り	-86.5 dBu
マスター@ユニティ、測定チャンネル@ユニティ	-84 dBu
S/N比、リファレンスレベル+4dBu	>90 dB

PHONIC

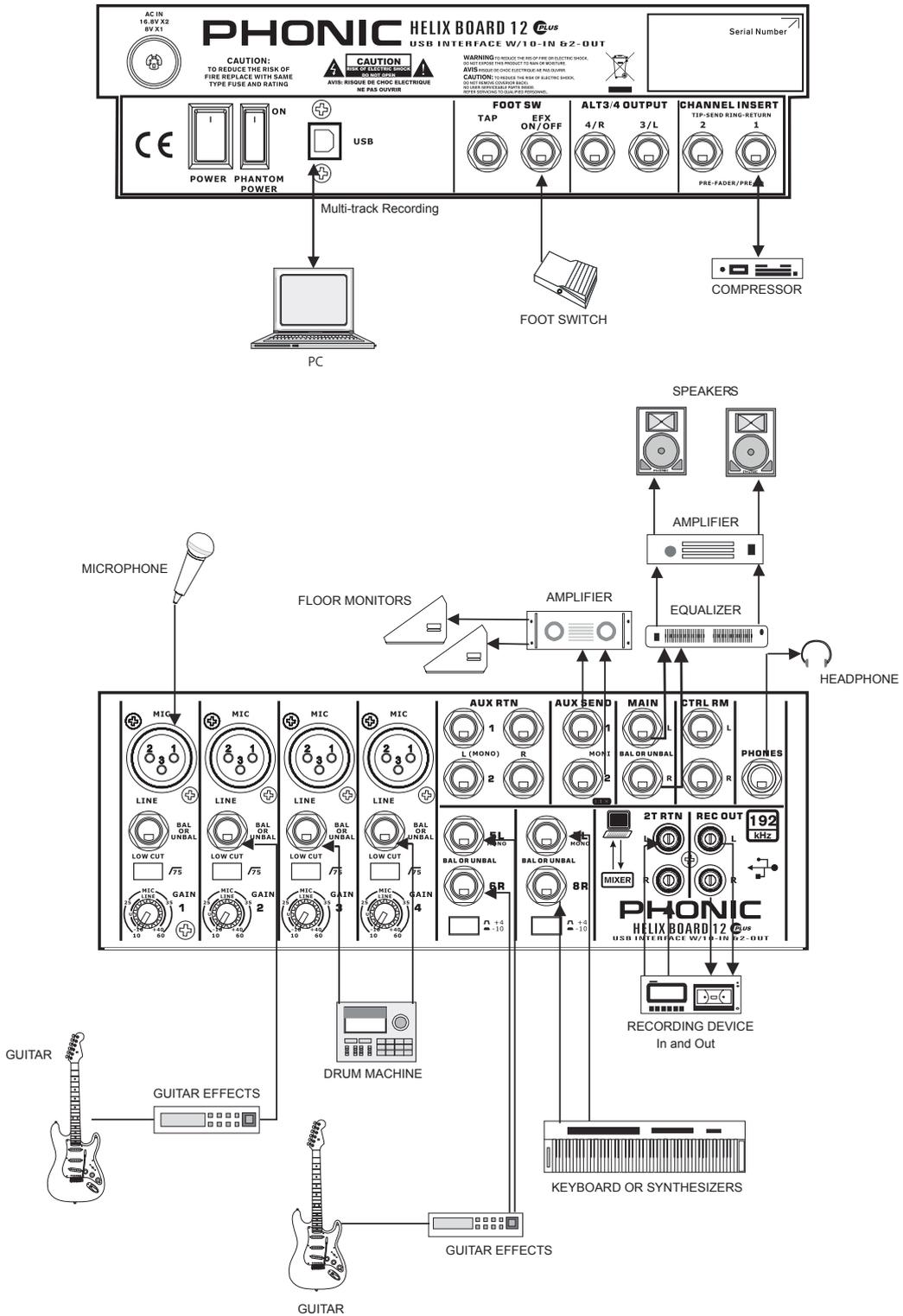
マイクプリアンプE.I.N. (終端150Ω、ゲイン最大)	<-129.5 dBm
THD (全出力、1kHz@+14dBu、20Hz~20kHz、 チャンネル入力)	<0.005%
CMRR (1kHz@-60dBu、ゲイン最大)	80 dB
最大レベル	
マイクプリアンプ入力	+10 dBu
他の入力	+22 dBu
バランス出力	+28 dBu
インピーダンス	
マイクプリアンプ入力	2 KΩ
他の入力 (インサートを除く)	10 KΩ
RCA 2T出力	1.1 KΩ
イコライザー	3 バンド、±15 dB
LOW EQ	80 Hz
MID EQ	2.5 KHz
HIGH EQ	12 KHz
ローカットフィルター	75Hz (-18dB/oct)
重量	2.9 kg
サイズ (W×H×D)	245.4 x 86 x 271.3 mm

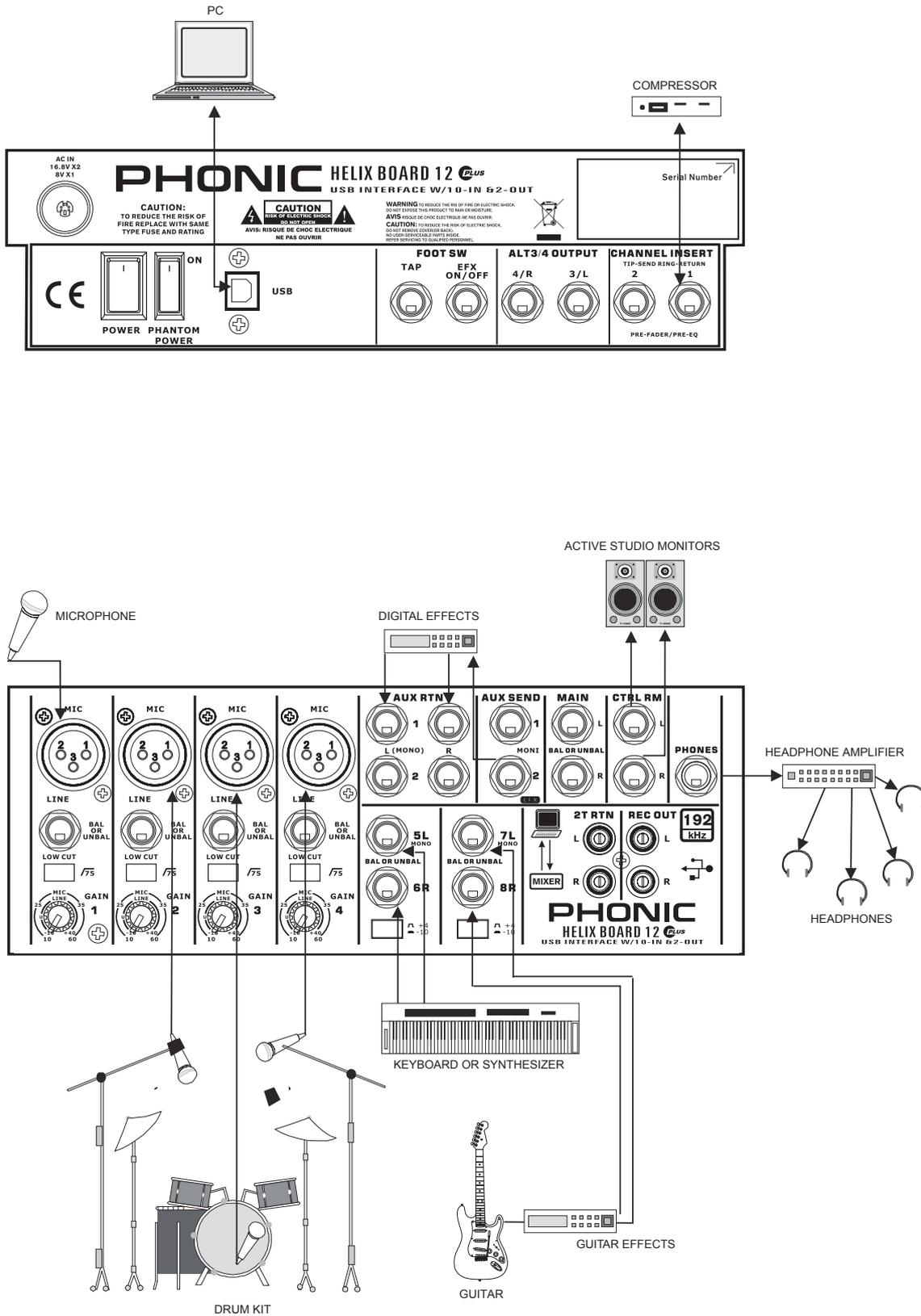
デジタルエフェクト一覧表

NO	PROGRAM NAME	PARAMETER SETTING	
	ROOM	REV-TIME	EARLY LEVEL
00	COMPACT ROOM 1	0.05	100
01	COMPACT ROOM 2	0.4	0
02	SMALL ROOM 1	0.45	100
03	SMALL ROOM 2	0.6	90
04	MID ROOM 1	0.9	100
05	MID ROOM 2	1	50
06	BIG ROOM 1	1.2	100
07	TUNNEL	3.85	100
	HALL	REV-TIME	EARLY LEVEL
08	JAZZ CLUB	0.9	90
09	SMALL HALL 1	1.5	72
10	SMALL HALL 2	1.75	85
11	SPRING HALL	1.9	98
12	MID HALL 1	2.3	100
13	MID HALL 2	2.45	80
14	RECITAL HALL	2.7	96
15	BIG HALL 2	3.3	88
	PLATE	REV-TIME	HPF
16	SMALL PLATE	0.9	0
17	TAIL PLATE	1.2	20
18	MID PLATE 1	1.3	0
19	MID PLATE 2	2.2	0
20	REVERSE PLATE	2.25	42
21	LONG PLATE 1	2.6	80
22	LONG PLATE 2	3	625
23	LONG PLATE 3	4.2	0
	DELAY (stereo)	DELAY AVERG.	R-LEVEL
24	SHORT DELAY 1	0.07	60
25	SHORT DELAY 2	0.14	60
26	PING PONG DELAY	0.11	55
27	MID DELAY 1	0.15	55
28	MID DELAY 1	0.3	60
29	SHORT DELAY 1 (MONO)	0.06	100
30	MID DELAY 1 (MONO)	0.13	100
31	LONG DELAY 1 (MONO)	0.18	100
	CHORUS	LFO	DEPTH
32	SOFT CHORUS	0.2	56
33	SOFT CHORUS 2	0.5	70
34	SOFT CHORUS 3	0.8	75
35	WARM CHORUS	1.8	85
36	WARMER CHORUS 1	3.2	80
37	WARMER CHORUS 2	5.2	45
38	WARMER CHORUS 3	7.8	52
39	HEAVY CHORUS	9.6	48
	FLANGER	LFO	DEPTH
40	CLASSIC FLANGER 1	0.1	44
41	CLASSIC FLANGER 2	0.3	63
42	GENTLE FLANGER	0.6	45
43	WARM FLANGER	1.6	60
44	MODERN FALANGER 1	2	85
45	MODERN FALANGER 2	2.8	80
46	DEEP FALANGER 1	4.6	75
47	DEEP FALANGER 2	10	60
	PHASER	LFO	DELAY
48	CLASSIC PHASER 1	0.1	3.6
49	CLASSIC PHASER 2	0.4	2.6
50	COOL PHASER	1.4	0.7
51	WARM PHASER	3.2	0.3
52	HEAVY PHASER 1	5	1.2
53	HEAVY PHASER 2	6	2.8
54	WILD PHASER 1	7.4	0.8
55	WILD PHASER 2	9.6	4.8

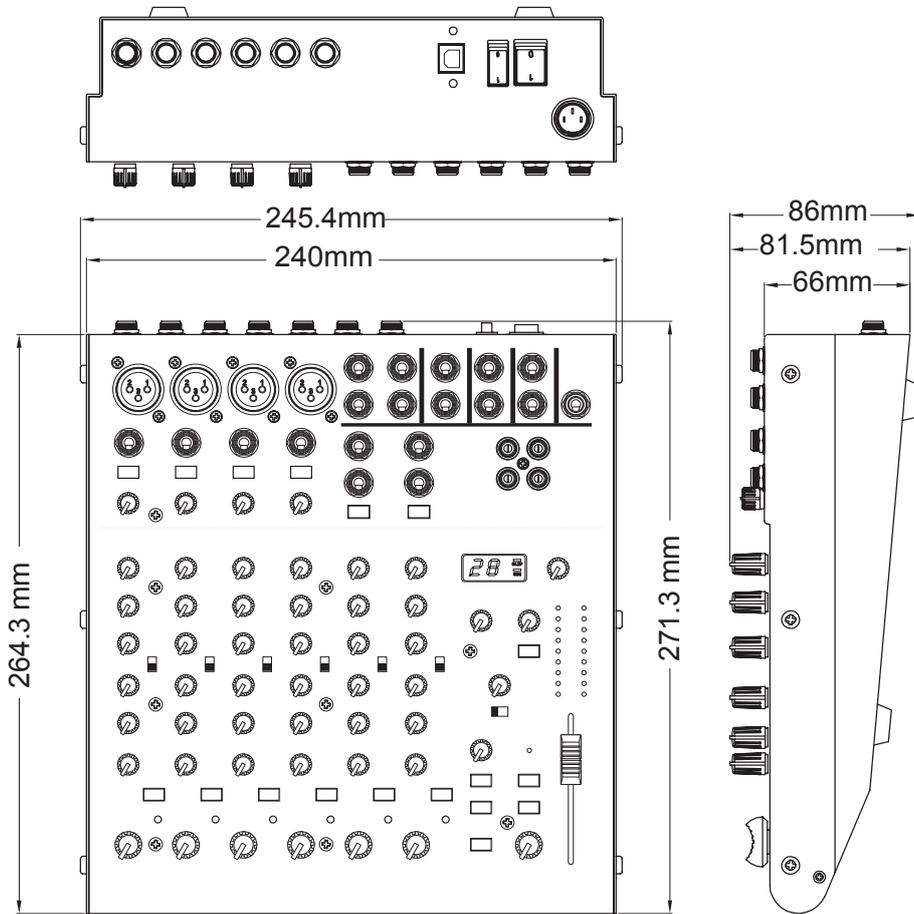
NO	PROGRAM NAME	PARAMETER SETTING	
	PAN	SPEED	TYPE
56	SLOW PAN	0.1	R->L
57	SLOW PAN 1	0.1	R<->L
58	SLOW PAN 2	0.4	R->L
59	MID SHIFT	0.8	R<->L
60	MID SHIFT 1	1.2	L->R
61	MID SHIFT 2	1.8	L->R
62	MID SHIFT 3	1.8	R->L
63	FAST MOVE	3.4	R<->L
	TREMOLO	SPEED	MODE-TYPE
64	LAZY TREMOLO	0.8	TRG
65	VINTAGE TREMOLO	1.5	TRG
66	WARM TREMOLO	2.8	TRG
67	WARM TREMOLO 1	4.6	TRG
68	HOT TREMOLO	6.8	TRG
69	HOT TREMOLO 1	9.6	TRG
70	CRAZY TREMOLO 1	15	TRG
71	CRAZY TREMOLO 2	20	TRG
	DELAY+REV	REV	DELAY
72	DELAY+REV 1	1	1
73	DELAY+REV 2	2	2
74	DELAY+REV 3	3	3
75	DELAY+REV 4	4	4
76	DELAY+REV 5	5	5
77	DELAY+REV 6	6	6
78	DELAY+REV 7	7	7
79	DELAY+REV 8	8	8
	CHORUS+REV	REV	CHORUS
80	CHORUS+REV 1	1	1
81	CHORUS+REV 2	2	2
82	CHORUS+REV 3	3	3
83	CHORUS+REV 4	4	4
84	CHORUS+REV 5	5	5
85	CHORUS+REV 6	6	6
86	CHORUS+REV 7	7	7
87	CHORUS+REV 8	8	8
	FLANGER+REV	REV	FLANGER
88	FLANGER+REV 1	1	1
89	FLANGER+REV 2	2	2
90	FLANGER+REV 3	3	3
91	FLANGER+REV 4	4	4
92	FLANGER+REV 5	5	5
93	FLANGER+REV 6	6	6
94	FLANGER+REV 7	7	7
95	FLANGER+REV 8	8	8
	GATED-REV	RELEASE	REV
96	GATED-REV-1 9	0.02	TAIL PLATE
97	GATED-REV-2 10	0.2	TAIL PLATE
98	GATED-REV-1 9	0.02	REVERSE PLATE
99	GATED-REV-2 10	0.5	REVERSE PLATE
	TAP DELAY	FB LEVEL	RANGE
A0	TAP DELAY	0	100mS - 2.7S
A1	TAP DELAY	10	100mS - 2.7S
A2	TAP DELAY	20	100mS - 2.7S
A3	TAP DELAY	30	100mS - 2.7S
A4	TAP DELAY	40	100mS - 2.7S
A5	TAP DELAY	50	100mS - 2.7S
A6	TAP DELAY	60	100mS - 2.7S
A7	TAP DELAY	70	100mS - 2.7S
A8	TAP DELAY	80	100mS - 2.7S
	TEST TONE	FREQUENCY	SHAPE
T0	LOW FREQUENCY	100Hz	SINEWAVE
T1	MID FREQUENCY	1kHz	SINEWAVE
T2	HIGH FREQUENCY	10kHz	SINEWAVE
PN	PINK NOISE	20Hz~20kHz	

接続例

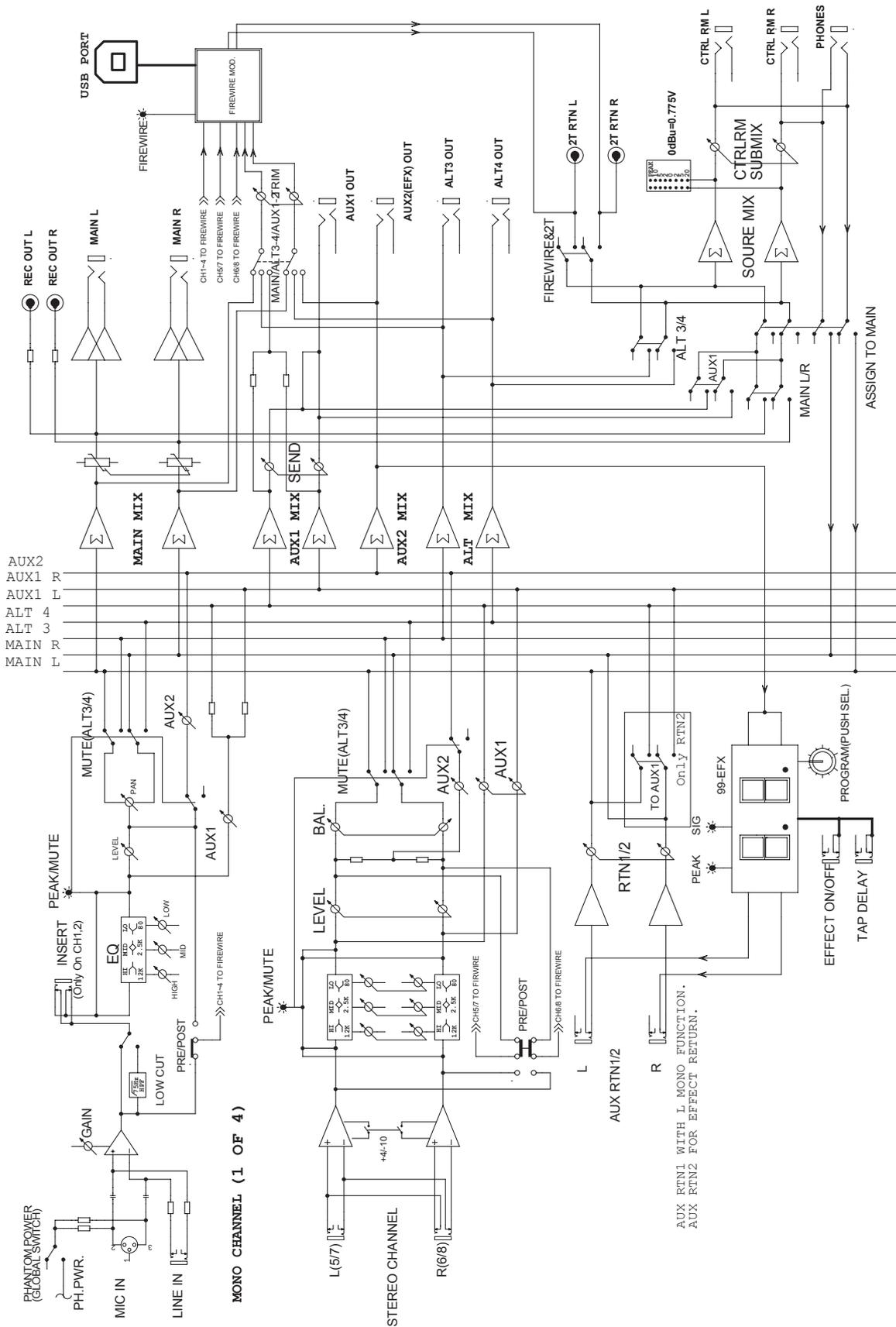




寸法



ダイアグラム



MONO CHANNEL (1 OF 4)

AUX RTN1 WITH L MONO FUNCTION.
AUX RTN2 FOR EFFECT RETURN.

PHONIC
WWW.PHONIC.COM



PHONIC 正規輸入代理店
株式会社 キョーリツコーポレーション
www.kcmusic.jp/