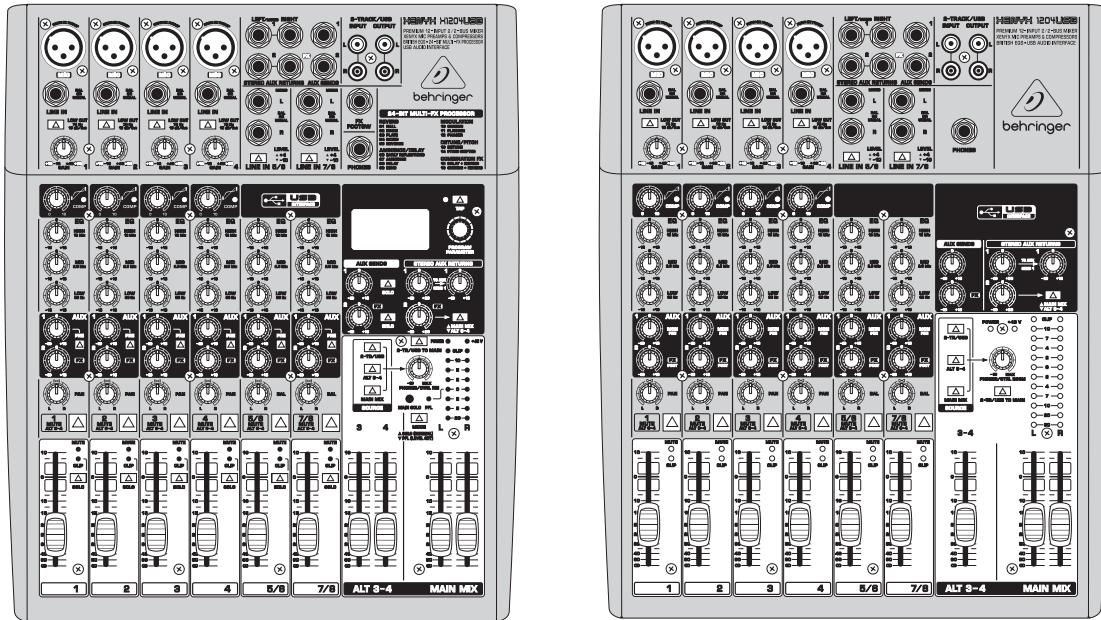




## XENYX X1204USB

Premium 12-Input 2/2-Bus Mixer with XENYX Mic Preamps & Compressors, British EQs, 24-Bit Multi-FX Processor and USB/Audio Interface

## 1204USB

Premium 12-Input 2/2-Bus Mixer with XENYX Mic Preamps & Compressors, British EQs and USB/Audio Interface

# 目次

|                          |    |
|--------------------------|----|
| ありがとうございました .....        | 2  |
| 安全にお使いいただくために .....      | 3  |
| 法的放棄.....                | 3  |
| 限定保証.....                | 3  |
| 1. 序章 .....              | 4  |
| 2. 制御要素とコネクタ .....       | 4  |
| 3. デジタルエフェクトプロセッサー ..... | 10 |
| 4. インストール.....           | 11 |
| 5. 仕様 .....              | 12 |

## ありがとうございました

おめでとう！ Behringer XENYX を購入することで、その小さなサイズがその信じられないほどの多様性とオーディオパフォーマンスを信じるミキサーを手に入れました。

XENYX シリーズは、ミキシングコンソールテクノロジーの開発における画期的な出来事です。オプションのファンタム電源、バランスライン入力、強力なエフェクトセクションを含む新しい XENYX マイクプリアンプを備えた XENYX シリーズのミキシングコンソールは、ライブおよびスタジオアプリケーションに最適です。最先端の回路により、XENYX コンソールは比類のない温かみのあるアナログサウンドを生成します。最新のデジタルテクノロジーが追加されたこれらのクラス最高のコンソールは、アナログテクノロジーとデジタルテクノロジーの両方の利点を兼ね備えています。

JP

安全にお使いいただくために

**注意**

感電の恐れがありますので、カバーやその他の部品を取り外したり、開けたりしないでください。高品質なプロ用スピーカーケーブル (1/4" TS 標準ケーブルおよびツイスト ロッキング プラグケーブル) を使用してください。

**注意**

火事および感電の危険を防ぐため、本装置を水分や湿気のあるところには設置しないで下さい。装置には決して水分がかからないように注意し、花瓶など水分を含んだものは、装置の上には置かないようにしてください。

**注意**

このマークが表示されている箇所には、内部に高圧電流が生じています。手を触れると感電の恐れがあります。

**注意**

取り扱いとお手入れの方法についての重要な説明が付属の取扱説明書に記載されています。ご使用前に良くお読みください。

**注意**

1. 取扱説明書を通してご覧ください。
2. 取扱説明書を大切に保管してください。
3. 警告に従ってください。
4. 指示に従ってください。
5. 本機を水の近くで使用しないでください。
6. お手入れの際は常に乾燥した布巾を使ってください。
7. 本機は、取扱説明書の指示に従い、適切な換気を妨げない場所に設置してください。取扱説明書に従って設置してください。
8. 本機は、電気ヒーターや温風機器、ストーブ、調理台やアンプといった熱源から離して設置してください。

9. ニ極式プラグおよびアースタイプ (三芯) プラグの安全ピンは取り外さないでください。ニ極式プラグにはピンが二本ついており、そのうち一本はもう一方よりも幅が広がっています。アースタイプの三芯プラグには二本のピンに加えてアース用のピンが一本ついていますが、これらの幅の広いピン、およびアースピンは、安全のためのものです。備え付けのプラグが、お使いのコンセントの形状と異なる場合は、電器技師に相談してコンセントの交換をして下さい。

10. 電源コードを踏みつけたり、挟んだりしないようご注意ください。電源コードやプラグ、コンセント及び製品との接続には十分にご注意ください。

11. すべての装置の接地 (アース) が確保されていることを確認して下さい。



12. 電源タップや電源プラグは電源遮断機として利用されている場合には、これが直ぐに操作できるように手元に設置して下さい。

13. 付属品は本機製造元が指定したもののみをお使いください。

14. カートスタンド、三脚、ブラケット、テーブルなどは、本機製造元が指定したもの、もしくは本機の付属品となるもののみをお使いください。カートを使用時の運搬の際は、器具の落下による怪我に十分ご注意ください。

15. 雷雨の場合、もしくは長期間ご使用にならない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

16. 故障の際は当社指定のサービス技術者にお問い合わせください。電源コードもしくはプラグの損傷、液体の装置内への浸入、装置の上に物が落下した場合、雨や湿気に装置が晒されてしまった場合、正常に作動しない場合、もしくは装置を地面に落下させてしまった場合など、いかなる形であれ装置に損傷が加わった場合は、装置の修理・点検を受けてください。



17. 本製品に電源コードが付属されている場合、付属の電源コードは本製品以外ではご使用いたしません。電源コードは必ず本製品に付属された電源コードのみご使用ください。

18. ブックケースなどのような、閉じたスペースには設置しないでください。

19. 本機の上に点火した蠟燭などの裸火を置かないでください。

20. 電池廃棄の際には、環境へのご配慮をお願いします。電池は、かならず電池回収場所に廃棄してください。

21. 本装置は 45℃ 以下の温帯気候でご使用ください。

**法的放棄**

ここに含まれる記述、写真、意見の全体または一部に依拠して、いかなる人が損害を生じさせた場合にも、Music Tribe は一切の賠償責任を負いません。技術仕様、外観およびその他の情報は予告なく変更になる場合があります。商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。Midas、Klark Teknik、Lab Gruppen、Lake、Tannoy、Turbosound、TC Electronic、TC Helicon、Behringer、Bugera、Aston Microphones および Coolaudio は Music Tribe Global Brands Ltd. の商標または登録商標です。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 無断転用禁止。

**限定保証**

適用される保証条件と Music Tribe の限定保証に関する概要については、オンライン上 [community.musictribe.com/pages/support#warranty](https://community.musictribe.com/pages/support#warranty) にて詳細をご確認ください。

JP

## 1. 序章



### 注意！

極端な音量は聴覚やヘッドホン、スピーカーに損傷を与える可能性がありますという事実にご注意を向けたいと思います。ユニットの電源を入れる前に、メインセクションの MAIN MIX フェーダーと電話コントロールを完全に下げてください。適切な音量を設定するように常に注意してください。

### 1.1 一般的なミキシングコンソール機能

ミキシングコンソールは、次の3つの主要な機能を果たします。

- **信号処理**: プリアンプ、レベル調整、エフェクトのミキシング、周波数イコライゼーション。
- **信号分布**: エフェクト処理とモニターミックス、1つまたは複数のレコーディングトラックへの配信、パワーアンプ、コントロールルーム、2トラック出力のための Aux センドへの信号の合計。
- **ミックス**: 音量レベル、周波数分布、ステレオフィールド内の個々の信号の位置の設定、録音デバイス/クロスオーバー/パワーアンプに一致するようにミックス全体のレベル制御。他のすべてのミキサー機能は、このメイン機能に含めることができます。

Behringer ミキシングコンソールのインターフェースは、これらのタスク用に最適化されており、信号パスを簡単に追跡できます。

### 1.2 ユーザーマニュアル

ユーザーマニュアルは、コントロールの概要と使用方法の詳細情報の両方を提供するように設計されています。コントロール間のリンクを理解しやすくするために、機能に応じてグループに配置しました。特定の問題について詳しく知る必要がある場合は、当社の Web サイト <http://behringer.com> にアクセスしてください。ここでは、エフェクトやダイナミクスアプリケーションなどの説明を見ることができます。

### 1.3 始める前に

#### 1.3.1 発送

ミキシングコンソールは、安全な輸送を保証するために工場で慎重に梱包されています。それでも、輸送中に発生した可能性のある物理的損傷の兆候がないか、パッケージとその内容を注意深く調べることをお勧めします。

- ◆ ユニットが破損している場合は、返品せず、すぐに販売店と運送会社にご連絡ください。破損や交換の申し立てが行われない場合があります。

#### 1.3.2 初期操作

ユニットの周囲に冷却用の十分なスペースがあることを確認し、過熱を防ぐために、ラジエーターやパワーアンプなどの高温デバイスにミキシングコンソールを置かないでください。コンソールは、付属のケーブルを介して主電源に接続されています。コンソールは、必要な安全基準を満たしています。切れたヒューズは、同じタイプおよび定格のヒューズとのみ交換する必要があります。

- ◆ すべてのユニットは適切に接地する必要があることに注意してください。安全のため、電気機器や電源ケーブルからアースコネクタを外したり、動作不能にしたりしないでください。

- ◆ 資格のある人だけがミキシングコンソールをインストールして操作するようにしてください。設置および操作中、ユーザーはアースに十分な電氣的接触を持っている必要があります。そうしないと、静電気放電がユニットの操作に影響を与える可能性があります。

#### 1.3.3 オンライン登録

<http://behringer.com> にアクセスして、購入後すぐに新しい Behringer 機器を登録し、保証の条件を注意深くお読みください。

Behringer 製品が故障した場合は、できるだけ早く修理していただくことが私たちの意図です。保証サービスの手配については、機器を購入した Behringer の販売店にお問い合わせください。Behringer の販売店がお近くにない場合は、当社の子会社に直接お問い合わせください。対応する連絡先情報は、元の機器のパッケージに含まれています（グローバル連絡先情報/ヨーロッパ連絡先情報）。お住まいの国がリストにない場合は、最寄りの販売店にお問い合わせください。ディストリビューターのリストは、当社の Web サイト (<http://behringer.com>) のサポートエリアにあります。

あなたの購入品と機器を私たちに登録することは、私たちがあなたの修理請求をより迅速かつ効率的に処理するのに役立ちます。

ご協力ありがとうございます！

## 2. 制御要素とコネクタ

この章では、ミキシングコンソールのさまざまなコントロール要素について説明します。すべてのコントロール、スイッチ、およびコネクタについて詳しく説明します。

### 2.1 モノチャンネル

#### 2.1.1 マイクとライン入力

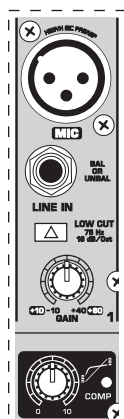


図 2.1: マイク/ライン入力のコネクタとコントロール

#### MIC

各モノラル入力チャンネルは、XLR コネクタを介してバランス型マイク入力を提供し、コンデンサーマイク用の切り替え可能な +48V ファンタム電源も備えています。XENYX プリアンプは、通常、高価なアウトボードプリアンプからのみ知られているように、歪みのないノイズのないゲインを提供します。

- ◆ ファンタム電源をアクティブにする前に、再生システムをミュートして、スイッチオンのサンプがスピーカーに向けられないようにしてください。2.4.2 章「電圧供給、ファンタム電源、およびヒューズ」の説明にも注意してください。



## LINE IN

各モノラル入力は、 $\frac{1}{4}$ " コネクタのバランスライン入力も備えています。アンバランスデバイス (モノラルジャック) もこれらの入力に接続できます。

◆ 一度に使用できるのは、マイクまたはチャンネルのライン入力のいずれかのみであることに注意してください。両方を同時に使用することはできません！

## ローカット

ミキシングコンソールのモノラルチャンネルには、不要な低周波信号成分 (75 Hz、18 dB/オクターブ) を除去するための高スロープ LOW CUT フィルターがあります。

## 利得

TRIM コントロールを使用して、入力ゲインを調整します。信号ソースを入力の一に接続または切断するときは、このコントロールを常に反時計回りに完全に回す必要があります。

## コンプレッサー

各モノチャンネルは、信号のダイナミックレンジを下げ、知覚されるラウドネスを上げるコンプレッサーを内蔵しています。大きなピークは押しつぶされ、静かなセクションはブーストされます。

COMP ノブを時計回りに回すと、圧縮効果がさらに高まります。エフェクトが作動しているときにライトが付いている隣接する LED。

### 2.1.2 イコライザ

すべてのモノラル入力チャンネルには、3 バンドイコライザーが含まれています。すべての帯域で、最大 15 dB のブーストまたはカットが提供されます。中央の位置では、イコライザーは非アクティブです。

英国の EQ の回路は、最も有名な最高級のコンソールで使用されているテクノロジーに基づいており、不要な副作用なしに温かみのあるサウンドを提供します。その結果、非常に音楽的なイコライザーが得られ、単純なイコライザーとは異なり、 $\pm 15$  dB の極端なゲイン設定でも、位相シフトや帯域幅制限などの副作用は発生しません。

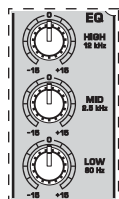


図 2.2: 入力チャンネルのイコライザー

上側 (HI) と下側 (LO) は、カットオフ周波数より上または下のすべての周波数を増減するシェルフフィルターです。上限帯域と下限帯域のカットオフ周波数は、それぞれ 12 kHz と 80 Hz です。ミッドバンドは、中心周波数が 2.5 kHz のピークフィルターとして構成されています。

### 2.1.3 Aux は送信します

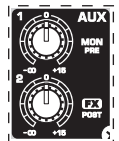


図 2.3: チャンネルストリップの AUX SEND コントロール

Aux は、1 つまたは複数のチャンネルからの制御を介してテイク信号を送信し、これらの信号をいわゆるバスに合計します。このバス信号は、Aux センドコネクタに送信されてから、アクティブモニタースピーカーや外部エフェクトデバイスなどにルーティングされます。外部エフェクトからのリターンは、Aux リターンコネクタを介してコンソールに戻すことができます。

エフェクト処理が必要な状況では、通常、Aux センドはフェーダー後に切り替えられるため、チャンネルのエフェクトボリュームはチャンネルフェーダーの位置に対応します。そうでない場合は、フェーダーをゼロにした場合でも、チャンネルのエフェクト信号が聞こえたままになります。モニターミックスを設定するとき、Aux センドは通常プリフェーダーに切り替えられます。つまり、チャンネルフェーダーの位置とは関係なく動作します。

両方の Aux センドはモノラルで、イコライザーの後に供給され、最大 +15 dB のゲインを提供します。

◆ MUTE / ALT 3-4 スイッチを押すと、ポストフェーダーに切り替えられていれば、Aux センド1はミュートされます。ただし、これは X1204USB の Aux Send 2 には影響しません。

### AUX 1 (MON)

X1204USB では、Aux Send 1 はプリフェーダーに切り替えることができるため、モニターミックスのセットアップに特に適しています。1204USB では、最初の Aux センドには MON というラベルが付いており、プリフェーダーに恒久的に切り替えられます。

### PRE

PRE スイッチを押すと、Aux センド1がプリフェーダーから供給されます。

### AUX 2 (FX)

FX というラベルの付いた Aux センドは、エフェクトデバイスに送信するためのものであるため、ポストフェーダーとして設定されます。

X1204USB では、FX センドは内蔵エフェクトプロセッサに直接ルーティングされます。

◆ 内部エフェクトプロセッサを使用する場合は、STEREO AUX RETURN 2 コネクタを使用しないでください。

◆ X1204USB: 外部エフェクトプロセッサを Aux Send 2 に接続することもできますが、内部エフェクトモジュールはミュートされます。

### 2.1.4 ルーティングスイッチ、ソロ、チャンネルフェーダー

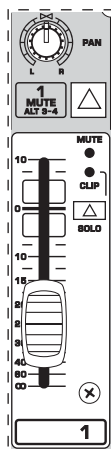


図 2.4: パノラマとルーティングの制御

**PAN**

PAN コントロールは、ステレオイメージ内のチャンネル信号の位置を決定します。このコントロールは、定電力特性を備えています。つまり、ステレオパノラマ内の位置に関係なく、信号は常に一定のレベルに維持されます。

**ミュート/ALT 3-4**

MUTE / ALT 3-4 スイッチを使用して、チャンネルをメインミックスバスから ALT 3-4 バスに迂回させることができます。これにより、メインミックスからチャンネルがミュートされます。

**ミュート LED**

**MUTE LED** は、関連するチャンネルがサブミックス (Alt 3-4 バス) に転送されていることを示します。

**CLIP-LED**

CLIP LED は、入力信号が高すぎると点灯します。この場合、GAIN コントロールを下げ、必要に応じてチャンネル EQ の設定を確認してください。

**ソロ**

SOLO スイッチ (X1204USB のみ) は、チャンネル信号をソロバス (Solo In Place) または PFL バス (Pre Fader Listen) にルーティングするために使用されます。これにより、メイン出力信号に影響を与えることなくチャンネル信号を監視できます。聞こえる信号は、パンコントロールとチャンネルフェーダーの両方の前 (PFL、モノラル) または後 (ソロ、ステレオ) に供給されます (2.3.6 章「レベルメーターとモニタリング」を参照)。

チャンネルフェーダーは、メインミックス (またはサブミックス) のチャンネル信号のレベルを決定します。

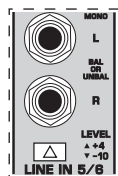
**2.2 ステレオチャンネル****2.2.1 チャンネル入力**

図 2.5: ステレオチャンネル入力と LEVEL スイッチ

各ステレオチャンネルには、左右のチャンネル用の 1/4" コネクタに 2 つのバランスラインレベル入力があります。「L」とマークされたコネクタのみを使用する場合、チャンネルはモノラルで動作します。ステレオチャンネルは、一般的なラインレベル信号を処理するように設計されています。

両方の入力、不平衡ジャックでも使用できます。

**レベル**

レベルマッチングのために、ステレオ入力は +4 dBu ~ -10 dBV を選択する **LEVEL** スイッチを備えています。-10 dBV (ホームレコーディングレベル) では、入力は +4 dBu (スタジオレベル) よりも感度が高くなります。

**2.2.2 イコライザーステレオチャンネル**

もちろん、ステレオチャンネルのイコライザーはステレオです。フィルタ特性とクロスオーバー周波数は、モノラルチャンネルのものと同じです。ステレオ信号の周波数補正が必要な場合は、2 つのモノイコライザーよりもステレオイコライザーの方が常に適しています。別々のイコライザーを使用する場合、左右のチャンネルの設定に不一致が生じることがよくあります。

**2.2.3 Aux はステレオチャンネルを送信します**

原則として、ステレオチャンネルの Aux センドは、モノラルチャンネルの Aux センドとまったく同じように機能します。補助送信バスは常にモノラルであるため、ステレオチャンネルの信号は、補助バスに到達する前に最初にモノラルに合計されます。

**2.2.4 ルーティングスイッチ、ソロ、チャンネルフェーダー****BAL**

**BAL (ANCE)** コントロールの機能は、モノチャンネルの PAN コントロールに対応しています。

バランスコントロールは、両方の信号がメインステレオミックスバスにルーティングされる前に、左右の入力信号間の相対的な比率を決定します。

MUTE / ALT 3-4 スイッチ、MUTE-LED、CLIP-LED、SOLO スイッチ、チャンネルフェーダーはモノラルチャンネルと同じように機能します。

**2.3 コネクタパネルとメインセクション**

チャンネルストリップを理解するために信号の流れを上から下にトレースすることは有用でしたが、ここではミキシングコンソールを左から右に見ていきます。信号は、いわば、各チャンネルストリップの同じポイントから収集され、メインセクションにまとめてルーティングされます。

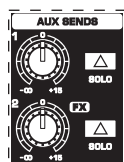
**2.3.1 Aux は 1 と 2 を送信します**

図 2.6: メインセクションの AUX SEND コントロール

対応するチャンネルで AUX 1 コントロールがオンになっている場合、チャンネル信号は AUX センドバス 1 にルーティングされます。

**AUX SEND 1 (MON)**

AUX SEND コントロール MON は、Aux Send 1 のマスターコントロールとして機能し、合計された信号のレベルを決定します。X1204USB では、MON コントロールは AUX SEND 1 と呼ばれます。

**AUX SEND 2 (FX)**

同様に、FX コントロール (AUX SEND 2) は、Aux Send 2 のレベルを決定します。

## ソロ

SOLO スイッチ (X1204USB のみ) を使用して、CONTROL ROOM / PHONES 出力を介して Aux センドを個別に監視し、レベルメーターで確認できます。

- ◆ 1つの AUX バスの信号だけを監視する場合は、他の SOLO SWITCHES を押さないでください。また、MODE スイッチを SOLO の位置にする必要があります (押し下げないでください)。

### 2.3.2 補助送信コネクタ 1 および 2

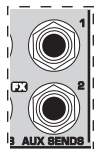


図 2.7: 補助送信コネクタ

#### AUX 送信 1

Aux Send 1 プリフェーダーを使用する場合、通常は **AUX SEND 1** コネクタをパワーアンプ (またはアクティブモニターシステム) を介してモニターに接続します。Aux Send 1 ポストフェーダーを使用する場合は、Aux Send 2 の説明に従ってください。

#### AUX SEND 2

**AUX SEND 2** コネクタは、FX コントロールを使用して個々のチャンネルからピックアップした信号を出力します。FX バス信号を処理するために、これをエフェクトデバイスの入力に接続することができます。エフェクトミックスが作成されると、処理された信号はエフェクトデバイスの出力から STEREO AUX RETURN コネクタにルーティングされます。

### 2.3.3 ステレオ Aux リターンコネクタ

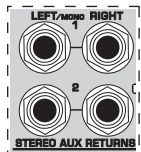


図 2.8: ステレオ Aux リターンコネクタ

#### ステレオ AUX リターン 1

**STEREO AUX RETURN 1** コネクタは、通常、ポストフェーダー Aux センドを使用して生成されたエフェクトミックスのリターンパスとして機能します。ここで、外部エフェクトデバイスの出力信号を接続します。左側のコネクタのみを使用する場合、AUX RETURN は自動的にモノラルで動作します。

- ◆ これらのコネクタを追加のライン入力として使用することもできます。

#### ステレオ AUX リターン 2

**STEREO AUX RETURN 2** コネクタは、FX コントロールを使用して生成されたエフェクトミックスのリターンパスとして機能します。これらのコネクタがすでに追加入力として機能している場合は、エフェクト信号を別のチャンネル経由でコンソールに戻すことができます。さらに、チャンネル EQ を使用してエフェクトリターン信号の周波数応答を調整できるという利点もあります。

- ◆ この場合、エフェクトリターンとして使用されているチャンネルの FX コントロールは、完全に反時計回りに回す必要があります。そうしないと、フィードバックの問題が発生する可能性があります。

- ◆ 内部エフェクトプロセッサを使用する場合は、**STEREO AUX RETURN 2** にコネクタを接続しないでください。

### 2.3.4 ステレオ Aux リターン

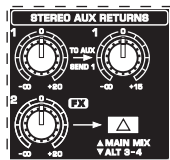


図 2.9: ステレオ Aux リターンコントロール

#### ステレオ AUX リターン 1

ステレオ AUX リターン1メインミックスの信号レベルを決定するステレオコントロールです。STEREO AUX RETURN 1 をエフェクトリターンとして使用する場合は、エフェクト信号を任意の「ドライ」チャンネル信号に追加できます。

- ◆ この場合、エフェクトデバイスは 100% エフェクトに設定する必要があります。

#### ステレオ AUX リターン月

**STEREO AUX RETURN MON** コントロールには特別な機能があり、モニターミックスにエフェクトを追加するために使用できます。例えば:

#### 効果のあるミックスを監視する

この場合、エフェクトデバイスは次のように設定する必要があります。AUX SEND 2 はエフェクトデバイスの L / Mono 入力に接続され、出力は STEREO AUX RETURN 1 に接続されます。モニターシステムのアンプを AUX に接続します。SEND 1, AUX SEND 1 マスターコントロールは、モニターミックスの音量を決定します。

STEREO AUX RETURN MON コントロールを使用して、モニターミックスにルーティングされるエフェクト信号のレベルを調整できるようになりました。

ヘッドホン分配アンプ Behringer POWER PLAY PRO HA4600 / HA4700 / HA8000 を簡単に使用して、スタジオ用に 4 つ (または HA8000 では 8 つ) のステレオヘッドホンミックスを提供できます。

#### ステレオ AUX リターン 2 (FX)

STEREO AUX RETURN 2 コントロールは、メインミックスにルーティングされる AUX RETURN 2 コネクタに供給される信号のレベルを決定します。

#### メインミックス / ALT 3-4

MAIN MIX / ALT 3-4 スイッチは、STEREO AUX RETURN 2 に接続されている信号をメインミックス (押されていない) またはサブミックス (Alt 3-4、押されている) のいずれかにルーティングします。

### 2.3.5 テープ入力/テープ出力

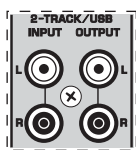


図 2.10: 2トラックコネクタ



## CD/テープ入力

**CD/TAPE INPUT RCA** コネクタは、2トラックマシン (DAT レコーダーなど) を接続するために用意されています。ステレオライン入力としても使用できます。または、2 台目の XENYX または Behringer ULTRALINK PRO MX 882 の出力信号を接続することもできます。ソース選択スイッチ付きの hi-fi アンプを CD/TAPE INPUT に接続すると、追加のソース (カセットレコーダー、CD プレーヤーなど) を簡単に切り替えることができます。

## CD/テープ出力

これらのコネクタは **MAIN OUT** と並列に配線され、メインミックス信号 (アンバランス) を伝送します。**CD/TAPE OUTPUT** を録音デバイスの入力に接続します。最終的な出力レベルは、高精度の MAIN MIX フェーダーを介して調整できます。

- ◇ 2トラック出力の後にコンプレッサーまたはノイズゲートを接続すると、フェーダーは十分なフェードアウト効果を生み出すことができない可能性があります。

### 2.3.6 レベルメーターとモニタリング

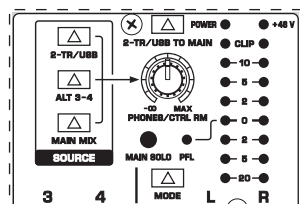


図 2.11: 制御室/電話セクション、レベルメーター

## CD/TAPE

TAPE スイッチは、TAPE IN コネクタからの信号をレベルメーター、CONTROL ROOM OUT 出力、PHONES コネクタにルーティングします。これは、モニタースピーカーまたはヘッドホンを通じて録音された信号を確認する簡単な方法です。

## ALT 3-4

同様に、ALT 3-4 スイッチは、監視目的で Alt3-4 バスからの信号を同じバスにルーティングします。

## メインミックス

MAIN MIX スイッチは、メインミックス信号を上記の出力とレベルメーターに送信します。

## 電話/CTRL ROOM

このコントロールを使用して、コントロールルームの出力レベルとヘッドホンの音量をそれぞれ設定します。

## メインへの CD/テープ

**CD/TAPE TO MAIN** スイッチを押すと、2トラック入力がメインミックスにルーティングされるため、テープマシンの追加入力として機能します。さらに処理を必要としない MIDI 楽器やその他の信号ソースをここに接続することもできます。同時に、このスイッチはメインミックスからテープへの出力リンクを無効にします。

## パワー

青い POWER LED は、デバイスの電源がオンになっていることを示します。

## +48V

ファンタム電源がオンになると、赤い「+48V」LED が点灯します。ファンタム電源はコンデンサーマイクに必要であり、デバイスの背面にあるスイッチを使用してアクティブになります。

- ◇ ファンタム電源がオンになっている間は、マイクをミキサー (またはステージボックス/ウォールボックス) に接続しないでください。電源を入れる前に携帯電話を接続してください。さらに、ファンタム電源をアクティブにする前に、モニター/PA スピーカーをミュートする必要があります。電源を入れた後、お待ちます。システムの安定化を可能にするために1分。

## レベルメーター

高精度レベルメーターは、適切な信号レベルを正確に表示します。

## レベル設定:

デジタルデバイスに録音する場合、レコーダーのピークメーターは 0 dB を超えてはなりません。これは、アナログ録音とは異なり、わずかに過剰なレベルが不快なデジタル歪みを作成する可能性があるためです。

アナログデバイスに録音する場合、録音機の VU メーターは約に達する必要があります。低周波信号 (キックドラムなど) で +3 dB。慣性のため、VU メーターは 1 kHz を超える周波数で低すぎる信号レベルを表示する傾向があります。これが、たとえば、ハイハットを -10 dB までしか駆動しないようにする必要がある理由です。スネアドラムは約に駆動する必要があります。0 dB。

**XENYX のピークメーターは、周波数に実質的に依存しないレベルを表示します。すべての信号タイプで 0 dB の録音レベルをお勧めします。**

## モード (1204FX のみ)

**MODE** スイッチは、チャンネルの SOLO スイッチが PFL (プリフェーダーリッスン) として動作するか、ソロ (ソロインプレース) として動作するかを決定します。

## PFL

PFL 機能を有効にするには、MODE スイッチを押します。原則として、PFL 関数はゲイン設定の目的で使用する必要があります。信号はプリフェーダーから供給され、モノラル PFL バスに割り当てられます。「PFL」設定では、ピークメーターの左側のみが動作します。個々のチャンネルを VU メーターの 0 dB マークまで駆動します。

## ソロ

MODE スイッチが押されていないときは、ステレオソロバスがアクティブになっています。Solo は「Solo In Place」の略です。これは、個々の信号または信号のグループを聞くための通常の方法です。ソロスイッチを押すとすぐに、選択されていないコントロールルーム (およびヘッドホン) のすべてのチャンネルがミュートされ、ステレオパンニングが維持されます。ソロバスは、チャンネルパンコントロール、Aux センド、ステレオライン入力の出力信号を伝送できます。ソロバスは、原則として、ポストフェーダーに切り替えられます。



◆ チャンネルストリップの PAN コントロールは、一定の電力特性を提供します。これは、ステレオパノラマ内の位置に関係なく、信号が常に一定のレベルにあることを意味します。PAN コントロールを中央から完全に左または右に動かすと、そのチャンネルのレベルが 4 dB 増加します。これにより、中央に設定したときにオーディオ信号が大きくなりすぎないようにします。このため、ソロ機能を有効にすると（ソロインプレース）、PAN コントロールが完全に左右に動かされていないチャンネルからのオーディオ信号は、PFL 機能よりも小さい音量で表示されます。

原則として、ソロ信号はコントロールルームの出力とヘッドホンコネクタを介して監視され、レベルメーターによって表示されます。ソロスイッチを押すと、テープ入力、Alt 3-4、メインミックスからの信号がコントロールルーム出力、ヘッドホンコネクタ、レベルメーターからブロックされます。

### メインソロ (1204FX のみ)

チャンネルまたは Aux センドソロスイッチを押すとすぐに **MAIN SOLO LED** が点灯します。MODE スイッチも「Solo」に設定する必要があります。

### PFL (1204FX のみ)

**PFL LED** は、ピークメーターが PFL モードに設定されていることを示します。



図 2.12: PHONES コネクタ

### 電話

この 1/4" TRS コネクタにヘッドホンを接続できます。PHONES 接続の信号は、コントロールルームの出力から供給されます。

### 2.3.7 Alt3-4 とメインミックスフェーダー

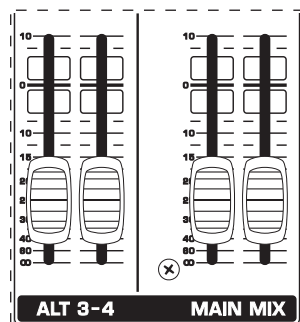


図 2.13: Alt3-4 とメインミックスフェーダー

高精度の品質フェーダーを使用して、Alt3-4 サブグループとメインミックスの出力レベルを制御します。

## 2.4 1204USB / X1204USB の背面図

### 2.4.1 メインミックス出力、Alt 3-4 出力、コントロールルーム出力

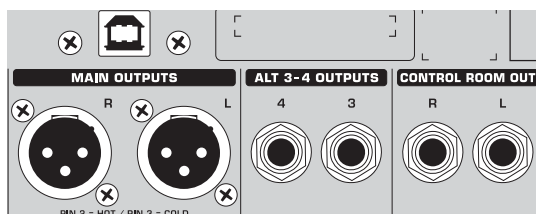


図 2.14: メインミックス出力、Alt 3-4 出力、コントロールルーム出力

#### 主な出力

**MAIN** 出力は MAIN MIX 信号を伝送し、公称レベル +4 dBu のバランス XLR コネクタ上にあります。

#### ALT3-4 出力

**ALT 3-4** 出力はアンバランスであり、MUTE スイッチを使用してこのグループに割り当てたチャンネルの信号を伝送します。これは、たとえばサブグループを別のミキシングコンソールにルーティングするために使用できます。または、メイン出力と連携して動作する録音出力として使用することもできます。これは、4 つのトラックに同時に録音できることを意味します。ケーキの上のアイシングは、いわば、Yケーブルをこれらの 4 つの出力に接続してから、2x4 トラックになるように 8 トラックレコーダーを接続できることです（たとえば、チャンネル 1 はトラック 1 とトラックにフィードします）2 など）。最初の録音パスでは、トラック 1、3、5、および 7 に録音し、2 番目のパスでは、トラック 2、4、6、および 8 に録音します。

#### 制御室の出力

コントロールルームの出力は通常、コントロールルームのモニタリングシステムに接続され、ステレオミックスまたは必要に応じてソロ信号を提供します。

#### USB 入力/出力



図 2.15: USB 入力/出力

XENYX ミキサーラインには USB 接続が組み込まれているため、ミキサーとコンピューターとの間でステレオ信号を送受信できます。ミキサーからコンピューターに送信されるオーディオは、メインミックスと同じです。コンピューターからミキサーに送信されるオーディオは、2-TR / USB TO MAIN ボタンを使用してメインミックスにルーティングできます。

USB タイプ B プラグをミキサーの USB ジャックに接続し、もう一方の端をコンピューターの空き USB ポートに接続します。必須のドライバーはありませんが、PC ユーザーは付属の ASIO ドライバーをインストールすることをお勧めします。ドライバーは [behringer.com](http://behringer.com) からダウンロードすることもできます。

## 2.4.2 電圧供給、ファンタム電源、ヒューズ

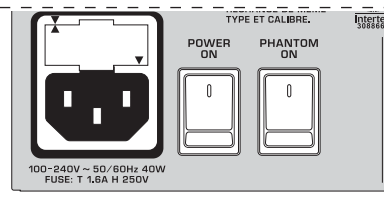


図 2.16: 電圧供給とヒューズ

### ヒューズホルダー

コンソールは、必要な安全基準を満たす付属のケーブルを介して主電源に接続されています。切れたヒューズは、同じタイプおよび定格のヒューズとのみ交換する必要があります。

### IEC MAINS RECEPTACLE

主電源接続は、IEC 主電源コネクタ付きのケーブルを介して行われます。適切な主電源ケーブルが機器に付属しています。

### パワー

**POWER** スイッチを使用して、ミキシングコンソールの電源を入れます。

### ファンタム

**PHANTOM** スイッチは、コンデンサーマイクを操作するために必要なモノラルチャンネルの XLR コネクタのファンタム電源をアクティブにします。ファンタム電源がオンになると、赤い +48V LED が点灯します。原則として、ダイナミックマイクは、バランスの取れた構成で配線されていれば、ファンタム電源をオンにしても使用できます。疑問がある場合は、マイクの製造元に問い合わせてください。

- ◆ ファンタム電源をオンにした後は、マイクをミキサー（またはステージボックス/ウォールボックス）に接続しないでください。ファンタム電源をオンにする前に、マイクを接続してください。さらに、ファンタム電源をアクティブにする前に、モニター/PA スピーカーをミュートする必要があります。電源を入れた後、約待ちます。システムが安定するまで1分。
- ◆ 注意！ファンタム電源を使用する場合は、MIC 入力コネクタにアンバランス XLR コネクタ（PIN 1 および 3 が接続されている）を使用しないでください。

### シリアルナンバー

1.3.3 章に記載されているシリアル番号に関する重要な情報に注意してください。

## 3. デジタルエフェクトプロセッサー

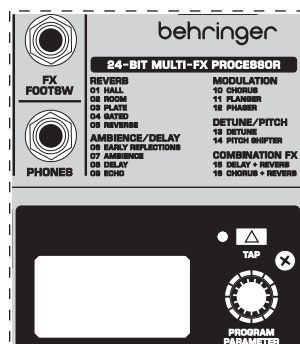


図 3.1: デジタルエフェクトモジュール (X1204USB のみ)

### 24 ビットマルチエフェクトプロセッサー

ここでは、マルチエフェクトプロセッサーに保存されているすべてのプリセットのリストを見つけることができます。この内蔵エフェクトモジュールは、リバーブ、コーラス、フランジャー、ディレイ、さまざまなコンビネーションエフェクトなどの高品質の標準エフェクトを生成します。統合エフェクトモジュールには、配線が不要であるという利点があります。このようにして、グラウンドループや不均一な信号レベルを作成する危険性が最初から排除され、処理が完全に簡素化されます。

これらのエフェクトプリセットは、ドライ信号に追加するように設計されています。FX TO MAIN コントロールを動かすと、チャンネル信号（ドライ）とエフェクト信号がミックスされます。

これは、エフェクト信号をモニターミックスとミキシングする場合にも当てはまります。主な違いは、混合比が FX TO MON コントロールを使用して調整されることです。もちろん、両方のアプリケーションで、チャンネルストリップの FX コントロールを介して信号をエフェクトプロセッサーに供給する必要があります。

- ◆ 次のページに、フットスイッチを正しく接続する方法を示す図があります。

### レベル

エフェクトモジュールの LED レベルメーターは、十分に高いレベルを表示する必要があります。クリップ LED がピークレベルでのみ点灯するように注意してください。常時点灯している場合は、エフェクトプロセッサーに過負荷がかかっているため、不快な歪みが発生する可能性があります。FX コントロール（AUX SEND 2）は、エフェクトモジュールに到達するレベルを決定します。

### プログラム

**PROGRAM** コントロールを回すと、エフェクトプリセットを選択できます。ディスプレイに現在のプリセットの番号が点滅します。選択したプリセットを呼び出すには、ボタンを押します。点滅が止まります。フットスイッチで選択したプリセットを呼び出すこともできます。

## 4. インストール

### ケーブル接続

コンソールとの間のさまざまな接続には、多数のケーブルが必要になります。下の図は、これらのケーブルの配線を示しています。必ず高級ケーブルのみを使用してください。

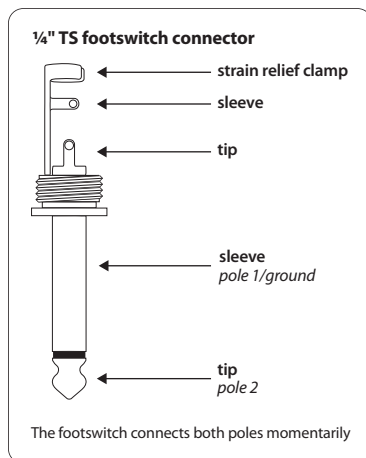


図 4.1: フットスイッチ用の 1/4" TS コネクタ

#### 4.4.1 オーディオ接続

2トラックの入力と出力の配線には、市販のRCAケーブルを使用してください。

もちろん、不平衡デバイスを平衡入力/出力に接続することもできます。モノラルプラグを使用するか、リングとスリーブがステレオプラグ（または XLR コネクタの場合はピン 1 と 3）の内側にブリッジされていることを確認します。

❖ **注意!** ファンタム電源を使用する場合は、MIC 入力にアンバランス XLR コネクタ（ピン 1 と 3 が接続されている）を使用しないでください。

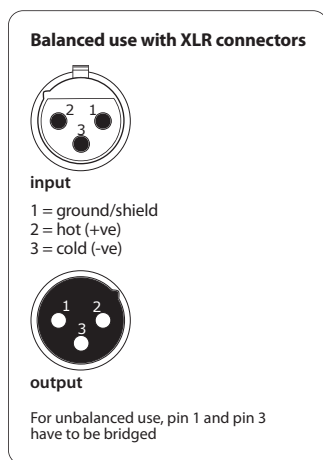


図 4.2: XLR 接続

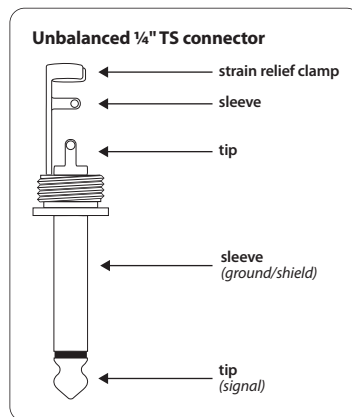


図 4.3: 1/4" TS コネクタ

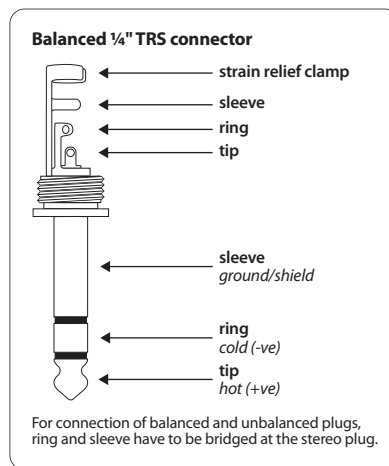


図 4.4: 1/4" TRS コネクタ

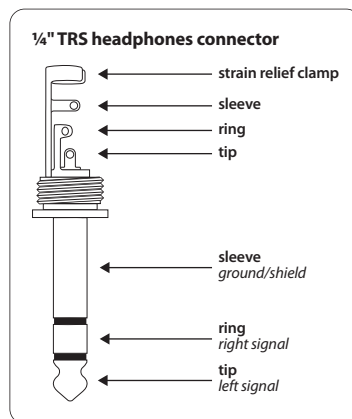


図 4.5: ヘッドフォン用の 1/4" TRS コネクタ

## 5. 仕様

## モノラル入力

## マイク入力 (XENYX マイクプリアンプ)

|     |                      |
|-----|----------------------|
| タイプ | XLR、電子平衡型ディスクリート入力回路 |
|-----|----------------------|

## マイク EIN (20 Hz～20 kHz)

|              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| @0 Ω ソース抵抗   | -134 dB / 135.7 dBA 加重                            |
| @50 Ω ソース抵抗  | -131 dB / 133.3 dBA 加重                            |
| @150 Ω ソース抵抗 | -129 dB / 130.5 dBA 加重                            |
| 周波数応答        | <10 Hz-150 kHz (-1 dB),<br><10 Hz-200 kHz (-3 dB) |
| ゲイン範囲        | +10～+60 dB                                        |
| 最大 入力レベル     | +12 dBu @ +10 dB ゲイン                              |
| インピーダンス      | 約 2.62.6 kΩ バランス                                  |
| 信号対雑音比       | 110 dB / 112 dBA 加重<br>(0 dBu In @ +22 dB ゲイン)    |
| 歪み *THD + N) | 0.005% / 0.004% A 加重                              |

## ライン入力

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| タイプ      | 電子的にバランスの取れた<br>1/4" TRS コネクタ |
| インピーダンス  | 約 20 kΩ バランス約。<br>10 kΩ 不平衡   |
| ゲイン範囲    | -10～+40 dB                    |
| 最大 入力レベル | 30 dBu                        |

## フェードアウト減衰 1 (クロストーク減衰)

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| メインフェーダー<br>が閉じています   | 90 dB   |
| チャンネルがミュ<br>ートされました   | 89.5 dB |
| チャンネルフェーダ<br>ーが閉じています | 89 dB   |

## 周波数応答

## メインアウトへのマイク入力

|                |               |
|----------------|---------------|
| <10 Hz～90 kHz  | +0 dB / -1 dB |
| <10 Hz～160 kHz | +0 dB / -3 dB |

## ステレオ入力

|          |                      |
|----------|----------------------|
| タイプ      | 1/4" TRS コネクタ、電子バランス |
| インピーダンス  | 約 20 kΩ              |
| 最大 入力レベル | +22 dBu              |

## EQ モノチャンネル

|     |                  |
|-----|------------------|
| 低い  | 80 Hz / ±15 dB   |
| ミッド | 2.5 kHz / ±15 dB |
| 高い  | 12 kHz / ±15 dB  |

## EQ ステレオチャンネル

|     |                  |
|-----|------------------|
| 低い  | 80 Hz / ±15 dB   |
| ミッド | 2.5 kHz / ±15 dB |
| 高い  | 12 kHz / ±15 dB  |

## 補助送信

|          |                  |
|----------|------------------|
| タイプ      | 1/4" TS コネクタ、不平衡 |
| インピーダンス  | 約 120 Ω          |
| 最大 出力レベル | +22 dBu          |

## ステレオ Aux リターン

|          |                            |
|----------|----------------------------|
| タイプ      | 1/4" TRS コネクタ、電子バランス       |
| インピーダンス  | 約 20 kΩ bal。 / 10 kΩ アンバル。 |
| 最大 入力レベル | +22 dBu                    |

## 主な出力

|          |                            |
|----------|----------------------------|
| タイプ      | XLR、電子バランス                 |
| インピーダンス  | 約 240 Ω bal。 / 120 Ω アンバル。 |
| 最大 出力レベル | +28 dBu                    |

## 制御室の出力

|          |                    |
|----------|--------------------|
| タイプ      | 1/4" TS コネクタ、アンバル。 |
| インピーダンス  | 約 120 Ω            |
| 最大 出力レベル | +22 dBu            |

## ヘッドフォン出力

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| タイプ      | 1/4" TRS コネクタ、不平衡         |
| 最大 出力レベル | +19 dBu / 150 Ω (+25 dBm) |

## DSP 24 ビット Texas Instruments™

|           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| コンバータ     | 24 ビットシグマデルタ、<br>64/128 回のオーバーサンプリング |
| サンプリングレート | 40 kHz                               |



## USB

|         |            |
|---------|------------|
| オーディオ   | ステレオイン/アウト |
| コネクタ    | Type B     |
| コンバータ   | 16 ビット     |
| サンプルレート | 48 kHz     |

## メインミックスシステムデータ 2

|                |                                            |
|----------------|--------------------------------------------|
| ノイズ            |                                            |
| メインミックス@-∞、    | -105 dB / -108 dBA 加重<br>チャンネルフェーダー-∞      |
| メインミックス@ 0 dB、 | -95 dB / -97 dBA 加重<br>チャンネルフェーダー-∞        |
| メインミックス@ 0 dB、 | -82,5 dB / -85 dBA 加重<br>チャンネルフェーダー @ 0 dB |

## 電源

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| 主電源電圧 | 100～240 V～、50/60 Hz         |
| 消費電力  | 40 W                        |
| ヒューズ  | 100～240 V～ : T 1.6 AH 250 V |
| 主電源接続 | 標準 IEC レセプタクル               |

## 物理的

## X1204USB

|                |                                               |
|----------------|-----------------------------------------------|
| 寸法 (H x W x D) | 約 97 x 270 x 328 mm<br>(約 3.8 x 10.6 x 12.9") |
| 重量 (正味)        | 約 3.8 kg (8.4 ポンド)                            |

## 1204USB

|                |                                               |
|----------------|-----------------------------------------------|
| 寸法 (H x W x D) | 約 97 x 270 x 328 mm<br>(約 3.8 x 10.6 x 12.9") |
| 重量 (正味)        | 約 2.8 kg (6.2 ポンド)                            |

測定条件：

1:1 kHz rel. 0 dBu まで; 20 Hz～20 kHz; ライン入力; メイン出力; ユニティゲイン。

2:20 Hz～20 kHz; メイン出力で測定。チャンネル 1～4 のユニティゲイン。EQ フラット; メインミックスのすべてのチャンネル。チャンネルは可能な限り左に<sup>1</sup>/<sub>3</sub>、チャンネルは可能な限り右に<sup>2</sup>/<sub>3</sub> です。基準= +6 dBu。

Behringer は、最高の専門的基準を維持するために絶えず努力しています。これらの努力の結果、事前の通知なしに既存の製品に変更が加えられる場合があります。仕様および外観は、記載または図解されているものと異なる場合があります。

## その他の重要な情報

### 1. ヒューズの格納部 / 電圧の選択:

ユニットをパワーソケットに接続する前に、各モデルに対応した正しい主電源を使用していることを確認してください。ユニットによっては、230V と 120V の 2 つの違うポジションを切り替えて使う、ヒューズの格納部を備えているものがあります。正しくない値のヒューズは、絶対に適切な値のヒューズに交換されている必要があります。

**2. 故障:** MusicTribe デイラーがお客様のお近くにはないときは、musictribe.com の “Support” 内に列記されている、お客様の国の MusicTribe ディストリビューターにコンタクトすることができます。お客様の国がリストにない場合は、同じ musictribe.com の “Support” 内にある “Online Support” でお客様の問題が処理できないか、チェックしてみてください。あるいは、商品を返送する前に、musictribe.com で、オンラインの保証請求を要請してください。

**3. 電源接続:** 電源ソケットに電源コードを接続する前に、本製品に適切な電圧を使用していることをご確認ください。不具合が発生したヒューズは必ず電圧および電流、種類が同じヒューズに交換する必要があります。

We Hear You