

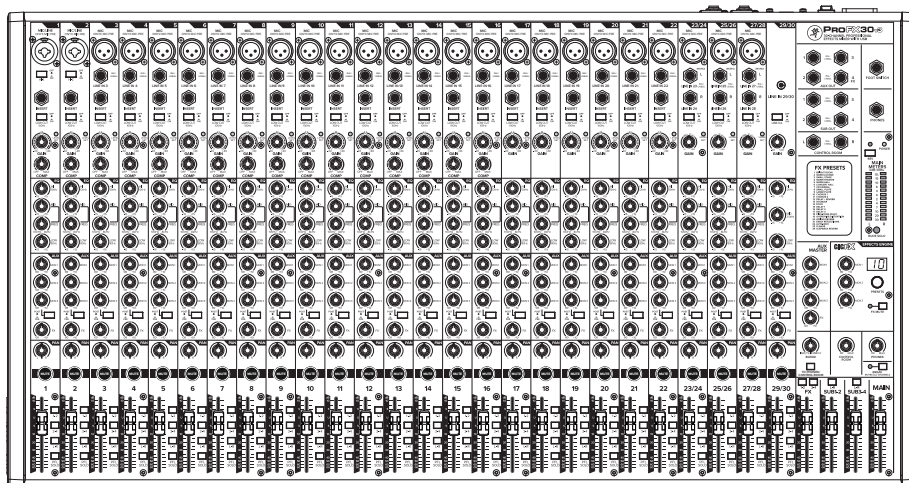
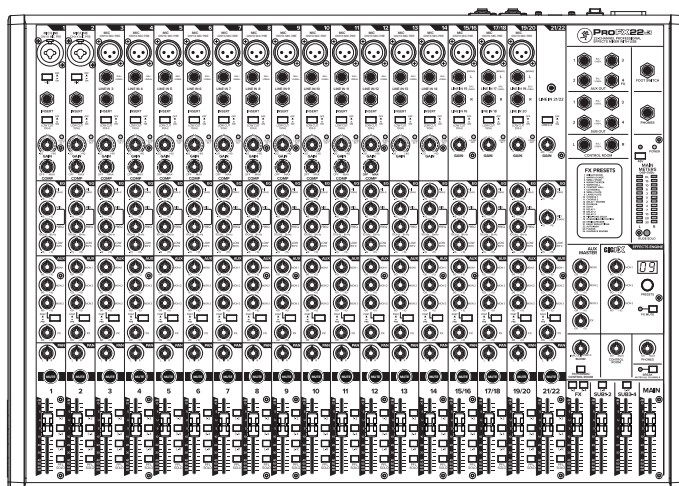
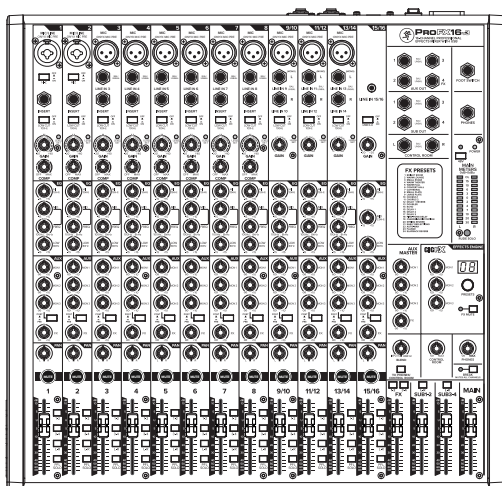
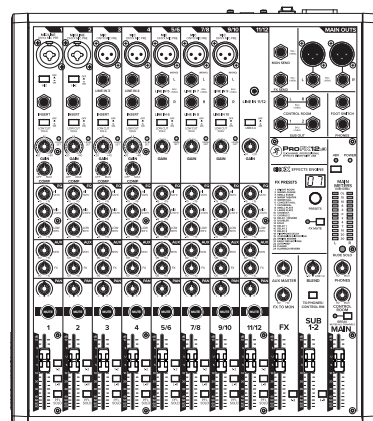
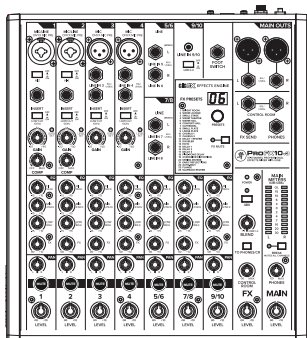
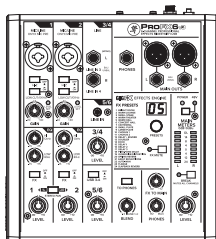


MACKIE®

PROFX^{v3} SERIES

オーナーズ・マニュアル

Ver. 1.1



安全上の注意

- ・この製品を使用する前に本書をよくお読みください
- ・本書は必要と見返せるよう、大切に保管してください
- ・警告表示には必ず従って、正しくご使用ください
- ・水のかかる場所や湿気の多い場所では使用しないでください
- ・本機を液体のかかる場所に置かないでください。また操作や電源コードの取り扱いは濡れた手で行わないでください
- ・お手入れは乾いた布で行ってください
- ・製品の通気口をふさがないでください
- ・電源を接続する前に、本製品の電圧仕様が使用する地域の電源電圧と一致しているのをご確認ください。適切に設置されたコンセントを使用してください。
- ・雷が接近している場合や、長期間本製品を使用しない場合には、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください
- ・意図しないトラブルが起こったときのために、電源プラグや電源スイッチを容易に操作できる状態にしておいてください
- ・本製品および電源コード、接続ケーブルを暖房器具やストーブなど、熱を発する機器の近くには設置しないでください。また裸火を近づけないでください
- ・本製品の近くで可燃性ガスを使用したスプレーなどを噴射しないでください。引火のおそれがあります
- ・本製品を移動するときは、電源ケーブル、接続ケーブル等をすべて抜いてから行ってください
- ・電源コードが踏まれたり、挟まれたりしないようにしてください
- ・メーカーが指定した付属品・アクセサリーのみを使用してください
- ・安定した場所に設置し、スピーカースタンドを使用する場合は耐荷重や取り付け方法を確認してください
- ・修理や点検は、必ず専門の技術者にご依頼ください。以下のような場合には、製品の修理が必要です
 - ・液体をこぼした、異物が製品内部に入り込んだ
 - ・落下や踏みつけなどで、本体または電線コードやプラグ等が損傷した
 - ・雨や強い湿気にさらされた
 - ・正常に動作しない
- ・テレビやラジオ、携帯電話の近くで使用するとノイズが発生する場合があります
- ・大音量により聴覚障害を引き起こす可能性があります。また、音量にかかわらず長時間の聴取により継続的に耳に負担をかけ、聴力に悪影響を及ぼす可能性があります



注意

感電の危険があるため、カバーを取り外さないでください。
修理は必ず専門の技術者にご依頼ください。

※本製品を廃棄する際は、地域で定められたルールに従って処分してください

はじめに

ライブミックス、ホームレコーディング、コンテンツ制作など様々な用途に対応可能なオーディオミキサーです。用途に合わせて6モデル(6ch/10ch/12ch/16ch/22ch/30ch)をラインナップしました。

上位機種で採用している60dBハイヘッドルームOnyxマイクプリアンプを搭載し、スタジオクオリティの超低ノイズ、ハイヘッドルーム設計でクリアで明瞭度の高いサウンドを実現します。また必要不可欠なコンプレッサーを搭載し、ライブ、レコーディング、ライブストリーミング等のボーカルに最適なサウンドメイキングが簡単にできます。

さまざまなサウンドメイキングをすることのできる新設計のGigFXエフェクトエンジンには24種類のリバーブ/ディレイ空間系エフェクターを内蔵。

ワイドレンジOnyxプリアンプと2×4 24Bit/192kHzサンプリングレートUSB I/Oの組み合わせで原音に忠実なサウンドをレコーディングすることができます。またBLENDシングルノブを搭載しレイテンシーのないダイレクトモニタリングが可能です。さらにProTools®|FirstとWaveform™ OEMレコーディングソフトウェア/プラグインパッケージライセンスも同梱。ProFXv3シリーズを購入したその日からレコーディングを楽しむことができます。

特徴

ミックス/ 録音/ コンテンツ制作

- Mackie ProFXシリーズを大幅にアップデート。さまざまな用途で使えるProFXv3 はミックスを新たな次元に導きます
- 汎用性のある設計を採用しライブミキシング、ホームレコーディング、コンテンツ作成、ライブストリーミングなど様々な用途に対応
- 6種類のラインナップを揃え、多くのチャンネルを必要としない宅録から、大きなライブまで幅広い用途に対応

実績のあるOnyx マイクプリアンプ

- 上位機種で採用している最大60dB ハイヘッドルーム超低ノイズ設計のOnyxプリアンプを2基搭載。クリアで歪みのない原音に忠実なサウンドを再生します
- コンテンツクリエイターに最適なハイゲインマイクプリアンプ

高解像度GigFX™ エフェクトエンジン

- 様々なサウンドメイキングをすることのできる24種類の空間系エフェクターを内蔵

24Bit/192kHz 2×4 USB レコーディングインターフェイス

- 24Bit/192kHz クオリティのクリアで明瞭度の高いレコーディングを実現
- DAW で制作した2つのカスタムミックスをProFXv3 ミキサーに送ることができ、フルミックスに加えて再生中の特定のトラックをモニタリングすることが可能な2×4 USB I/O

レイテンシーフリーモニタリング

- DAW からの出力とミキサーに接続した音源をブレンドしモニタリングが可能なBLENDシングルノブ
- 事前に録音されたトラックと一緒にオーバーダビングレコーディングが可能

シングルノブインラインコンプレッサー (ProFX6v3は非対応)

- 瞬時に最大のヘッドルームを確保することができるシングルノブコンプレッサー
- ライブ、レコーディング、ライブストリーミング等のボーカルに最適なサウンドメイクを簡単に実現

プロライクレコーディング& プロデュース

- ProTools® | First™ とWaveform OEM™ レコーディングソフトウェア/ プラグインパッケージのライセンス同梱
- ProTools | First、The Musician Collection にはBBD Delay、Eleven Lite、304E EQ、304C Compressor などの23 のプラグイン
- Waveform™OEM のDAW Essentials™ バンドルには、Equaliser、Compressor、Reverber8、Limiter などの16 のプラグイン

Mackie 伝統の頑丈な設計

- 過酷な環境にも耐えうる頑丈なデザイン
- 大切な機材を保護するソリッドスチールシャーシ
- ABS樹脂製サイドパネル

この取扱説明書の使い方



このアイコンは特に重要、あるいは独自の情報を示す際に使われています。



より詳細な情報の場合、顕微鏡のアイコンを使っています。また実用的なヒントの説明も含んでいます。



この製品の使用に関連する特定の機能などを説明しています。

その他の注意

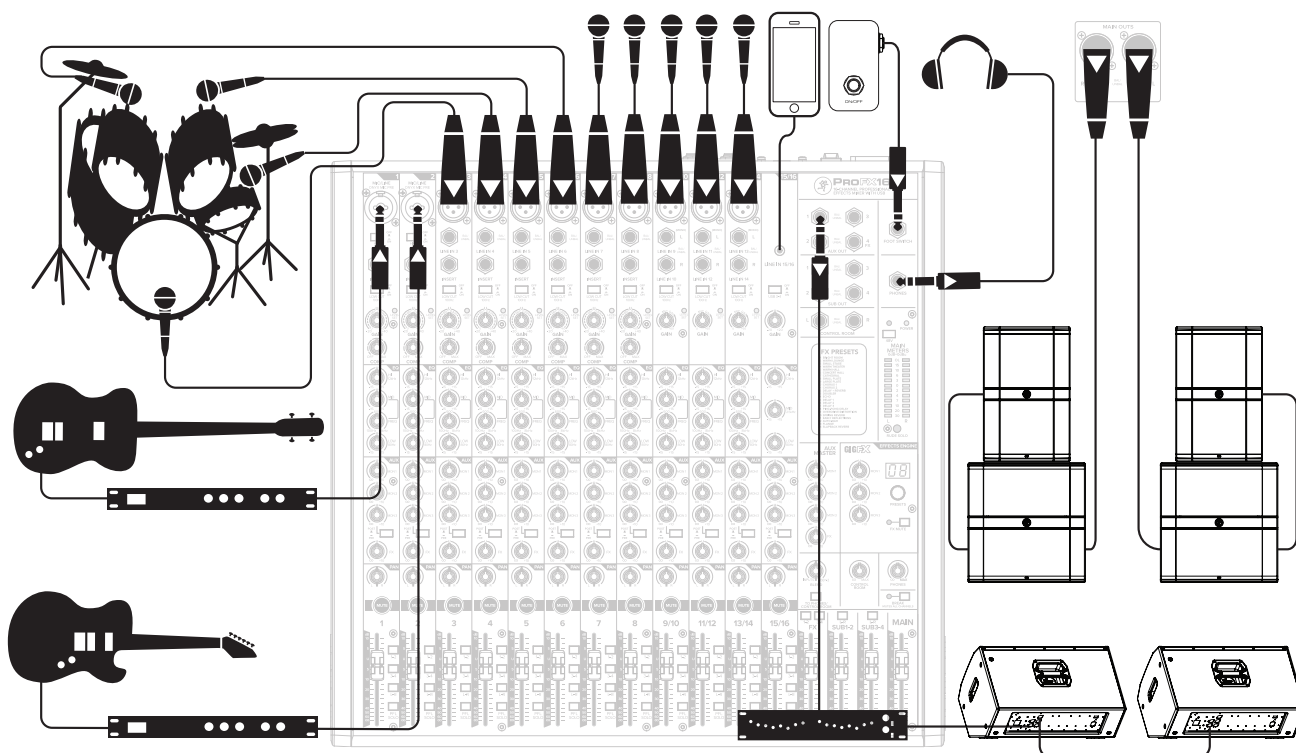
- ・長時間、大音量で音楽を聴くと難聴の原因となる恐れがあります。
- ・梱包箱と同梱物は大切に保管してください。

クイックスタート

以下の手順に従うことで ProFXv3 を素早く設定できます。

1. チャンネル EQ と PAN ノブ以外の全てのノブをすべて最小の位置にし、フェーダーを全て完全に下げてください。
2. 全てのチャンネル EQ ノブと PAN ノブをセンタークリックの位置にしてください。
3. 押し込まれているボタンがあったら、それをもう一度押して解除してください。
4. ケーブルを使用し ProFXv3 のメイン出力端子とパワードスピーカー（もしくはパッシブスピーカーに接続されているパワーアンプ）の入力端子を接続してください。
5. ミキサーの電源コードを適切なコンセントに接続し、ミキサーの電源スイッチをオンにしてください。
6. パワードスピーカーと接続する場合は、スピーカーの電源を入れてください、パッシブスピーカーと接続する場合は、スピーカーケーブルを使用してスピーカーとパワーアンプを接続したあとに、パワーアンプの電源を入れてください。パワードスピーカーもしくはアンプのレベルはメーカーの推奨値に設定してください。
7. ミキサーに信号ソースを入力してください。例えば：
 - ・マイクを XLR3 ピンマイク入力端子へ接続してください。フォン端子はマイクレベルに対応していません。マイクは必ず 3 ピン XLR 端子に接続してください。コンデンサーマイクを使用する場合は、ファンタム電源をオンにしてください。
 - ・キーボード、ドラムマシン、CD プレイヤーなどのラインレベルソースはラインレベルフォン入力端子へ接続してください。
8. ProFXv3 の入力端子に接続する機器のボリュームは、通常使用する際と同じレベルに設定してください。
9. チャンネルの GAIN ノブを LED が点滅するまで時計回りにゆっくりと回してください。
10. チャンネルの L-R アサインスイッチ（ProFX12v3/ProFX16v3/ProFX22v3/ProFX30v3）を押してフェーダーを「U」（ユニティゲイン）の位置まで上げてください。
11. 快適なリスニングレベルになるまで、ゆっくりとメインフェーダーを上げてください。
12. 他のチャンネルについても 7 ～ 10 の手順を繰り返してください。

接続図

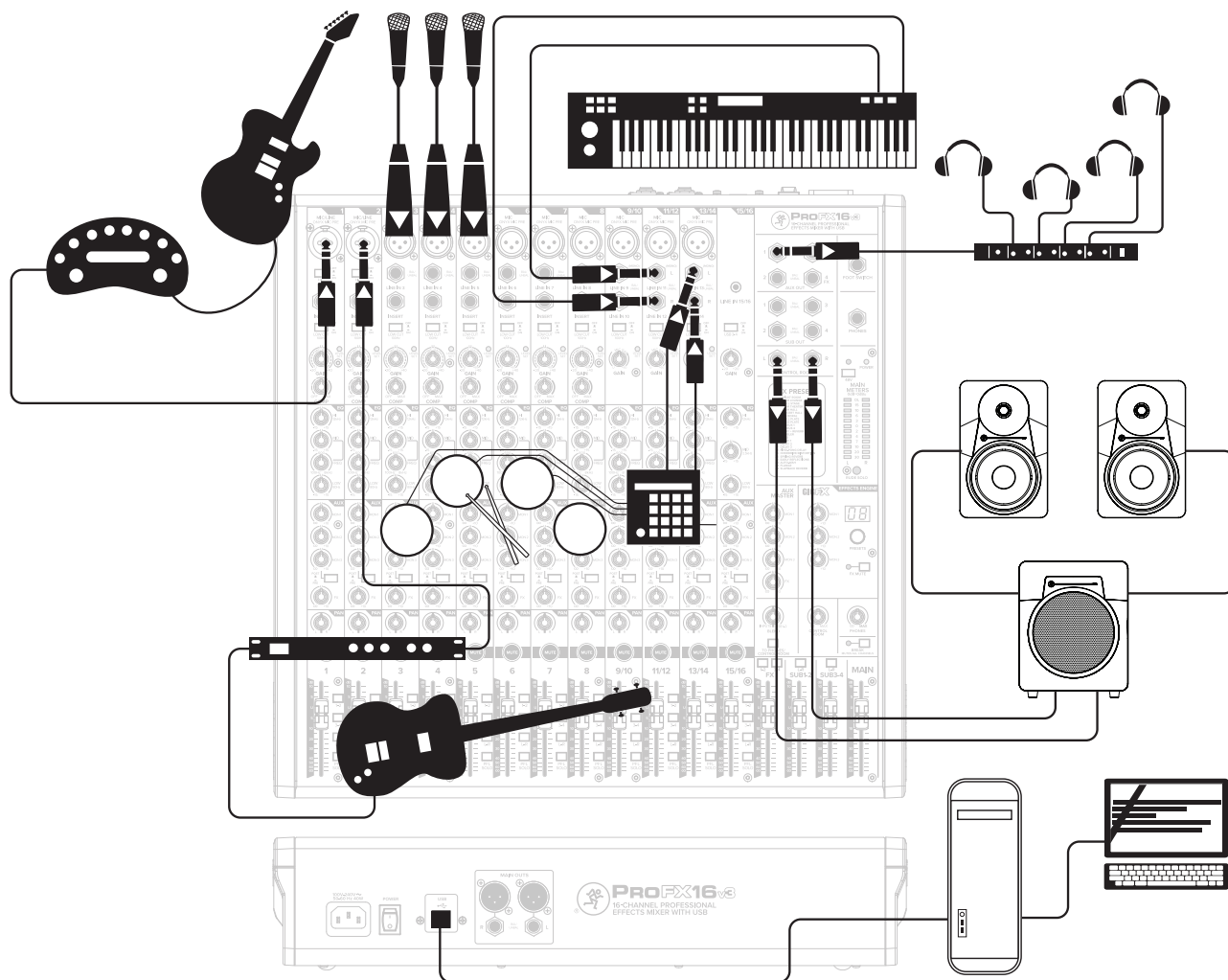


この接続図ではベースとギターがモノラルエフェクトプロセッサを経由し Ch.1 と Ch.2 のライン入力に接続されています。両チャンネルとも Hi-Z スイッチをオンにしてください。続く 4 つのチャンネルにはドラム収音用マイクが XLR3 ピンマイク入力に接続されています。さらにその後の 5 つのチャンネルにはリードボーカルとバックコーラス向けのボーカルマイクが XLR3 ピンマイク入力に接続されています。1/8 インチステレオ入力端子には、スマートフォンが接続されています。

DRM18S サブウーファーがメイン出力端子の L と R に接続されています。DRM18S の出力端子が DRM215 の入力端子と接続され、メイン PA システムが完成します。また、2 台の DRM212 を AUX 出力端子にグラフィック EQ を経由して接続しステージモニターとして使用します。AUX はそれぞれ独立してレベルをコントロールできるため、演者の好みのレベルに調整できます。ヘッドフォンはモニター用途に使用し、フットスイッチは内部エフェクトのミュート / ミュート解除に使用することができます。

上の図には載せてありませんが、ノート PC をミキサー背面の USB ポートに接続することもできます。これにより DAW でメインミックスを録音することができ、またノート PC に保存してある音源をメインミックスから再生させることができます。

接続図



この接続図では前ページと同様にベースとギターがモノラルエフェクトプロセッサを経由し Ch.1 と Ch.2 のライン入力に接続されています。両チャンネルとも Hi-Z スイッチをオンにしてください。マイクが Ch.3 ～ Ch.5 に接続され、キーボードがステレオ Ch.11/12、電子ドラムがステレオ Ch.13/14 に接続されています。

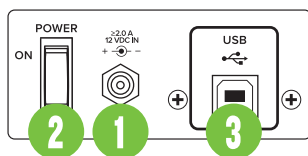
MR モニタースピーカーおよびサブウーファーが CONTROL ROOM 出力端子の L/R に接続され、パフォーマンスの正確なモニタリングを可能としています。AUX OUT 端子の Ch.1 にはヘッドフォンアンプが接続され、複数人向けのモニタリング環境を構築しています。

デスクトップコンピューターが USB ポートに接続されており、DAW を使用したメインミックスの録音及びメインミックスへ PC 音源を入力できます。

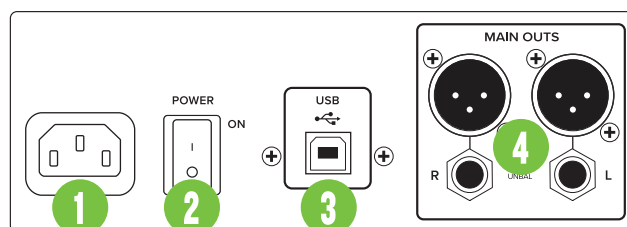
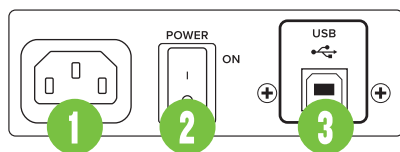
典型的なレコーディングシステム

リアパネルの機能

ProFX6v3・ProFX10v3



ProFX12v3



ProFX16v3・ProFX22v3・ProFX30v3

1. 電源コネクター

ProFX6v3, ProFX10v3:

本体にはロック可能なバレルタイプのコネクターがあります。電源アダプターのバレルコネクターを本体に挿し、リングを時計回りに回すことで本体と電源アダプターを固定することができます。締めすぎには注意してください。

固定されていることが確認できたら、それ以上リングを回さないでください。アダプターの電源コネクターをコンセントへ接続してください。

ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3:

これは IEC に準拠した標準的な 3 ピンタイプの電源コネクターです。取り外し可能な電源コード（製品に同梱）をミキサー本体の電源コネクターに接続し、もう一方の電源コードの端を電源コンセントに接続します。

ProFXv3 シリーズの上位機種は 100 VAC - 240 VAC まで対応できるユニバーサル AC 電源により駆動します。そのため電圧セレクターなどはありません。理論的には世界中どこでも使用することができるこの電源を、私たちは「プラネットアース」電源と呼んでいます。これは従来の電源よりも電圧のディップやスパイクの影響を受けにくく、加えて電磁気のアイソレーションも向上しているため、ノイズの影響も受けにくい仕様です。



グラウンドピンを接続しないのは大変危険です。お止めください。

2. 電源スイッチ

このスイッチの上部を押し込むことでミキサーに電源が入ります。適切な電源に正しく接続されていれば、フロントパネルの POWER LED が幸せそうに点灯します。

このスイッチの下部を押し込むことでミキサーの電源が切れます。ミキサーとして動作はしなくなりますが、手軽な文鎮としてはまだ使用できます。



原則として、パワーアンプやパワードスピーカーより先にミキサーの電源を入れてください。電源を切るときはパワーアンプやパワードスピーカーの電源をまずオフにしてください。これにより電源オン/オフ時にノイズが乗る可能性を下げることができます。

3. USB 入力 / 出力端子

内蔵の USB インターフェースによりパワフルでフレキシブルな機能を使用することができます。2 x 4 24 Bit/ 192 kHz の高解像度インターフェースで、USB で接続されたコンピューターを使ってステレオ信号を録音し、また独立したステレオ 2 チャンネル分の PC 音源をミキサーへ出力することができます。

USB ルーティングには以下の機能があります。:

USB の入力をミキサーに送る - 再生:

(1) USB 3-4 スイッチがミキサーの最後のステレオチャンネルに搭載されています。スイッチの上には 1/8 インチステレオ入力端子が搭載されています。このスイッチにより、PC からの音源（Spotify®、Apple Music®、YouTube® など）をミキサーに入力することができます。このステレオ信号は EQ 処理をし、AUX（モニターやヘッドフォン、エフェクトなど）にルーティングすることも可能です。また他のチャンネル同様、アサインスイッチを使ってメインやサブグループに信号をアサインすることもできます。つまり信号をほぼ全てのチャンネルにルーティングすることができます。コンピューターからミキサーへ入力される信号は、チャンネルストリップ上部の GAIN ノブを使って調整できます。

(2) それぞれのミキサーの右下のあたりに TO PHONES/CONTROL RM スイッチと BLEND ノブが搭載されています。これによりコンピューターの DAW からの出力（Pro Tools®, Tracktion®, Cubase®, Reaper® など）をミキサーに入力することができ、ミキサーのその他の入力信号とブレンドしてレイテンシーのないモニタリングを行うことができます。

ミキサーからの USB 出力 - 録音など:

コンピューターを使い、メインミックスを録音することができます。これらのレベルはプリメインフェーダーです。そのため、レベルは DAW によりあとから調整することができます。ライブ中にフェーダーを上げようが下げようが、録音のレベルには影響しません。

4. MAIN OUTS

MAIN OUTS ではミキサーの最終段の音をラインレベルでステレオ出力します。これらの LR の端子にメインのパワーアンプ、パワードスピーカー、エフェクトプロセッサ（グラフィック・イコライザーやコンプレッサー / リミッター）などを接続します。

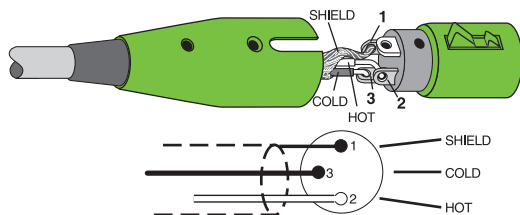
XLR オスコネクターの配線は以下の通りです。これは AES(Audio Engineering Society) が定めたものです。

XLR バランス配線：

Pin 1 = シールド（グラウンド）

Pin 2 = プラス（+ もしくはホット）

Pin 3 = マイナス（- もしくはコールド）



MAIN OUTS は XLR コネクターに加え、1/4 インチジャックタイプコネクターにも対応し、バランスもしくはアンバランスの信号を出力することができます。

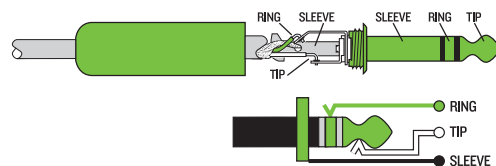
バランスライン信号を出力する場合は、1/4 インチ TRS フォンジャックを使用してください。TRS はチップ - リング - スリーブの略で、ステレオ 1/4 インチのプラグの 3 つの接点を表しています。ケーブルは下図のように配線してください。

1/4 インチ TRS バランスモノラル配線

スリーブ = シールドまたはグラウンド

チップ = 陽極（+ またはホット）

リング = 陰極（- またはコールド）

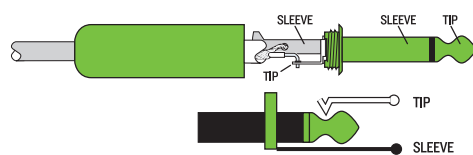


アンバランスライン信号を出力する場合は、1/4 インチモノラルフォン (TS) ジャックを使用します。配線は以下の通りです。

1/4 インチ TS アンバランスモノラル配線

スリーブ = シールドまたはグラウンド

チップ = 陽極（+ またはホット）



NOTE

MAIN OUTS は ProFX6v3、ProFX10v3、ProFX12v3 のフロントパネル、また ProFX16v3、ProFX22v3、ProFX30v3 のリアパネルに配置されています。

NOTE

XLR コネクターによる出力レベルは、TRS フォンジャックによる出力レベルよりも 6 dB 高いレベルです。メーターが「0」を示している場合、TRS フォンジャックの出力が 0 dBuであることを示しています。

フロントパネルの機能

接続 / チャンネルストリップ

ファンタム電源

現在入手できる大抵のプロフェッショナルコンデンサーマイクは、48V のファンタム電源供給が必要です。オーディオ伝送用のケーブルを介して、マイク内部の電子機器に低電流の DC 電圧を供給します。(セミプロコンデンサーマイクは、内部にバッテリーを搭載しているものもあります。) Shure 社の SM57 や SM58 など、外部電源を必要とせず、またその影響を受けることのないダイナミックマイクからは見えない電源であることから「ファンタム (幽霊)」と名付けられています。

NOTE ProFXv3 のファンタム電源は、単一のスイッチで一括制御されているため、全てのマイク入力チャンネルで同時にオン/オフされます。

VERY IMPORTANT ファンタム電源がオンの場合、絶対に XLR3 ピン→TS フォンケーブルやリボンマイクを XLR 入力端子に接続しないでください。ファンタム電源がオンの場合、安全だという確証がない限り、楽器などの出力信号を XLR 入力端子に接続しないでください。

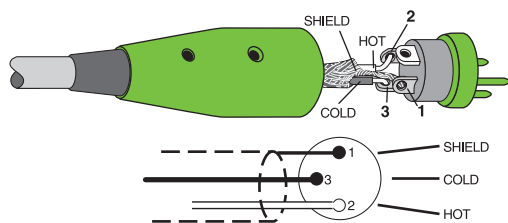
縦型のチャンネルストリップはどのモデルも似たデザインですが、一部モデルにより異なる部分もあります。それぞれのチャンネルストリップは独立して機能し、ストリップ上部の入力端子に接続された信号にのみ機能します。

5. XLR & TRS フォンコンボ入力端子 [Ch. 1 & Ch. 2]

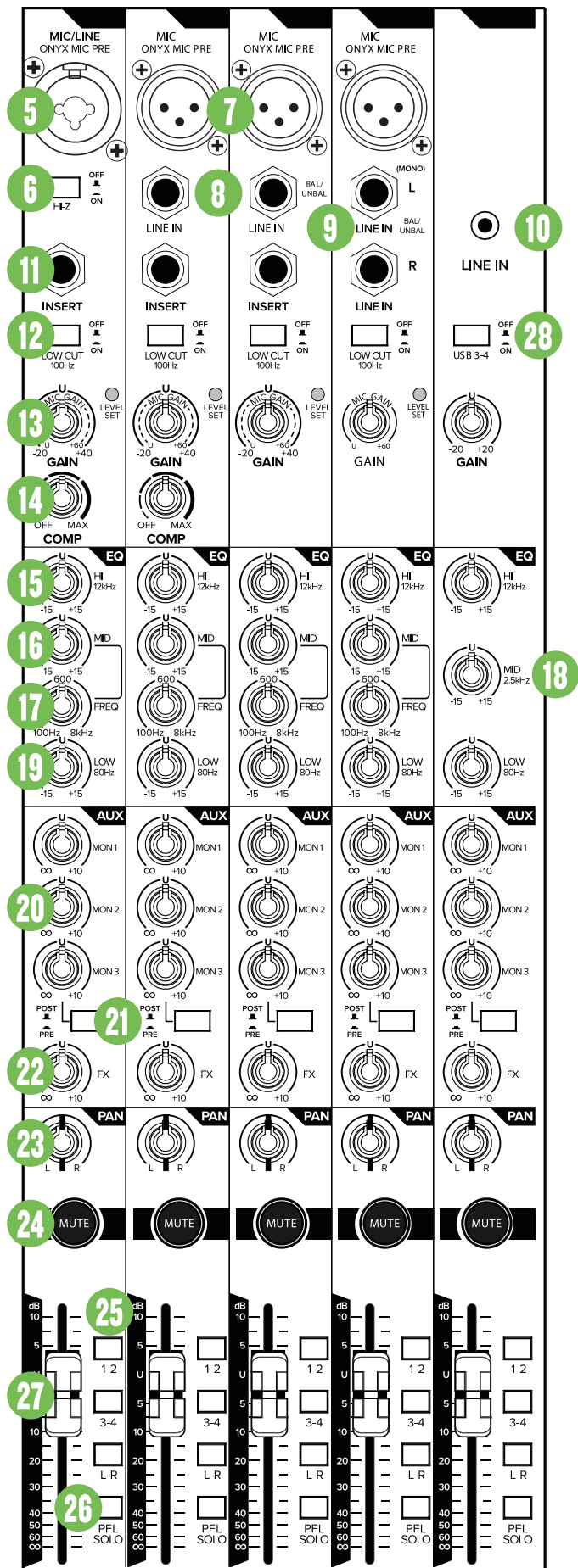
Ch.1 および Ch.2 は、XLR コネクターを使うことでバランスのマイク信号およびラインレベルの信号を受けることができます。マイクは必ず XLR3 ピン端子に接続してください。フォン端子はマイクレベルに対応してません。配線は以下の通りです。これは AES(Audio Engineering Society) が定めたものです。

XLR バランス配線:

- Pin 1 = シールド (グラウンド)
- Pin 2 = プラス (+ もしくはホット)
- Pin 3 = マイナス (- もしくはコールド)



これらの入力端子は XLR コネクターに加えて、1/4 インチフォンジャックからのラインレベルバランス信号もしくはアンバランス信号にも対応しています。加えて、これらのチャンネルは Hi-Z 接続にも対応しているので、1/4i インチフォンジャックを使用することで、ギターなどのハイインピーダンス楽器を DI ボックス無しで直接接続することができます。Hi-Z スイッチを押し忘れないように気をつけてください。



バランス信号をこれらのチャンネルに入力する場合は、TRS フォンをご利用ください。アンバランスライン信号を入力端子に接続する場合は、1/4 インチモノラルフォン (TS) ジャックを使用します。配線は P.10 を参照してください。



決してパワーアンプからの出力を ProFXv3 の入力端子に直接接続しないでください。入力回路の破損の原因となる場合があります。

6. HI-Z スイッチ [Ch.1 & Ch.2]

DI を使用せず、ミキサーに直接ギターを接続する場合はまずこのボタンを押してください。その後、1/4 インチ TRS フォンジャックにギターケーブルを接続してください。入力インピーダンスは直接接続用に最適化されており、高域を忠実に再現します。

スイッチが押し込まれていない状態だと、1/4 インチ TRS フォンジャックに入力する信号はその他のモノラルライン入力と同様のラインレベルです。

HI-Z スイッチが搭載されていないチャンネルにギターなどの楽器からの信号を入力する場合は、Mackie MDB シリーズなどの外部 DI ボックスを使用した上で、DI の出力端子からミキサーへ接続を行ってください。DI ボックスを使用しなかったり、このスイッチが押し込まれていない状態でギターを接続すると、ギターサウンドは鈍くぼんやりした音になります。

7. MIC 入力端子

XLR メスコネクターにより、バランスのマイクレベル信号もしくはラインレベル信号をミキサーに入力することができます。マイクは必ずこの XLR3 ピン端子に接続してください。フォン端子はマイクレベルに対応していません。Onyx マイクプリアンプは、高い信頼性と十分なヘッドルームを実現し明瞭度の高いサウンドを再生します。現在市場に出回っているスタンドアロンタイプのマイクプリアンプに匹敵する製品レベルが特長です。この回路はハムやノイズ除去に大変優れています。

プロフェッショナル向けのリボンマイク、ダイナミックマイク、コンデンサーマイクがこのマイクプリアンプを通すことでより素晴らしいサウンドになります。マイク/ライン入力はどのようなレベルの信号も、オーバーロード無しでミキサーに入力することができます。

XLR コネクターの配線については、前ページを参照してください。



決してパワーアンプからの出力を ProFXv3 の入力端子に直接接続しないでください。入力回路の破損の原因となる場合があります。

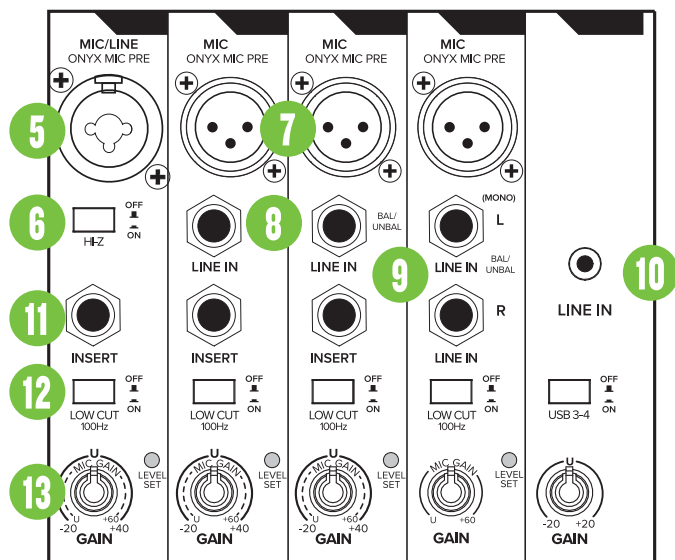
8. LINE IN ジャック

これらの 1/4 インチ TRS フォンジャックはマイクプリアンプと同じ回路を共有しており（ファンタム電源は有効にはなりません）、バランス / アンバランスラインレベルの音源に対応しています。マイクはこの端子に接続しないでください。マイクレベルにはこの端子は対応していません。理論的にはほとんど全ての信号をこれらのジャックに入力できます。

バランス信号をこれらのチャンネルに入力する場合は、TRS フォンをご利用ください。アンバランスライン信号を入力端子に接続する場合は、1/4 インチモノラルフォン (TS) ジャックを使用します。配線は P.10 を参照してください。



決してパワーアンプからの出力を ProFXv3 の入力端子に直接接続しないでください。入力回路の破損の原因となる場合があります。



9. ステレオライン入力

1/4 インチ TRS バランスフォンジャックもしくは 1/4 インチ TS アンバランスフォンジャックをこの端子に接続できます。ラインレベルの楽器、エフェクター、CD プレイヤーなどを接続できます。

モノラル音源を接続する場合、LINE IN L (MONO) に接続してください。これによりメインミックスの両方からモノラル信号が出力されます。

バランス信号をこれらのチャンネルに入力する場合は、TRS フォンをご利用ください。アンバランスライン信号を入力端子に接続する場合は、1/4 インチモノラルフォン (TS) ジャックを使用します。配線は P.10 を参照してください。



決してパワーアンプからの出力を ProFXv3 の入力端子に直接接続しないでください。入力回路の破損の原因となる場合があります。

10. LINE IN (1/8 インチステレオミニフォンジャック)

スマートフォン、MP3 プレイヤー、コンピュータ、または他のソースからのステレオラインレベル信号を受けることができる、1/8 インチステレオミニフォンジャックです。



これで最後です！決してパワーアンプからの出力を ProFXv3 の入力端子に直接接続しないでください。入力回路の破損の原因となる場合があります。

11. INSERT ジャック [ProFX6v3 を除く]

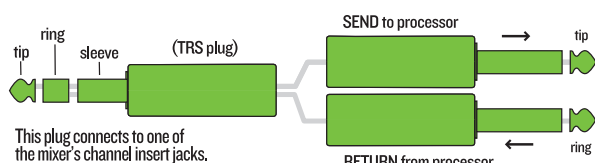
アンバランスの 1/4 インチジャックで、コンプレッサーやイコライザー、ディエッサーやフィルターなどの信号を丸ごとエフェクトデバイスにルーティング接続をするシリアル（直列）エフェクトプロセッサを接続する際に使用します。

このインサートポイントは GAIN コントロールと LOW CUT フィルターの後段、そしてチャンネル EQ とチャンネルフェーダーの前段にあります。チャンネル信号はこのインサートジャックから外部デバイスに出力され、プロセッシングされたあとに同じインサートジャックに戻ってきます。インサートケーブルは以下のように配線してください。:

Tip = センド（エフェクターへの出力）

Ring = リターン（エフェクターからの入力）

Sleeve = グラウンド



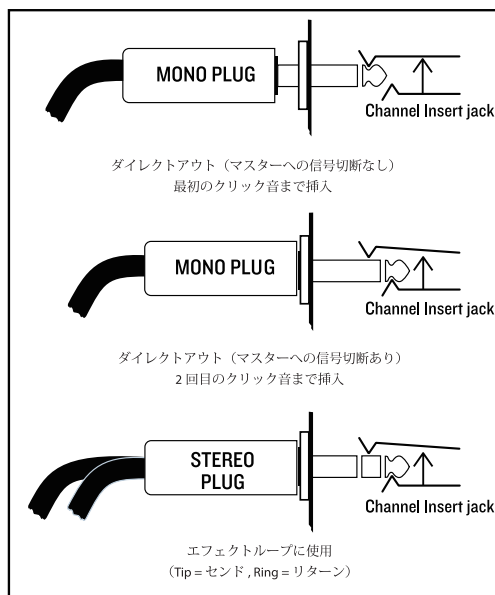
インサートジャックはチャンネルのダイレクトアウトとして使用することもできます。GAIN の後段、そして EQ の前段です。1/4 インチ TS（モノラル）ジャックをインサートジャックに半分だけ（最初にカチッと音がするところまで）挿し込むと、ジャックのスイッチは作動しないので、回路のインサートループは開きません（このためチャンネル信号はそのままミキサー内をぐるぐる回り続けます）。

この手順により、通常の動作を妨げることなく、チャンネル信号を取り出すことができます。

1/4 インチ TS ジャックを完全に（2 回目のカチッという音がするところまで）押し込むと、ジャックスイッチが作動しダイレクトアウトが生成されます。このとき、ミキサーの内部ではこのチャンネルの信号が遮断されます。下記の図を参照してください。



ミキサーからの信号をオーバーロードまたはショートさせないでください。内部の信号にも影響を与えます。



12. LOW CUT スイッチ

全てのチャンネルには、100 Hz 未満の低域をオクターブあたり 18 dB カットする LOW CUT スイッチ（よくハイパスフィルターとも呼ばれます）が搭載されています。

バスドラムやベース、もしくはベースシンセなどの低域部分を担う楽器以外の場合は、基本的にこのスイッチを入れておくことをおすすめします。120 Hz 以下の周波数帯には、あなたが聴きたいと思っているサウンドは含まれていないことが多いです。それをフィルタリングすることで余計なものが取り除かれ、より鮮明なサウンドとなります。またそれだけでなく、ローカットはライブ演奏時のハウリングを抑制する効果もあり、さらにはアンプの消費電力を節約する効果もあります。



もう一つ、ライブパフォーマンス中に柔軟性を追加することができるのも特長です。ローカットすることで、ボーカルに低域 EQ を安全にかけることができます。ボーカルにとって、低域シェルピング EQ は本当に役に立つことが多いです。低域 EQ はステージ上の不快な低音やマイクのハンドリング音、ボーカルのポップ音を強調してしまいがちありますが、ローカットを有効にすることでこれら全ての問題を解決でき、ウーファーの破損を気にすることなく低域イコライゼーションを使用することができます。

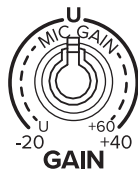
“U” like Unity gain

ProFXv3 シリーズでは、ほとんど全てのレベルコントロールに「U」という記号がついています。これは「ユニティゲイン」、つまり信号レベルが変わっていないことを意味します。コントロールのレベルはデシベル (dB) で表示されているので、その設定を変更したときレベルに及ぼす影響がわかるでしょう。

13. GAIN ノブと LEVEL SET LED

まずは P6 のクイックスタートを読んでみてください。音が歪みそうな素材を入力したときにプリアンプのゲインが高すぎたり、静かな素材を扱うときに音がノイズに埋もれないようにするには、ゲインが適切に設定されている必要があります。

GAIN ノブはマイク入力とライン入力の入力感度を調整するものです。外部から入力される信号を、各チャンネルで扱う適切な内部操作レベルに調整することができます。



モノラルチャンネル（マイク入力とモノラルライン入力）では、GAIN ノブは入力感度を調整します。

入力信号をマイクの XLR コネクターで受けているとき、このノブを完全に下げると 0 dB で、最大 60 dB まで上げることができます。

1/4 インチモノラルライン入力ジャックで信号を受けているときは、このノブを完全に下げると -20 dB アッテネートされ、完全に上げると最大 40 dB、12 時の方向でユニティゲイン「U」です。

この 20 dB のアッテネートは、レベルが高い信号を受けるときや、EQ でゲインをあげるとき、もしくはその両方のときにとっても便利です。この「仮想 PAD」がなければ、もっと頻繁にチャンネルがクリップしてしまうでしょう。



ハイブリッドチャンネル（マイク入力/ステレオライン入力）では、ゲインコントロールはXLR3 ピンマイク入力に対してのみ作用します。1/4 インチフォン入力はゲインコントロールができません。

ハイブリッドチャンネル：

- ProFX6v3 - Ch.3/4 (GAIN ノブなし)
- ProFX10v3 - Ch.5/6 ~ Ch.7/8 (GAIN ノブなし)
- ProFX12v3 - Ch.5/6 ~ Ch.9/10
- ProFX16v3 - Ch.9/10 ~ Ch.13/14
- ProFX22v3 - Ch.15/16 ~ Ch.19/20
- ProFX30v3 - Ch.23/24 ~ Ch.27/28



1/8 インチステレオミニ入力ジャックでは、ゲインは -20 dB から +20 dB の範囲で調整できます。

1/8 インチステレオミニチャンネル：

- ProFX6v3 - Ch.5/6 (GAIN ノブなし)
- ProFX10v3 - Ch.9/10 (GAIN ノブなし)
- ProFX12v3 - Ch.11/12
- ProFX16v3 - Ch.15/16
- ProFX22v3 - Ch.21/22
- ProFX30v3 - Ch.29/30

1/8 インチステレオミニ入力ジャックを除いた全ての GAIN ノブの隣には、LEVEL SET LED が配置されています。これらの LED はプリアンプのゲインをチャンネル毎に適切に設定するために、ゲインコントロールと合わせて使用します。歪んでいるチャンネルがある場合、LEVEL SET LED をまず確認してください。LED が常に点灯している場合、ゲインを下げてください。

14. COMP ノブ

モデル毎の以下のチャンネルには、可変スレッシュホールドがインラインコンプレッサー回路が搭載されています。

- ProFX6v3 - COMP ノブなし
- ProFX10v3 - Ch.1/2
- ProFX12v3 - Ch.1 ~ 4
- ProFX16v3 - Ch.1 ~ 8
- ProFX22v3 - Ch.1 ~ 12
- ProFX30v3 - Ch.1 ~ 16

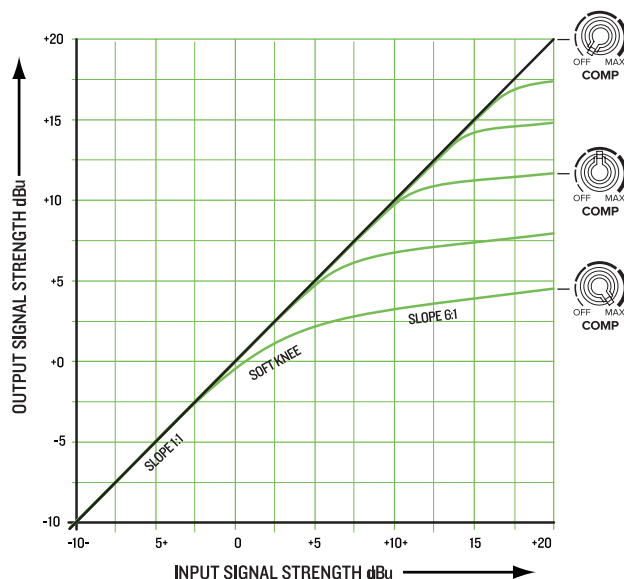
ボーカルやスネアドラムをコンプレッションするときなどにはとても便利なので、ボーカル用マイクやドラム用マイクはこれらのチャンネルに接続すると良いでしょう。

入力信号がこのノブで設定したスレッシュホールド値を超えると、自動的にコンプレッサーが作動します。これによりダイナミックレンジが減り、入力信号がオーバーロードし歪みが発生するのを防ぐことができます。



ダイナミックレンジとは、曲の中でレベルが最も小さい部分と最も大きい部分の差です。コンプレッサーはダイナミックレンジを「しぼる」ことで全体をより安定させ、信号をより一定した音量レベルにします。これによりボーカルなどのソースをミックスにおいて「座り良く」できるため、ライブシーンではとても便利です。

コンプレッションレシオはおおよそ 6:1 で、特性はソフトニーです。スレッシュホールドは時計回りに調整することができ、オフ（コンプレッションしない状態）から 0 dBu（最大）まで変化します。



例として、スレッシュホールドを最大にしてみましょう。入ってきた信号が 0 dBu に到達します。レベルがスレッシュホールドを超えて高くなると、信号は 6:1 の比率で圧縮されます。つまり入力が 6 dB まで高くなっても、実際の出力レベルは 1 dB しか上がりません。これにより出力信号が圧縮され、貧弱なマイクテクニック（そうじゃないと願ってます）や一般的なポップノイズ、叩きつける音やヘビーメタルのシャウトなどによるオーバーロードで発生する歪みから、システムを保護します。ソフトニーとは、スレッシュホールドから 6:1 までコンプレッションが緩やかに変化していくことを意味します。耳にもきついハードニーのように突然 6:1 になることはありません。

上のグラフは、コンプレッサーに入っていく入力信号のレベルと、出てくる出力信号のレベルの比を表しています。コンプレッサーについて語るときにはお決まりのグラフで、Mackie のエンジニアにとっては会社のクリスマスパーティ¹を盛り上げる話題のようなものです。

コンプレッサーがオフになっている場合、入力と出力は等しくなります。例えば入力信号のレベルが +5 dB になると、出力レベルも +5 dBu です。グラフの左下から右上に伸びる対角線が X=Y、つまり入力 = 出力です。

コンプレッションを最大にするとスレッシュホールドは 0 dBu に設定され、入力と出力の関係はグラフの最も下のカーブで表されます。入力が -5 dBu（つまりスレッシュホールド未満）の場合は、出力も -5 dBu です。入力が 0 dBu に達すると、出力は 0 dBu よりもやや低くなります。入力が +5 dBu になると、出力はおおよそ +2 dBu です。入力が +10 dBu に達すると、出力はおおよそ +3 dBu です。X=Y の対角線から伸びるソフトニーのかっこいいカーブと、コンプレッサーの 6:1（コンプレッションレシオ）のスロープに注目してください。

¹私の高校時代の数学の先生だったマーヴィン先生は、いつかグラフが役に立つときが来るよと言っていましたが、遂にそのときが来てしまいました。遂に！

他の緑のカーブは COMP ノブを途中まで回した状態で、コンプレッションし始める前のスレッシュホールドが高めになっています。

アウトボードのコンプレッサーにはよく、コンプレッションレシオ、スレッシュホールド、ソフトニー / ハードニー、アタックタイム、リリースタイムなど、様々なコントロールが搭載されています。最後の二つは入力のスレッシュホールドを超えたときにコンプレッサーが有効になる、そしてスレッシュホールド未満まで落ちたときに動作を止める速度を設定するものです。このコンプレッサーでは、全体の特性が最も良くなるようにこれらのパラメータが既に設定されています。

スレッシュホールドを慎重に調整すれば、ダイナミックレンジを十分に確保しながらも本番中に歪みやオーバーロードを発生させません。実際に叫んだり高域を出してみるなどして、コンプレッサーを調整してください。

チャンネル EQ

ProFXv3 の全ミキサー (ProFX6v3 を除く) は、高域と低域がシェルビングタイプ、中域がピーキングタイプ (周波数可変可能、ProFX16v3、ProFX22v3、ProFX30v3) の 3 バンドイコライザーを搭載しています。

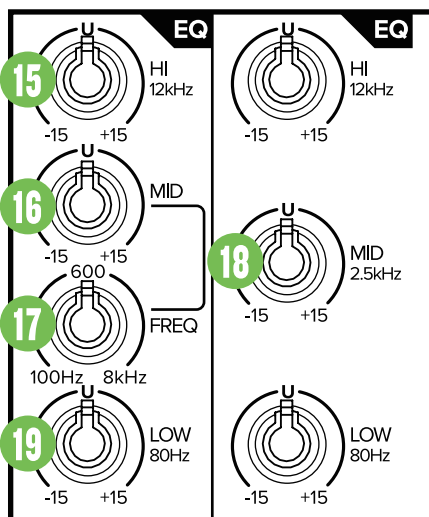
NOTE

ProFX6v3 は 2 バンド EQ (ハイシェルビング、ローシェルビング) が内蔵されています。

シェルビングとは、設定した一定の周波数より上または下のすべての周波数をブーストまたはカットするものです。例えば LOW EQ は 80 Hz 以下の人間の耳には聞こえない最低音までをブーストします。ピーキングはセンター周波数付近で特定の帯域をブーストする機能です。

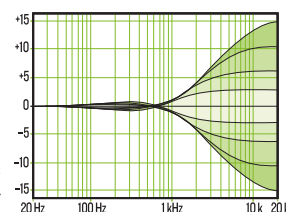


EQ をかけすぎると、かえって満足のいかない結果となることもあります。Mackie はユーザーの皆様のため、EQ 回路に多くのブースト・カット機能を搭載しています。しかし全てのチャンネルで EQ を最大にすると、ミックスのバランスが取れなくなります。繊細な EQ を基本としたうえで活用してください。何度も何度もブーストやカットを繰り返していることに気付いた場合、マイクの設置場所を変更したり、別のマイクに変えてみたり、ボーカリストを変えてみたり、弦を変えてみたり、うがいをしてみたりして、音源に変更を加えることを検討してください。



15. HI EQ ノブ

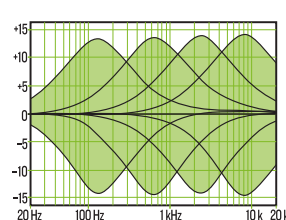
HI EQ は 12 kHz より高い帯域を 15 dB までブーストもしくはカットするもので、「U」の位置でフラット (ブーストもカットもされていない状態) です。シンバルにシズル感を加えたり、全体的な透明感を加えたり、キーボードやボーカル、ギターのエッジを際立たせたりするのに使います。またはカットすることで歯擦音を減らしたり、ヒスノイズをマスキングしたりすることができます。



16. MID EQ ノブ

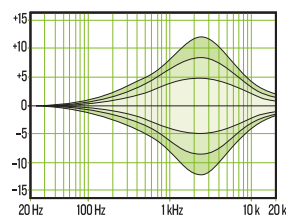
17. FREQ ノブ [ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

ProFX16v3、ProFX22v3、ProFX30v3 はセミパラメトリックの MID スウィープ EQ を搭載しています。100Hz から 8kHz の範囲で特定の周波数に「ねらい」をつけ、15 dB のブーストもしくはカットができます。



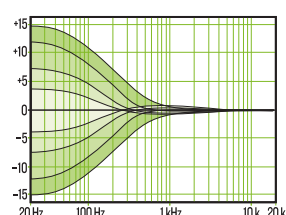
18. MID EQ ノブ [ProFX6v3 を除く]

MID は「ミッドレンジ」の略で、2.5kHz を中心に 15dB までブーストまたはカットでき、「U」の位置でフラットとなります。特定のサウンドを定義する周波数はほとんどこの帯域にあることから、ミッドレンジの EQ は最も効果があるとされています。このノブを回し EQ を適用することで、有用な変化が期待できます。



19. LOW EQ ノブ

LOW EQ は 80Hz 未満の信号を 15dB までブーストもしくはカットすることができます。「U」の位置でフラットになります。この周波数はバスドラム音やベース音、ファットなシンセ音、もしくは朝食に牛丼特盛を食べるようなシリアスな男性ボーカルなどを代表とする、パンチのある帯域です。



20. AUX MON ノブ

[ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

ステージモニターミックスなどのメインミックスとは独立したミックスを作成するために、このノブを使って個々のチャンネルの信号レベルを調整できます。バンドメンバーがハッピーになるまで、AUX ノブを使って調整してください。

このノブを反時計回りに回し切るとオフ、「U」の位置でユニティゲイン、そして時計回りに回し切ると 10 dB です。

PAN や MUTE、チャンネルフェーダーは影響しませんが、その他のチャンネルコントロールは AUX 出力信号に影響します。AUX MON はプリフェーダーです。

全体的な出力レベルは AUX MASTER ノブで調整します。内部 FX は FX TO MON ノブを回すことで有効になります。

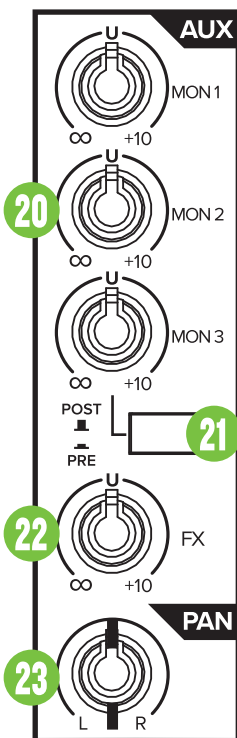
21. プリフェーダー (POST/PRE) スイッチ

[ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

AUX MON 1-2 は常にプリフェーダーで、ステージモニターミックス向けに設計されています。AUX MON 3 はプリフェーダーかポストフェーダーなのかを選択することができ、モニター用途としてもエフェクト用途としてもお使い頂けます。

プリフェーダー：スイッチが有効になっている場合（押し込まれている場合）、AUX MON 3 はポストインサート、ポストローカット、ポストミュート、プリフェーダーの信号となります。フェーダーを除いた全てのチャンネルコントロールがAUXの出力信号に影響します。

ポストフェーダー：スイッチが無効になっている場合（押し込まれておらず、上がっている場合）、AUX MON 3 はポストインサート、ポストローカット、ポストミュート、ポストフェーダーの信号です。フェーダーを含む全てのチャンネルコントロールがAUXの出力信号に影響します。



22. AUX FX ノブ

[ProFX10v3, ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

このノブは、各チャンネルの信号の一部を取り出し、内部FXプロセッサに送ったり、FX SENDを介して外部プロセッサに送ったりするために使われます。

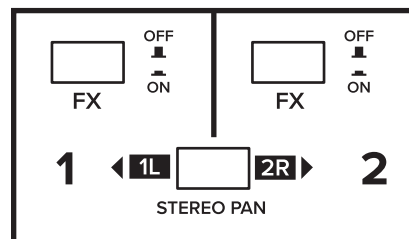
コントロールは、完全に下げるとオフになり、中央のクリック位置でユニティ・ゲイン (unity gain) を提供し、完全に上げると最大で 10 dB のゲインを提供できます。

ミュート、チャンネルフェーダー、およびその他のチャンネルコントロールはFX出力に影響を与えますが、パンは影響を与えません。FXはポストフェーダーです。

内部FXプロセッサに到達するFX信号とFX SEND端子から出力される信号は、FXノブが最小以上に設定されているすべてのチャンネルのミックス（合計）です。

メインミックスへの内部FXレベルは、FXマスターレベルノブで調整できます。

ProFX6v3



FX スイッチ (Ch.1/2) [ProFX6v3]

このスイッチが押し込まれていない状態だと、ミックスに FX はかかりません。このスイッチを押し込むと、ポストチャンネルレベルノブの FX センドにアサインされます。

STEREO PAN スイッチ (Ch.1/2) [ProFX6v3]

このスイッチがオフになっている場合は、それぞれのモノラルチャンネルがメインミックスの左側と右側両方に均等に送られます。例えば：モノラル音源を再生する：Ch.1 に接続されたマイクを用いて喋る場合、あなたの美声はスピーカーの左右両方から出力されます。モノラル音源をオーバーダビングする：ヘッドフォンを用いて直接モニタリングを行う場合、両耳でオーバーダブされた信号を聴くことができます。

このスイッチを押すと、Ch.1 の信号はメインミックスの左側のみから、Ch.2 の信号は右側のみから出力されるようになります。例えば：ステレオ音源を録音する：マイク XLR 入力にステレオペアのマイクを接続するか、ライン入力にステレオ音源を入力すれば、メイン出力に接続されたレコーダーへそれぞれ左右別々の信号を録音することができます。

PAN スイッチはその他のチャンネルには影響を与えません。

23. PAN ノブ

[ProFX10v3, ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

出力の左と右に送るチャンネル信号の比率を調整するノブです。

PAN ノブは「Constant Loudness」と呼ばれるデザインを採用しています。ノブを左もしくは右に回しきった状態からセンター位置に動かした場合、聴覚上の音量を同じに保つため、信号が 3 dB 減衰します。このデザインでなければ、PAN をセンターにしたとき音量が大きくなってしまいます。

24. MUTE スイッチ

[ProFX10v3, ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

このスイッチは名前の通り、信号をミュートし、忘却の彼方へルーティングします。チャンネルの MUTE スイッチを押すことは、フェーダーを下げきってしまうこととほとんど同じです（プリフェーダーの AUX センドはチャンネルフェーダーの影響を受けませんが、このスイッチでミュートされます）。

メインミックス、SUB 1-2、SUB 3-4 に対するチャンネルアサインはされず、全ての AUX センドはミュートされます（プリフェーダーおよびポストフェーダーのどちらでも）。

各チャンネルの INSERT ジャックは、スイッチが有効になっていても信号を出力し続けます。MUTE ボタンはチャンネルがミュートされているときに点灯します。

NOTE MUTE スイッチは ProFX6v3 を除く全てのモデルに搭載されています。

25. アサインスイッチ (1-2, 3-4, L-R)

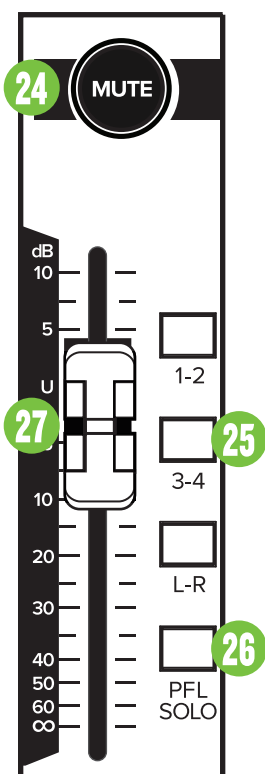
[ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

それぞれのチャンネルフェーダーの横には、チャンネルのアサインを決めるスイッチがあります。これらのスイッチはチャンネルの PAN ノブと連携し、チャンネル信号の行き先を決めるものです。

PAN ノブが 12 時の位置にある場合、左右の出力信号レベルは均等になります（メインミックス L/R、SUB 1-2、SUB 3-4）。左右どちらかだけに送りたい場合は、PAN を回してください。

例えば、2トラックにミックスダウンしているとき、聴きたいチャンネルの L-R スイッチを押せば、そのチャンネルはメインミックスバスに送られます。いくつかのチャンネルでグループを組みたい場合、L-R スイッチの代わりに 1-2 スイッチもしくは 3-4 スイッチを押すことで、そのチャンネル信号はサブグループフェーダーに送られます。そこから SUB 1-2 フェーダーおよび SUB 3-4 フェーダーの上部にある L-R スイッチでグループをメインミックスに戻すこともできるので、グループフェーダーを割り当てられているチャンネルのマスターコントロールとして使用することができます。

新しいトラックを作ったり既存のトラックに音を重ねているとき、1-2 スイッチや 3-4 スイッチは使いますが、L-R スイッチは使わないでしょう。これでグループをメインミックスに送らず、そのまま SUB OUT から出力できます。



26. PFL SOLO スイッチ

[ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

チャンネルの SOLO スイッチを押すことで、CONTROL ROOM 出力、PHONES 出力、MAIN METERS の左側が、選択したチャンネルの信号に置き換わります。ソロのレベルは CONTROL ROOM ノブと PHONES ノブで調整できます。MAIN METERS に表示されているソロのレベルは、CONTROL ROOM ノブと PHONES ノブには影響されません。MAIN METERS には CONTROL ROOM 出力と PHONES 出力がどれ程大きいかに関わらず、実際のチャンネルレベルが表示されます。

PFL とは Pre-Fader Listen (ポスト EQ) の意味です。PFL SOLO スイッチが有効になっている場合、各チャンネルの MUTE スイッチの影響は受けません。



PFL はチャンネル信号をフェーダーの前で分配したものであることを忘れないでください。チャンネルのフェーダーを「U」(ユニティゲイン) より下げたとしても、PFL SOLO スイッチが押し込まれていれば、ユニティゲインの信号が CONTROL ROOM 出力、PHONES 出力、MAIN METERS に送られるため、演者を驚かせてしまうかもしれません。

27. チャンネルフェーダー

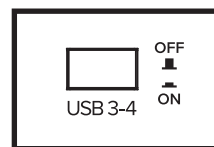
チャンネルの信号パスの最後にあるコントロールで、メインミックスにおける各チャンネルのレベルを調整するものです。「U」の位置でユニティゲイン、つまり信号レベルが増減していない状態です。最大までフェーダーを上げると、10 dB 上げることができます。曲によってはブーストしなければならない部分もあるでしょう。レベルがユニティ前後に設定されているのにも関わらず全体のレベルが低すぎる、もしくは高すぎる場合、ゲインコントロールが正しく設定されているかどうか、もう一度確かめましょう。



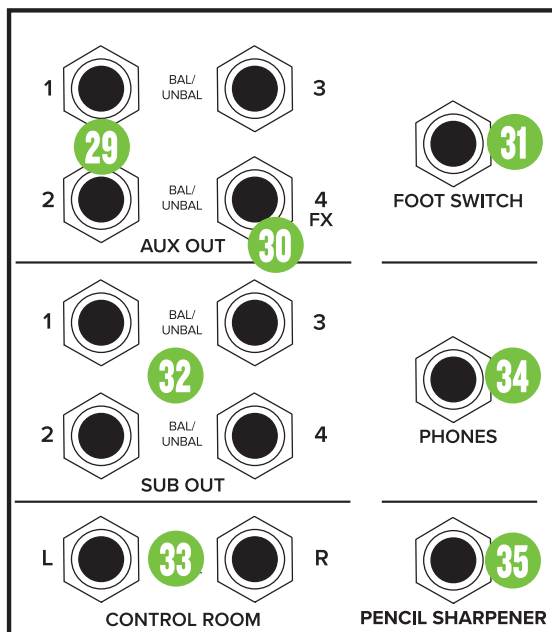
ProFX6v3 および ProFX10v3 ではチャンネルフェーダーではなくチャンネルノブになっています。ノブでも挙動は変わりません。

28. USB 3-4 スイッチ

USB を介して、コンピューターから iTunes® や DAW の音源を入力するときに使用します。1/8 インチ入力よりもこちらが優先されます。他の入力と同じようにこの信号も EQ をかけたり、AUX バスに送ったり、他の信号とミックスしてサブグループまたはメインに出力することができます。



その他の入出力



29. AUX OUT

[ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

ステージモニターは、優れたミュージシャンたちが自分たちの音をステージ上でクリアに聞くためのものです。良いことですね。モニターミックスのレベルは **AUX MON** ノブで慎重に調整してください。このノブを操作するとチャンネル信号が分配され、1/4 インチ TRS 出力から外部ステージモニターへ送られます。外部アンプを用いたパッシブステージモニター、またはパワーアンプを内蔵しているパワードステージモニターに接続してください。

モニター信号は、**AUX MON** ノブが少しでも上がっている全てのチャンネルの信号をサミング（ミックス）したものです。「ブライアンは下げているから、俺の音を上げてくれよ！」と言う人がいたら、彼のチャンネルの **AUX MON** ノブを上げ、ブライアンのチャンネルの **AUX MON** ノブを下げてください。

全体的な出力レベルは **AUX MASTER** ノブで調整します。この出力とパワードモニターの間には外部グラフィック EQ を追加してもいいでしょう。これにより EQ を調整することができ、近くのマイクとハウリングさせにくくすることができます。

モニター出力はメインミックスフェーダーやチャンネルフェーダーの影響を受けません。これによりモニターミックスのレベルを個別に設定することができ、チャンネルフェーダーやメインミックスフェーダーの位置を変更しても影響がありません。これは「プリフェーダー」と呼ばれます。

NOTE

ProFX12v3 には 1 つの MON SEND ジャックが搭載されており、ProFX16v3、ProFX22v3、ProFX30v3 には 3 つの AUX OUT ジャックが搭載されています。

30. FX センド

[ProFX10v3, ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

この 1/4 インチ TRS ラインレベル出力は、エフェクターやディレイユニットなどといった外部のエフェクトプロセッサに信号を出力する際に使用します。このジャックからの出力信号は、内部 FX プロセッサに送られる信号と全く同等のものが出力されます。つまり FX ノブが少しでも上がっているすべてのチャンネルがミックスされた信号です。

(内部 FX により処理された信号がこのジャックから出力されるわけではありませんが、内部でメインミックスもしくはモニターミックスに追加されます。)

全体的な出力レベルは **AUX MASTER FX** ノブで調整します。(このノブは内部 FX に入力される信号にも影響を与えます。) 出力は「ポストフェーダー」なので、外部プロセッサに出力される信号は、チャンネルフェーダーの影響を受けます。

FX センドと外部エフェクターの入力を接続した場合、外部エフェクターの出力は空いている入力チャンネルに接続をしてください。決して外部エフェクターを接続した入力チャンネルの FX ノブは上げないでください。そして慎重にエフェクト処理前のオリジナルの信号（ドライ）とエフェクト処理後の信号（ウェット）をミックスします。これでエフェクト処理前のドライ信号のフェーダーを上げると、ドライとウェットの両方のレベルが同じ比率を保ったまま上がります。例えばリバーブの場合、リバーブ成分と元信号の相対的な比率が維持されます。

31. FX FOOT SWITCH

[ProFX10v3, ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

この 1/4 インチ TRS コネクタは、お気に入りのフットスイッチを接続する端子です。この端子を使うと、内部エフェクトのオン/オフの切り替えを比較的手軽に行うことができます。どのようなワンボタンのオン/オフタイプのフットスイッチでも、問題なく機能します。オン/オフ切り替えたいときはラッチタイプのフットスイッチを選択ください。

FX MUTE スイッチで内蔵エフェクトをミュートしているとき、フットスイッチは機能しません。

MAIN OUTS

MAIN OUTS は ProFX6v3、ProFX10v3、ProFX12v3 のフロントパネル、また ProFX16v3、ProFX22v3、ProFX30v3 のリアパネルに配置されています。MAIN OUTS に関する詳細は P.10 を参照してください。

32. SUB OUT ジャック

[ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

これらの 1/4 インチジャックは通常マルチトラックレコーダーや複雑なシステムの予備アンプ入力にパッチする際に使われます。



ProFX12v3 には 2 つの SUB OUT ジャックが搭載されており、ProFX16v3、ProFX22v3、ProFX30v3 には 4 つの SUB OUT ジャックが搭載されています。

33. CONTROL ROOM ジャック

[ProFX10v3, ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

これらの 1/4 インチジャックはコントロールルームのアンプ入力端子や、ヘッドフォンアンプの入力端子にパッチされます。

CONTROL ROOM ジャックはその他の用途でも使用されます。音質はメイン出力とほぼ同等です。これらのジャックは別のメインミックス出力としても使うことができ、メインミックスとは別にレベルをコントロールすることができます。しかし、SOLO スイッチが押されたときには SOLO スイッチが押されたチャンネルの信号のみが出力されますので注意が必要です。



チャンネルの SOLO スイッチを押すことで、CONTROL ROOM 出力、PHONES 出力、MAIN METERS の左側が、選択したチャンネルの信号に置き換わります。ソロのレベルは CONTROL ROOM ノブで調整できます。MAIN METERS に表示されているソロのレベルは、CONTROL ROOM ノブには影響されません。MAIN METERS には CONTROL ROOM 出力がどれ程大きいかに関わらず、実際のチャンネルレベルが表示されます。



CONTROL ROOM から出力される信号は、TO PHONES/CONTROL ROOM スイッチが押されている場合、入力と USB リターンのポストブレンドミックスとなります。このスイッチ（および BLEND ノブ）に関しての詳細は P.22 を参照してください。ProFX6v3 には CONTROL ROOM 出力ジャックがないため、TO PHONES スイッチのみです。

34. PHONES ジャック

この 1/4 インチ TRS ジャックからはヘッドフォンステレオ信号が供給されます。

ボリュームコントロールはメインミックスフェーダー上部の PHONES ノブで行います（ProFX6v3 はメインミックスノブの左にあります）。

SOLO スイッチが押されると、SOLO スイッチが押されたチャンネルのみがヘッドフォンから再生されます。これによりチャンネルをメインミックスに割り当てる前に、個別にモニタリングすることができます。（ヘッドフォンから再生されるソロ信号はチャンネルレベルやメインレベルの影響を受けません。ソロのチャンネルレベルが大きい場合があるため、PHONES レベルを事前に下げておいてください。）

フォン出力の配線は以下の通りです。

チップ = L チャンネル

リング = R チャンネル

スリーブ = グラウンド



WARNING: このヘッドフォンアンプはかなりの音量で再生されることがあるため、難聴の原因となる場合があります。ヘッドフォンによっては中程度のレベルでも痛いほどの音量となる可能性があります。ご注意ください！ヘッドフォンを接続したりソロスイッチを押したりする前に、必ずレベルコントロールを最小まで絞るようにしてください。ボリュームの調整は、できる限りゆっくりと行うようにしてください。



PHONES ジャックから出力される信号は、TO PHONES/CONTROL ROOM スイッチが押されている場合、入力と USB リターンのポストブレンドミックスとなります。このスイッチ（および BLEND ノブ）に関しての詳細は P.22 を参照してください。

35. 鉛筆削り

レコーディング中やライブパフォーマンス中にメモをとりたいのに、鉛筆の先端が尖ってないことってありますよね？そんなときに古き良き電動鉛筆削りの出番ですね！鉛筆をこのジャックに挿すことで削れますので、しっかりとメモをとってくださいね。この機能は ProFXv100 シリーズ以降に実装予定です。v3 シリーズには非実装の機能です。

48V ファンタム電源、POWER LED、MAIN METERS、RUDE SOLO LED!

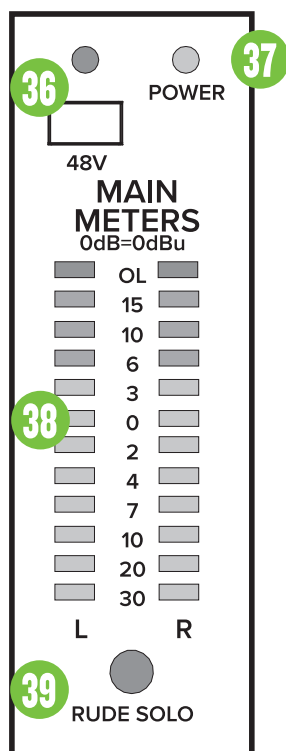
36. 48V ファンタム電源スイッチ

現在入手できる大抵のプロフェッショナルコンデンサーマイクは、48V のファンタム電源供給が必要です。オーディオ伝送用のケーブルを介して、マイク内部の電子機器に低電流の DC 電圧を供給します。(セミプロコンデンサーマイクは、内部にバッテリーを搭載しているものもあります。) Shure 社の SM57 や SM58 など、外部電源を必要とせず、またその影響を受けることのないダイナミックマイクからは見えない電源であることから「ファンタム (幽霊)」と名付けられています。

お使いのマイクにファンタム電源を供給する必要がある場合、このスイッチを押してください。(マイクを接続する前には、毎回欠かさずこのスイッチのポジションを確認してください。) スイッチ上部の LED が赤色に点灯していれば、ファンタム電源は有効になっています。これはグローバルスイッチとなっており、全ての XLR マイク入力ジャックに供給されます。



ファンタム電源がオンの場合、絶対に XLR3 ピン→TS フォンケーブルやリボンマイクを接続しないでください。安全だという確証がない限り、楽器などの出力をファンタム電源がオンの場合 XLR 入力端子に接続しないでください。ファンタム電源がオンの場合マイクを XLR 入力端子に接続する際は、必ずメインミックスフェーダーが下がりがきっていることを事前に確認してください。これにより予期せぬポップ音を防ぐことができます。



37. POWER LED

ミキサーの電源がオンになると、この LED が緑色に点灯します。この LED が点灯していない場合、それは即ち電源が入っていないことを意味します。その状態でしたら、ミキサーを新聞の朝刊が風で飛ばされないようにするための重しにでも使ってください。LED が点灯しない場合、電源コードの両端が本体とコンセントに間違いなく接続されているかと、電源スイッチがオンになっているかをもう一度確認してください。

38. MAIN METERS

これらのピークメーターは 12 個の LED から成り立っており、信号と同じ 3 色の LED で信号レベルの異なる範囲を示します。最も下が -30 で中央に 0 があり、最も上が OL (オーバーロード) です。

チャンネルの SOLO ボタン [ProFX12v3、ProFX16v3、ProFX22v3、ProFX30v3] が押されると、右側のメーターは何も表示せず、左側のメーターはそのチャンネルの信号レベルをプリフェーダーで表示します。

ピークでメーターが -20 から +10dB の間で点滅していれば、良いミックスが出来上がっているでしょう。ほとんどのアンプは +10 dBu 程度でクリップし、レコーダーによっては許容レベル外になることもあります。現実的な最高の結果を出すには、ピークを 0 から +6 の間に収めましょう。オーディオメーターはあくまであなたのレベルを大まかに表示するツールにすぎません。そのため、常にじっと監視している必要はありません。



ProFX6v3 のメーターは、その他の ProFX とは大きく異なります。8 個の LED から成り立っており、最も下が -24 で、最も上が OL (オーバーロード) です。ピークでメーターが -12 から +8dB の間で点滅していれば、良いミックスが出来上がっているでしょう。

39. RUDE SOLO LED

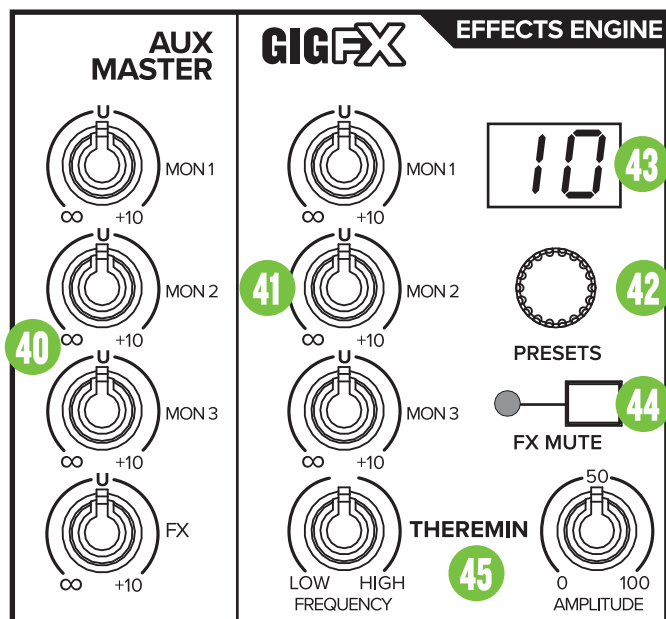
[ProFX12v3、ProFX16v3、ProFX22v3、ProFX30v3]

この大きめの LED は 1 つもしくはそれ以上の SOLO スイッチが押されている場合に、赤色に点灯します。これは、CONTROL ROOM および PHONES から出力されている信号が、SOLO ボタンが押されたチャンネルの信号であることを示します。ソロモードに入っていることを忘れてしまうと、ミキサーに何か問題があると容易に勘違いしてしまいます。そんなときに RUDE SOLO が点灯します。この無礼 (RUDE) な LED をどうかお許しください。彼は皆さんのお手伝いをしたいだけで、友達になりたいと思っているだけなのです。



ProFX6v3 および ProFX10v3 には SOLO スイッチがないため、RUDE SOLO LED はありません。

AUX MASTER と内蔵 FX



40. AUX MASTER ノブ

[ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

これらのノブは AUX MON と AUX FX のレベルを、出力段の手前で全体的に調整するもので、FX マスターの場合は内蔵 FX にも作用します。

AUX は通常、リードボーカルがこちらを睨みつけ、ステージモニターをおもむろに指差したあとで、親指を空中で上に向けたときにあげるものです。(リードボーカルが親指を下に向けたときはこのノブを下げますが、そんなことは未だかつてありません。)

NOTE

ProFX12v3 は単一の AUX MASTER ノブを搭載しており、FX マスターノブはありません。

41. FX TO MON ノブ

[ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

これらのノブを使って、エフェクト出力をモニターにルーティングできます。モニターからエフェクトをかけるときにこのノブを回します。ノブをゆっくりと時計回りに回してエフェクトをかけてください。AUX MASTER ノブ（上部で説明）を使ってかけられる具合を確認できます。

NOTE

ProFX12v3 は単一の MON ノブを搭載しています。

42. PRESETS セレクター

このエンドレスノブを回して、24 種類のプリセットエフェクトから 1 種類を選択してください。ノブの回転を止めると、プリセット番号が 10 秒間点滅します。その間にこのノブを押すことでプリセットを選択できます。もしくは放っておくと元々選択されていたプリセットに戻ります。現在のプリセットナンバーはディスプレイに表示されます。プリセットの種類は下記の表通りで、ミキサーの FX セクションの上部にもプリントされています。プリセットについての詳細は P.42 を参照してください。一度に選択できるプリセットは 1 つだけです。

1	Bright Room	13	Doubler
2	Warm Lounge	14	Echo
3	Small Stage	15	Delay 1 (Fast)
4	Warm Theater	16	Delay 2 (Medium)
5	Warm Hall	17	Delay 3 (Slow)
6	Concert Hall	18	Ping-Pong Delay
7	Cathedral	19	Overdrive / Distortion
8	Small Plate	20	Spring Reverb
9	Large Plate	21	Early Reflections
10	Chorus 1	22	Auto-Wah
11	Chorus 2	23	Flange
12	Delay + Reverb	24	Slapback Reverb

43. プリセットディスプレイ

選択されているプリセットの番号を表示します。プリセット番号は上の表を参照してください。PRESETS セレクターノブを左右に回すことで、プリセットを変更できます。ミキサーの電源を入れたら、最後に使用したプリセットがロードされます。

44. FX MUTE スイッチと LED

このスイッチを押すと内蔵エフェクトプロセッサはミュートされ、出力はメインミックスにもモニターミックスにも送られません。この時にはスイッチ横にある LED が点灯します。最初に電源を入れたとき、エフェクター内部のねずみさんが落ち着くまでおよそ 5 秒程ミュートがかかり、この LED が点灯します。

このスイッチが押されていないとき、内蔵 FX は自由に設定することができます。必要に応じてメインミックスやモニターミックスに追加することができます。

このスイッチが押されていないとき、内蔵 FX はフットスイッチを使用してミュートのオン/オフを切り替えることができます [ProFX6v3 を除く全てのモデル]。

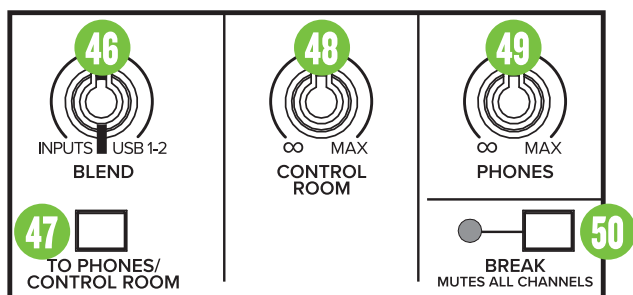
45. テルミン

本来テルミンはエフェクトではなく楽器なのですが、実はこのFXセクションにとってもマッチします。本物のテルミンは高価で、スペースを取りますし、扱いが難しいでしょう。しかし、FXセクションならミキサーに組み込まれた単純な2つのノブ「テルミン」で完結するのです！

2つのノブは、周波数と振幅です。周波数はつまり「ピッチ」のことです。周波数は、ノブを反時計回りに回し切ると最低になり、時計回りに回し切ると最高になります。振幅は「ボリューム」のことです。振幅は、ノブを反時計回りに回し切ると最低になり、時計回りに回し切ると最高になります。

NOTE 購入したミキサーにテルミンノブが付いていなくても落ち込まないでください。そもそも存在しません。もし本当に存在したら間違いなく最高の機能になるでしょう。次回発売のミキサーではもしかすると…

BLEND, CONTROL ROOM, PHONES



46. BLEND ノブ

BLEND ノブは、全ての入力（1/8 インチ入力を除く）とメイン出力（および隣接するスイッチが接続されている場合は PHONES と CONTROL ROOM）に割り当てられる USB 1-2 リターンのレベルを調整します。もちろんこれはゼロ・レイテンシーです。

録音済みのトラックと一緒にオーバーダブを録音するときにこのノブを使用します。例えば：

ノブポジション（左、中央、右）：

- ・ 左 - ProFXv3 のアナログ入力 = ボリューム最大
USB リターン = ゼロボリューム
- ・ 中央 - ProFXv3 のアナログ入力と USB リターン = 同ボリューム
- ・ 右 - ProFXv3 のアナログ入力 = ゼロボリューム
USB リターン = ボリューム最大

47. TO PHONES/CONTROL ROOM スイッチ

デフォルトでは、CONTROL ROOM ジャックと PHONES ジャックは2トラックの LR ミックス（もしくは SOLO ボタンが押されているチャンネル）を出力します。このスイッチを押すことでこの2トラック LR ミックスの信号を遮断し、ブレンドされた信号を出力できます。

NOTE ProFX6v3 には CONTROL ROOM 出力ジャックがないため、TO PHONES スイッチのみとなっています。

48. CONTROL ROOM ノブ

このノブは CONTROL ROOM 出力ジャックからのボリュームを、オフから最大ゲイン（max）の範囲内で調整できます。新しい信号ソースを選択または追加する前に、このノブが完全に「反時計回り」になり、出力がオフになっていることを確認してください。

NOTE ProFX6v3 には CONTROL ROOM 出力ジャックがないため、CONTROL ROOM ノブもありません。

49. PHONES ノブ

このノブは PHONES 出力ジャックからのボリュームを、オフから最大ゲイン（max）の範囲内で調整できます。新しい信号ソースを選択または追加する前に、このノブが完全に「反時計回り」になり、出力がオフになっていることを確認してください。

VERY IMPORTANT WARNING: ヘッドフォンアンプはかなりの音量で再生されることがあるため、難聴の原因となる場合があります。ヘッドフォンによっては中程度のレベルでも痛いほどの音量となる可能性があります。ご注意ください！ヘッドフォンを接続したりソロスイッチを押したりする前に、必ず PHONES レベルを最小まで絞るようにしてください。ボリュームの調整は、できる限りゆっくりと行うようにしてください。

50. BREAK スイッチと LED

この重要な「take-a-break 〜おやすみ〜」スイッチは、ライブショーが転換に入ったときに、全てのマイク入力、ライン入力を全ての出力（メイン、CONTROL ROOM、PHONES）でミュートすることができます。これによりデモ団体や酔っばらいがステージに割り込むことはなくなるでしょう。

AUX OUT は影響を受けません。システムから音が出ない場合は、最初はこのスイッチが押されているかどうか確認してください。

USB 入力によるコンピューターからのオーディオは再生することができます。例えば、ステージにバンドがいない間に BGM を再生できます。

BREAK スイッチが有効になっている場合、スイッチ横にある LED が点灯します。

FX、SUB、MAIN フェーダーとスイッチ

51. FX ノブ / フェーダー

このノブは、メイン出力への内部FXリターンレベルをコントロールします。完全に上げるとFX成分が最大(+10dB)になり、最小にするとドライ (FX なし) になります。FX SENDには影響を与えません。

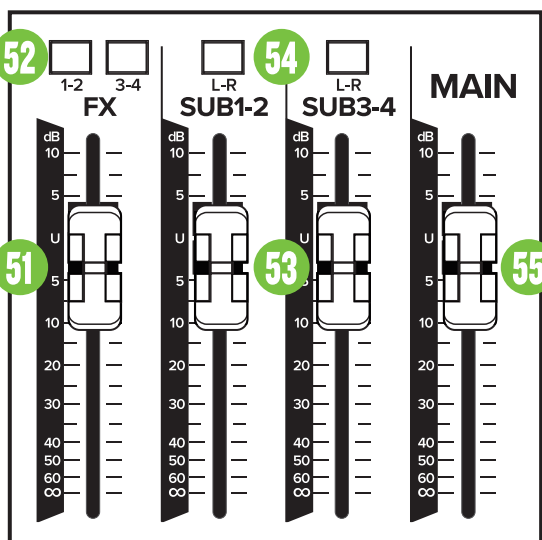
52. FX TO SUB スイッチ (1-2, 3-4)

[ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

MAIN ミックスだけでなく、SUB グループにも FX を追加したい場合に使用します。スイッチを押すことで、FX を SUB1-2、SUB3-4 にルーティングすることができます。

NOTE

ProFX12v3 の SUB グループは 1 つなので、FX TO SUB スイッチも 1 つです。



53. SUB 1-4 フェーダー

[ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

想像の通り、これらのフェーダーは SUB 出力ジャックに送られる信号レベルを制御します。SUB にアサインされ、ミュートがかかっておらず、フェーダーが下がりきっていないチャンネルが全て出力されます。

フェーダーもしくはノブを完全に上げると、10 dB のゲインを得ることができます。「U」マークはユニティゲインで、完全に下げることによってオフとなります。各 SUB フェーダーはステレオペアとして機能します。SUB1-2 が一つのフェーダーで調整できるため、左右のバランスを簡単に維持できます。

NOTE

ProFX12v3 は SUB1-2 フェーダーのみ搭載しており、SUB3-4 フェーダーは存在しません。

54. SUB アサインスイッチ (L-R)

[ProFX12v3, ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3]

SUB の一般的な使用法の 1 つは、メインミックスフェーダーへ送る前のチャンネルグループのマスターフェーダーとして使用することです。例えば 7 チャンネルを占有するドラムキットがあり、このグループのボリュームをより簡単にコントロールしたい場合、メインミックスからこれらのチャンネルアサインを解除し、SUB1-2 に再アサインして、フェーダーの上にあるメインミックス L-R スイッチをオンにします。7 本の手もしくは 7 本の指を使う必要はありませんね！これでドラムミックス全体を 1 つのフェーダー (SUB1-2) でコントロールできるようになりました。

NOTE

ProFX12v3 の SUB グループは 1 つなので、L-R スイッチも 1 つです。

55. MAIN ミックスフェーダー

このステレオフェーダーを使用することで、XLR および 1/4 インチメインラインレベル出力に送信されるメインミックス信号のレベルを調整できます。

これによりオーディエンスに届く全体のサウンドレベルを、直感的に調整することができます。メーターを目で見てオーバーロードしないように、また耳でサウンドをよく聞いて適正なレベルに調整し、オーディエンスをハッピーにしてください。

フェーダーもしくはノブを完全に上げると、10 dB のゲインを得ることができます。「U」マークはユニティゲインで、完全に下げることによってオフとなります。通常このゲインは必要ありませんが、そこにあるということが大事ですよ。フェーダーはステレオで、メインミックスの左右両方に等しく影響します。これは、曲の最後にゆっくりと（あるいは曲の途中ですばやく）音量を下げることのできる理想的なコントロールです。

このコントロールは、AUX/MON センドおよび FX センド出力には影響しません。

NOTE

ProFX6v3 および ProFX10v3 の「MAIN ミックスフェーダー」は「MAIN ミックスノブ」です。ノブでも挙動は変わりません。

付録 A：サービスについて

ミキサーに問題が発生した場合は、下記の「トラブルシューティング」を参照して問題点をご確認ください。弊社のウェブサイトのサポートセクションをご覧ください。下記の内容に沿って状況を確認しても問題が解決しない場合、または明らかに製品が故障している場合は、ただちに使用を中止してこの製品をお求めの販売代理店まで修理をご依頼ください。

トラブルシューティング

電源が入らない

- 私たちの大好きな質問です。電源アダプターは接続されていますか？コンセントが電力を供給しているかテスターなどで確認してください。
- 次にお気に入りの質問です：電源スイッチをオンにしましたか？そうでなければ、スイッチをオンにしてください。
- 電源ケーブルがソケットの奥まで、もしくは AC アダプターがミキサー本体にしっかりと装着されていますか？
- トップパネルの PWR LED は点灯していますか？点灯していない場合は、コンセントから電力が供給されているか確認してください。点灯している場合は、下記の「音が出ない」をご覧ください。
- 内部の AC ラインヒューズがとんでいませんか？これはユーザーご自身で対応できる症状ではありません。AC ラインヒューズに問題があることが疑わしい場合は、次の「修理」のセクションをご覧ください。

ハム

- 入力端子に接続したケーブルを抜いてください。これでノイズが消えた場合、ミキサーに問題があるのではなく、グラウンドループによるノイズが発生しているのかもしれません。

以下のトラブルシューティングを試してみてください。

- ノイズを最大限除去するため、システム全体をバランスで接続してください。
- 可能な場合は音響機器の電源コードを全てコモングラウンドを共有するコンセントに接続してください。コンセントとコモングラウンドの距離は可能な限り短くしてください。

チャンネルに問題がある

- 同じ音源ソースを別のチャンネルに接続して試してみてください。
- マイクにファンタム電源は必要ですか？

音が出ない

- 入力レベルを絞りきっていませんか？システム内の全てのボリュームコントロールが適切に調整されているか確認してください。ミキサーのレベルメーターを見て信号が入力されているかを確認してください。
- シグナルソースは機能していますか？ケーブルに問題がないこと、両端でしっかり接続されていることを確認してください。ミキサーなどの出力レベルコントロールが、このスピーカーの入力をドライブするのに十分だけ上がっていることを確認してください。
- 入力ソースにミュートがかかっているか、またプロセッサのループが発生していないか、確認してください。このような状況の場合、問題の機器を外す前に必ず音量 / ゲインを下げてください。
- メインレベルは上がっていますか？
- EQ は適切なレベルにセットされていますか？
- AUX リターンは最大になっていますか？
- 外部機器に問題がある可能性があるため、MONITOR 出力など、ラインレベル出力に接続しているものをすべて抜いてみてください。
- アンプに過大な負荷がかかっていることを確認してください。スピーカーの平均負荷インピーダンスがアンプの使用に合っていることを確認してください。
- スピーカーの配線を確認してください。

ノイズが出る

- チャンネルのゲインを少しずつ下げてください。ノイズが消えた場合、そのチャンネルもしくは入力ソースが原因があるようなので、接続されている機器を外してください。これでノイズが消えれば原因はそこにあります。
- 信号ケーブルを電源コードや電源トランスなど電磁干渉を発生するものの近くに設置しないでください。
- ミキサーと同じ電源回路に、照明用のディマーや SCR ベースの機器を接続していませんか？ AC 電源フィルターを使うか、スピーカーを別の AC 電源回路に接続してください。

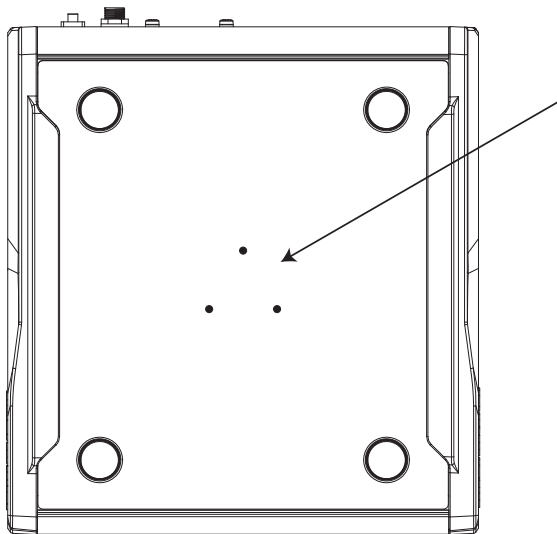
ASIO で困っている

- 以下のリンクより ASIO のドライバーダウンロードや FAQ、トラブルシューティングなどにアクセスできます。テクニカルサポートに電話をする前に確認してください。

<http://www.asio4all.org/>

マイクスタンド

ProFX6v3 と ProFX10v3 の底面には、マイクスタンドアダプターを取り付けるための3つの穴が空いています。これにより一般的なマイクスタンドにマウントすることができ、あなたの好みに合わせて高さレベルを調整できます。



1. Atlas Sound 社の AD-11B マイクスタンドアダプターが適合します。(生産および販売も Atlas Sound 社です。)
2. アダプターをミキサーの底面に固定するには、長さ 6-32 x 1/4 インチの TRILOBULAR スレッドのネジを使ってください。Atlas AD-11B および ProFXv3 には取付ネジは付属していません。



1/4 インチよりも長いネジを使用しないでください。基盤にダメージを与える可能性があります。1/4 インチよりも短いネジを使用しないでください。ミキサーをしっかりと

固定することができません。

付録 B：技術情報

ProFXv3 仕様書

ノイズ

等価入力ノイズ (EIN)	
(150 Ω ソースインピーダンス, 20 Hz to 20 kHz)	
マイク→ INSERT センド出力, 最大ゲイン	-126 dBu ¹
	-128 dBu ²
残留出力ノイズ	
全出力, マスターレベルオフ, 全チャンネルレベルオフ	-95 dBu
全出力, マスターレベルユニティ, 1ch レベルユニティ	-80 dBu ¹
	-85 dBu ²

周波数特性

マイク入力→任意出力 (ユニティゲイン, +0 dB / -1 dB)	
	20 Hz to 30 kHz

歪率 (THD+N)

(22 Hz to 80 kHz)	
マイク入力→ MAIN 出力 (+4 dBu)	<0.03% ¹
	<0.01% ²

アッテネーション, クロストーク

隣接入力間 @ 1 kHz	-90 dB
入力→出力 @ 1 kHz	-80 dB
フェーダーオフ @ 1 kHz	-75 dB
MUTE スイッチ / BREAK スイッチミュート @ 1 kHz	-90 dB ¹
	-100 dB ²

コモンモード除去比 (CMRR)

マイク→ MAIN 出力, 最大ゲイン, 1 kHz	70 dB
----------------------------	-------

最大レベル

全入力	+22 dBu
メインミックス XLR	+28 dBu
他全出力	+22 dBu

インピーダンス

マイク入力	3.3 k Ω
チャンネル INSERT リターン	10 k Ω
他全入力	≥ 20 k Ω
PHONES 出力	25 Ω
他全出力	120 Ω アンバランス
	240 Ω バランス

EQ

ProFX6v3	
LOW	± 15 dB @ 80 Hz
HIGH	± 15 dB @ 12 kHz
ローカットフィルター	18 dB/octave @ 100 Hz
ProFX10v3/ProFX12v3	
LOW	± 15 dB @ 80 Hz
MID	± 15 dB @ 2.5 kHz
HIGH	± 15 dB @ 12 kHz
ローカットフィルター	18 dB/octave @ 100 Hz
ProFX16v3/ProFX22v3/ProFX30v3	
全チャンネル (1/8 インチステレオチャンネルを除く)	
LOW	± 15 dB @ 80 Hz
MID	± 15 dB @ 100 Hz - 8 kHz
HIGH	± 15 dB @ 12 kHz
ローカットフィルター	18 dB/octave @ 100 Hz
1/8 インチステレオチャンネル	
LOW	± 15 dB @ 80 Hz
MID	± 15 dB @ 2.5 kHz
HIGH	± 15 dB @ 12 kHz

最大ゲイン (フラット EQ)

マイク入力チャンネル→	
INSERT 出力	60 dB
1/4 インチメイン出力	80 dB
XLR メイン出力	86 dB
1/4 インチ SUB 出力	80 dB
AUX 出力 (プリフェーダー)	80 dB
AUX 出力 (ポストフェーダー)	90 dB
FX センド	90 dB
FX センド [ProFX10v3]	80 dB
USB 出力	70 dB

モノラルライン入力チャンネル→	
INSERT 出力	40 dB
1/4 インチメイン出力	60 dB
XLR メイン出力	66 dB
1/4 インチ SUB 出力	60 dB
AUX 出力 (プリフェーダー)	60 dB
AUX 出力 (ポストフェーダー)	70 dB
FX センド	70 dB
FX センド [ProFX10v3]	60 dB
USB 出力	50 dB

ステレオライン入力チャンネル→	
1/4 インチメイン出力	20 dB
XLR メイン出力	26 dB
1/4 インチ SUB 出力	20 dB
AUX 出力 (プリフェーダー)	20 dB
AUX 出力 (ポストフェーダー)	30 dB
FX センド	30 dB
FX センド [ProFX10v3]	20 dB
USB 出力	10 dB

1/8 インチ入力→	
1/4 インチメイン出力	40 dB
XLR メイン出力	46 dB
1/4 インチ SUB 出力	40 dB
AUX 出力 (プリフェーダー)	40 dB
AUX 出力 (ポストフェーダー)	50 dB
FX センド	50 dB
FX センド [ProFX10v3]	40 dB
USB 出力	30 dB

USB 入力→	
XLR メイン出力	46 dB

¹ProFX6v3, ProFX10v3, ProFX12v3

²ProFX16v3, ProFX22v3, ProFX30v3

ProFXv3 仕様書

デジタルエフェクト

プリセット数	24
--------	----

メーター

メイン LR ミックス	
ProFX6v3 - 2 列, 8 セグメント	
OL, +14, +8, +4, 0 (0 dBu), -4, -12, -24	
その他の ProFXv3 - 2 列, 12 セグメント	
OL, +15, +10, +6, +3, 0 (0 dBu), -2, -4, -7, -10, -20, -30	

USB

フォーマット	USB 2.0
I/O	ProFXv3 → PC : ステレオ × 1 PC → ProFXv3 : ステレオ × 2
A/D/A	24 Bit, 44.1 kHz, 48 kHz, 96 kHz, 192 kHz

ファンタム電源

48VDC	全マイクチャンネルに一括供給
-------	----------------

必要 AC 電源

消費電力	30W (ProFX12v3) 40W (ProFX16v3) 45W (ProFX22v3) 50W (ProFX30v3)
ユニバーサル電源	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz
電源コネクター	
ProFX6v3, ProFX10v3	12VDC @ 2A Class I Hard-Wired ウォールマウントアダプター
ProFX12v3, ProFX16v3 ProFX22v3, ProFX30v3	3 ピン IEC

寸法 / 重量

ProFX6v3	
高さ	71 mm
幅	191 mm
奥行き	213 mm
重量	1.2 kg
ProFX10v3	
高さ	81 mm
幅	272 mm
奥行き	302 mm
重量	2.2 kg
ProFX12v3	
高さ	99 mm
幅	330 mm
奥行き	376 mm
重量	3.6 kg

ProFX16v3	
高さ	109 mm
幅	450 mm
奥行き	434 mm
重量	6.9 kg
ProFX22v3	
高さ	109 mm
幅	612 mm
奥行き	434 mm
重量	9.0 kg
ProFX30v3	
高さ	109 mm
幅	820 mm
奥行き	434 mm
重量	12.0 kg

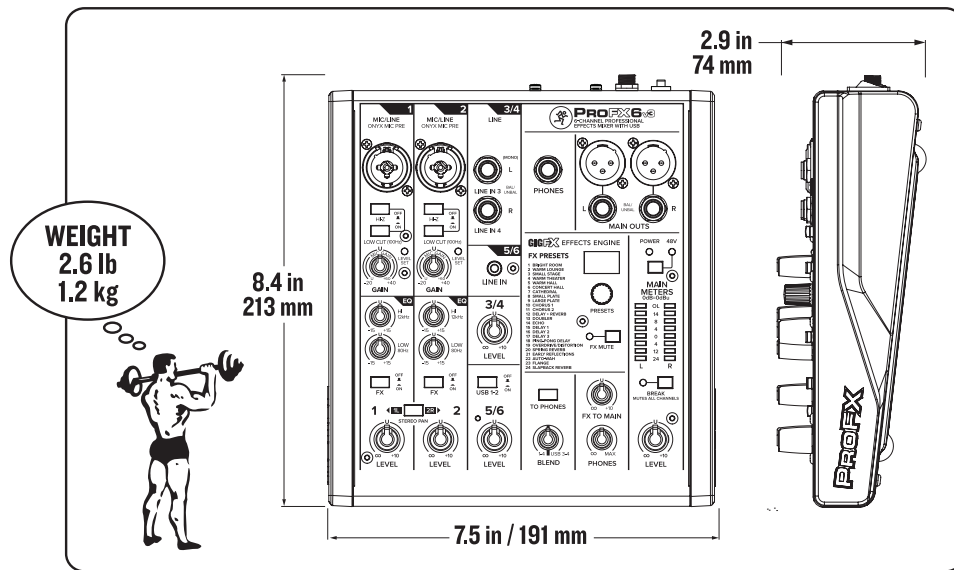
別売アクセサリ

ProFX6v3	キャリーバッグ	P/N 22051719
ProFX10v3	キャリーバッグ	P/N 2051720
	ダストカバー	P/N 2051726
ProFX12v3	キャリーバッグ	P/N 2051721
	ダストカバー	P/N 2051727
	ラックイヤーキット	P/N 2051623
ProFX16v3	キャリーバッグ	P/N 2051722
	ダストカバー	P/N 2051728
	ラックイヤーキット	P/N 2051634
ProFX22v3	キャリーバッグ	P/N 2051723
	ダストカバー	P/N 2051729
ProFX30v3	ダストカバー	P/N 2051730

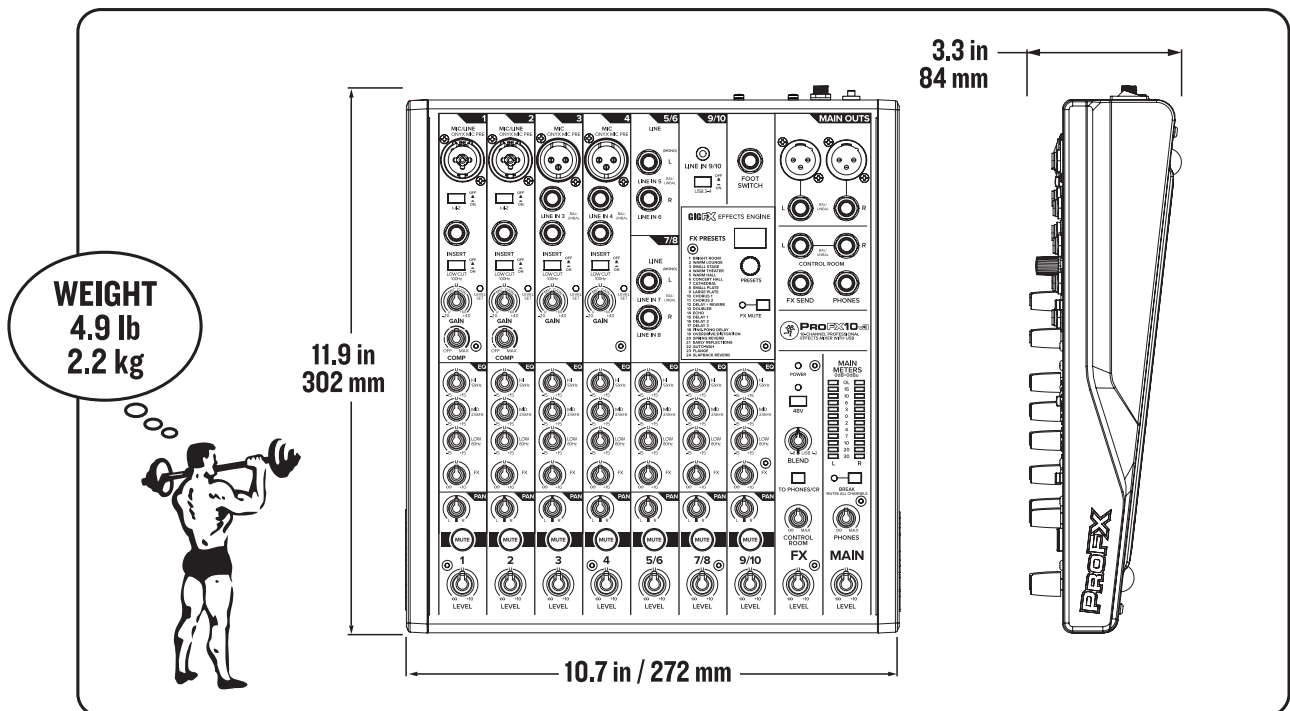
LOUD Audio 社は、常に新しい素材、部品、製造方法を取り入れて製品を改善するよう努めているため、製品の外観及び仕様は予告なく変更することがあります。

「ランニングマン」、「Running man」は LOUD Audio 社の登録商標です。他の商品名または会社名は各社の商標または登録商標です。

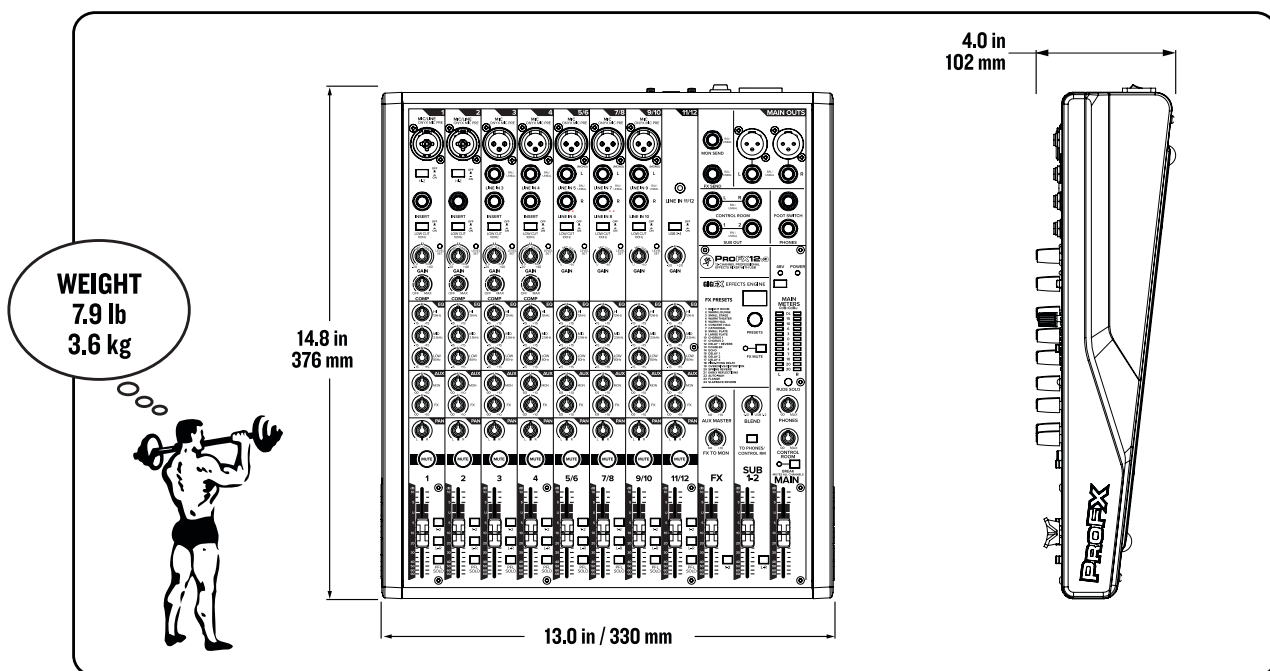
ProFX6v3 寸法



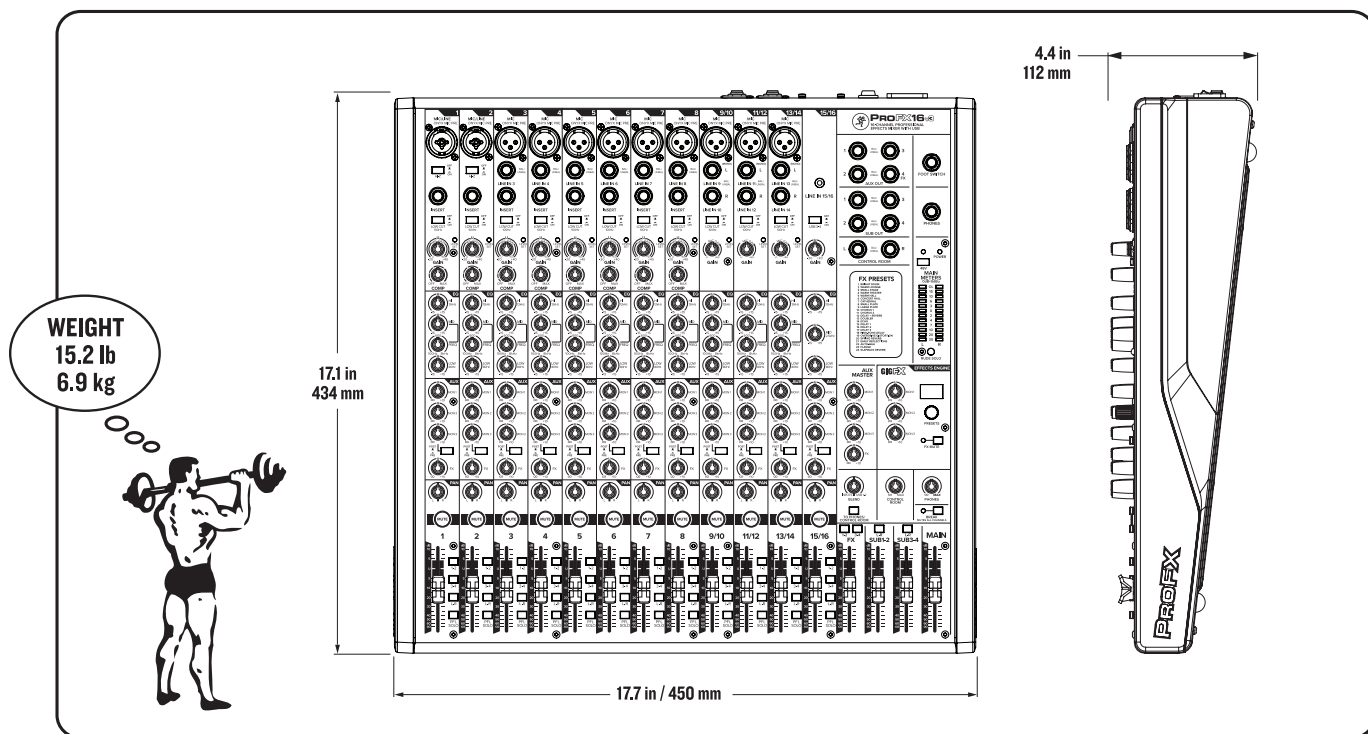
ProFX10v3 寸法



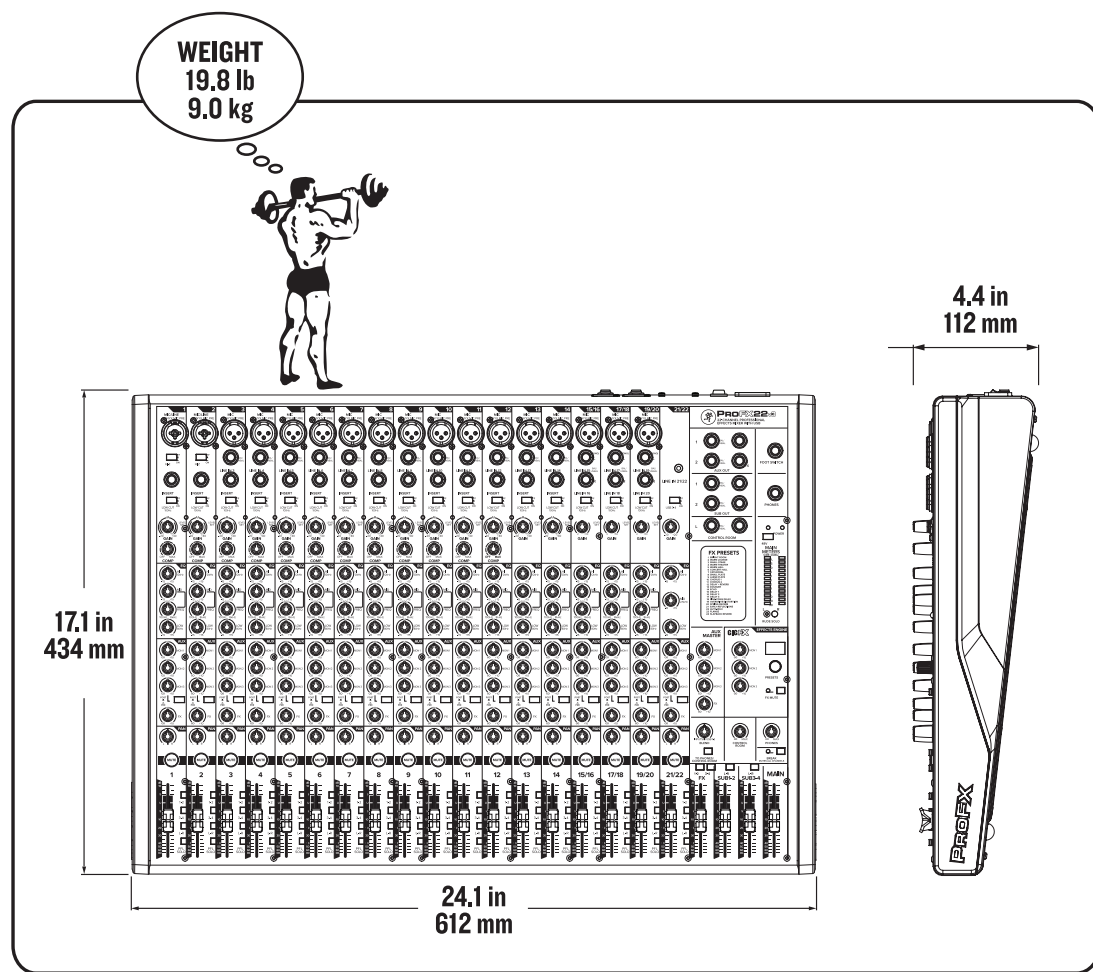
ProFX12v3 寸法

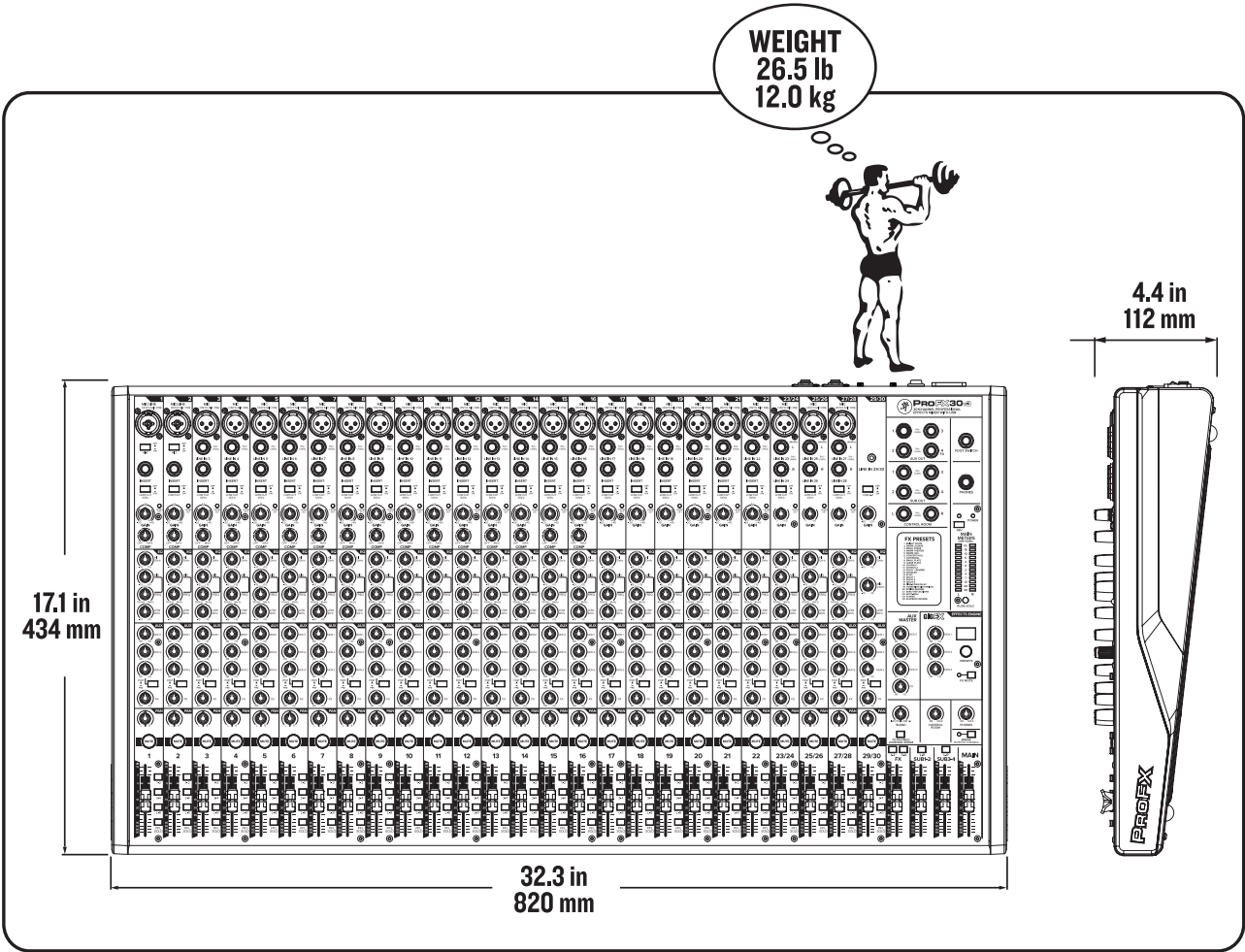


ProFX16v3 寸法



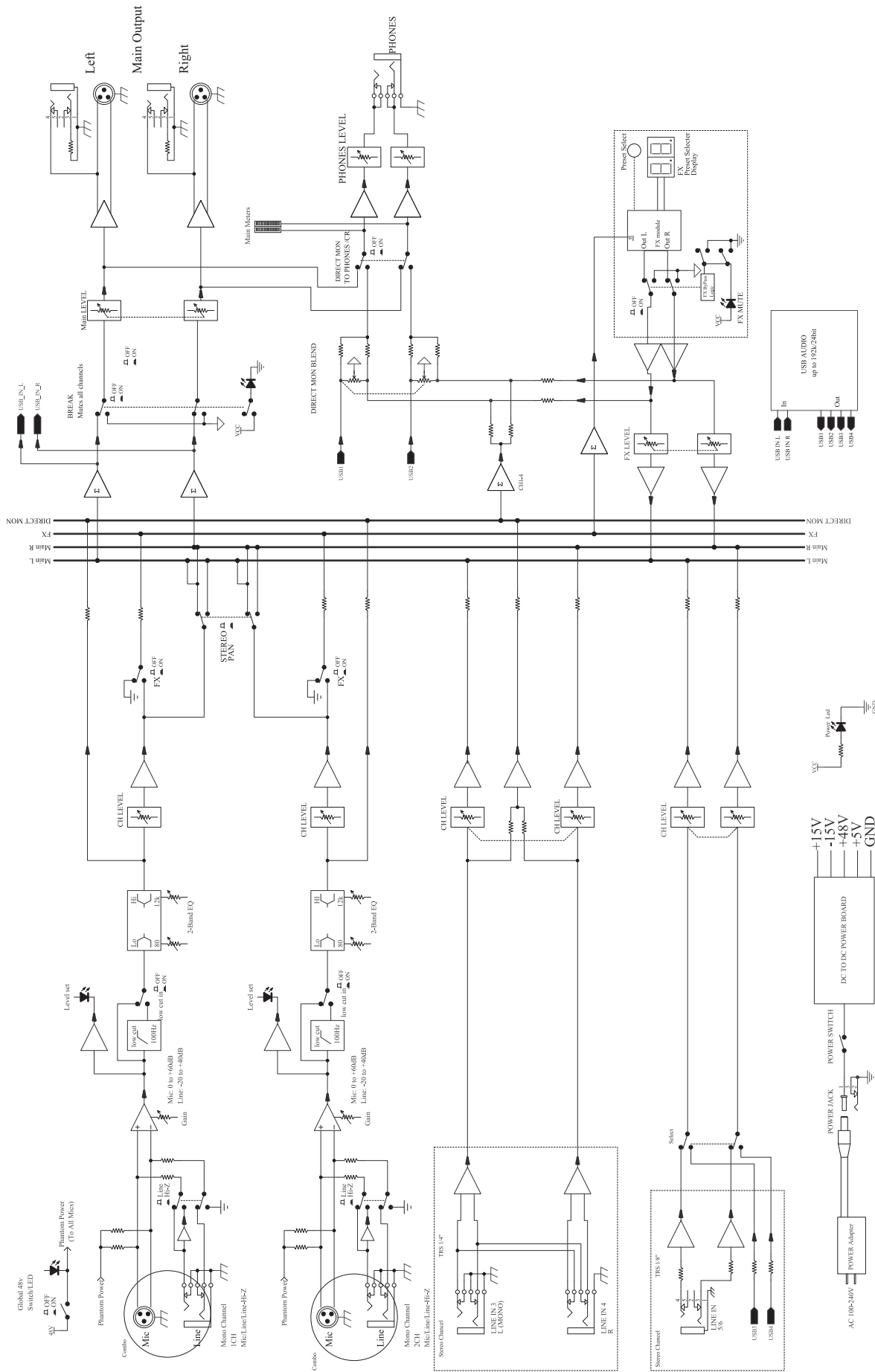
ProFX22v3 寸法





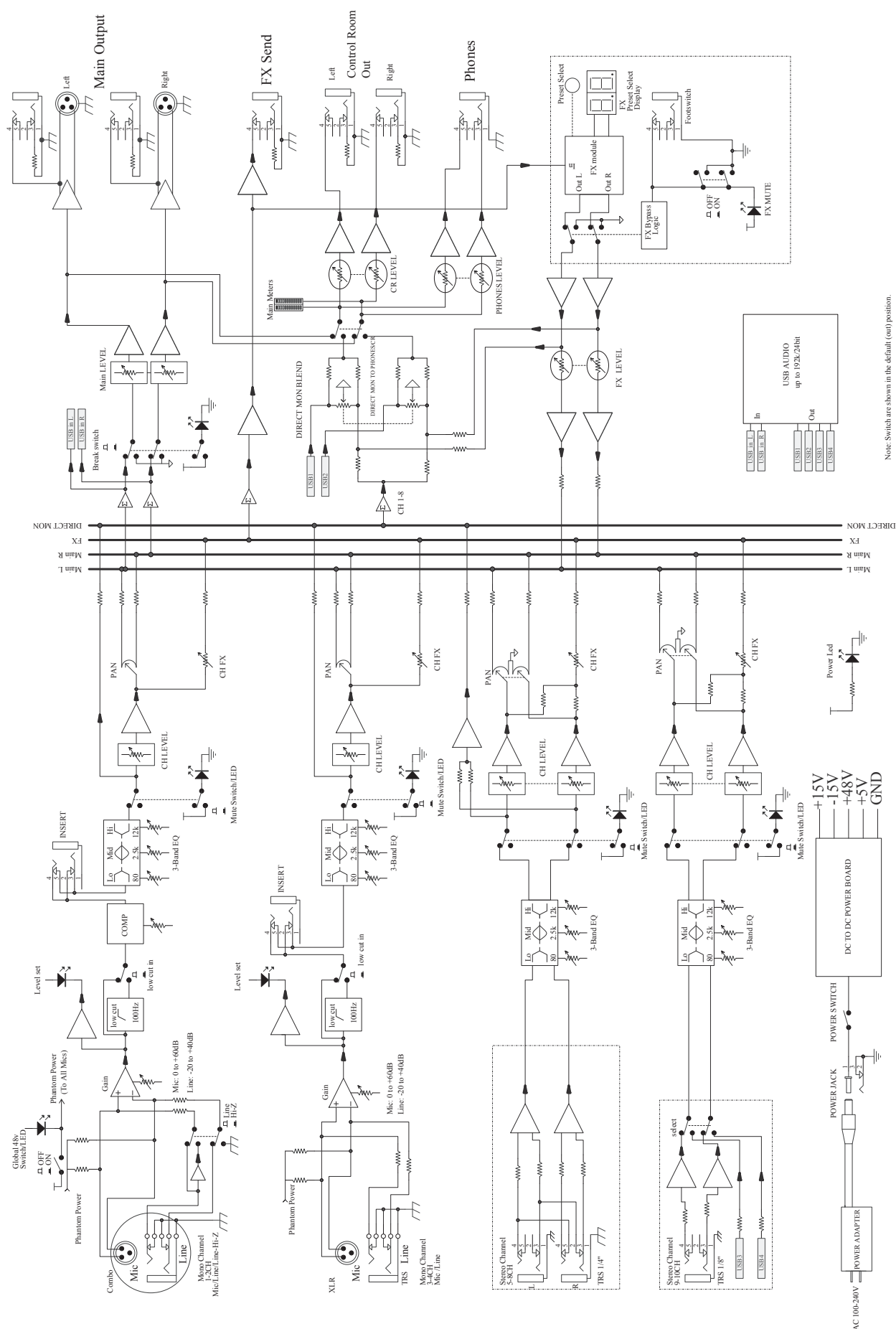
ProFX6v3 ブロックダイアグラム

ProFX22v3 寸法



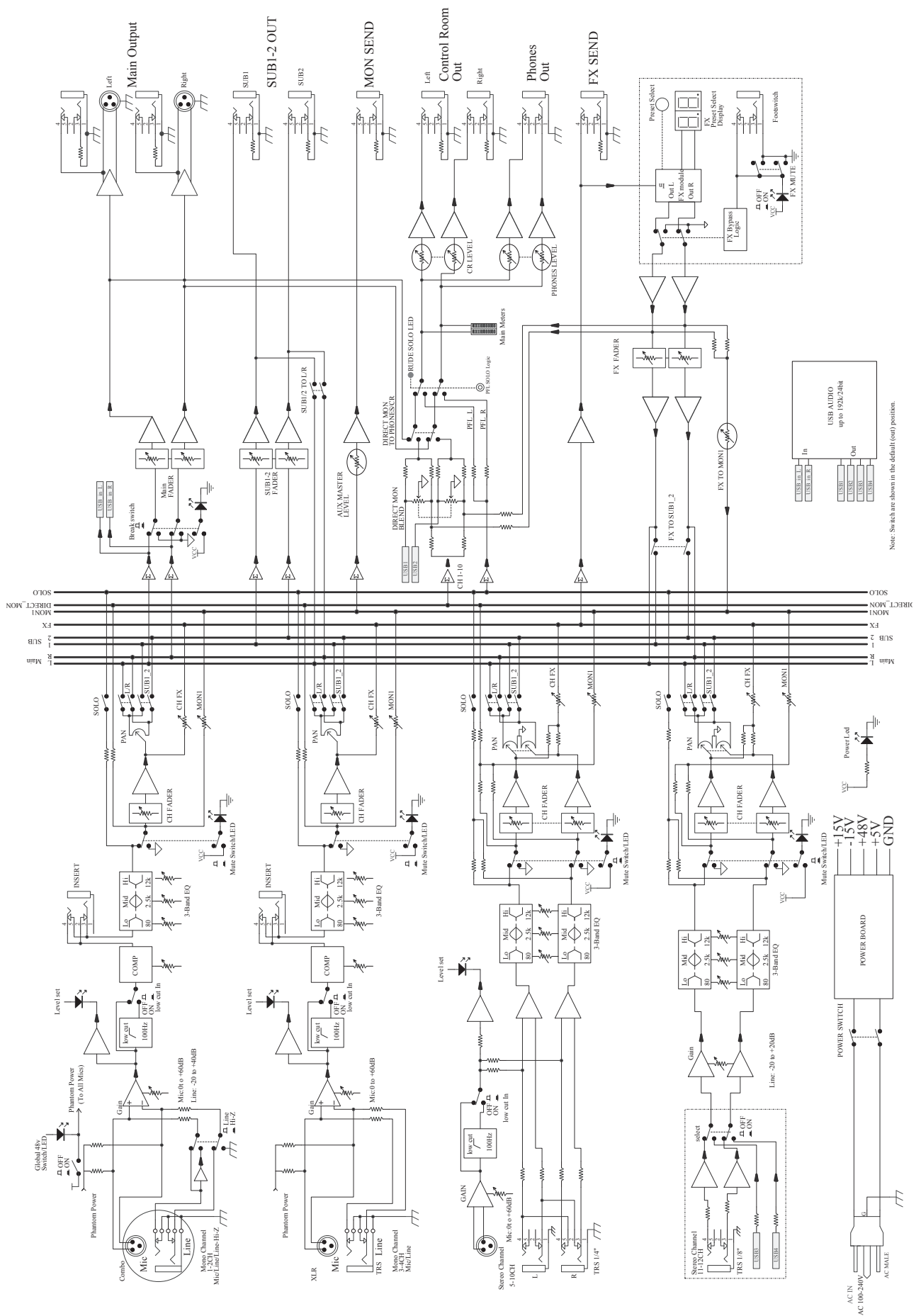
Note: Switch are shown in the default (out) position

ProFX10v3 ブロックダイアグラム

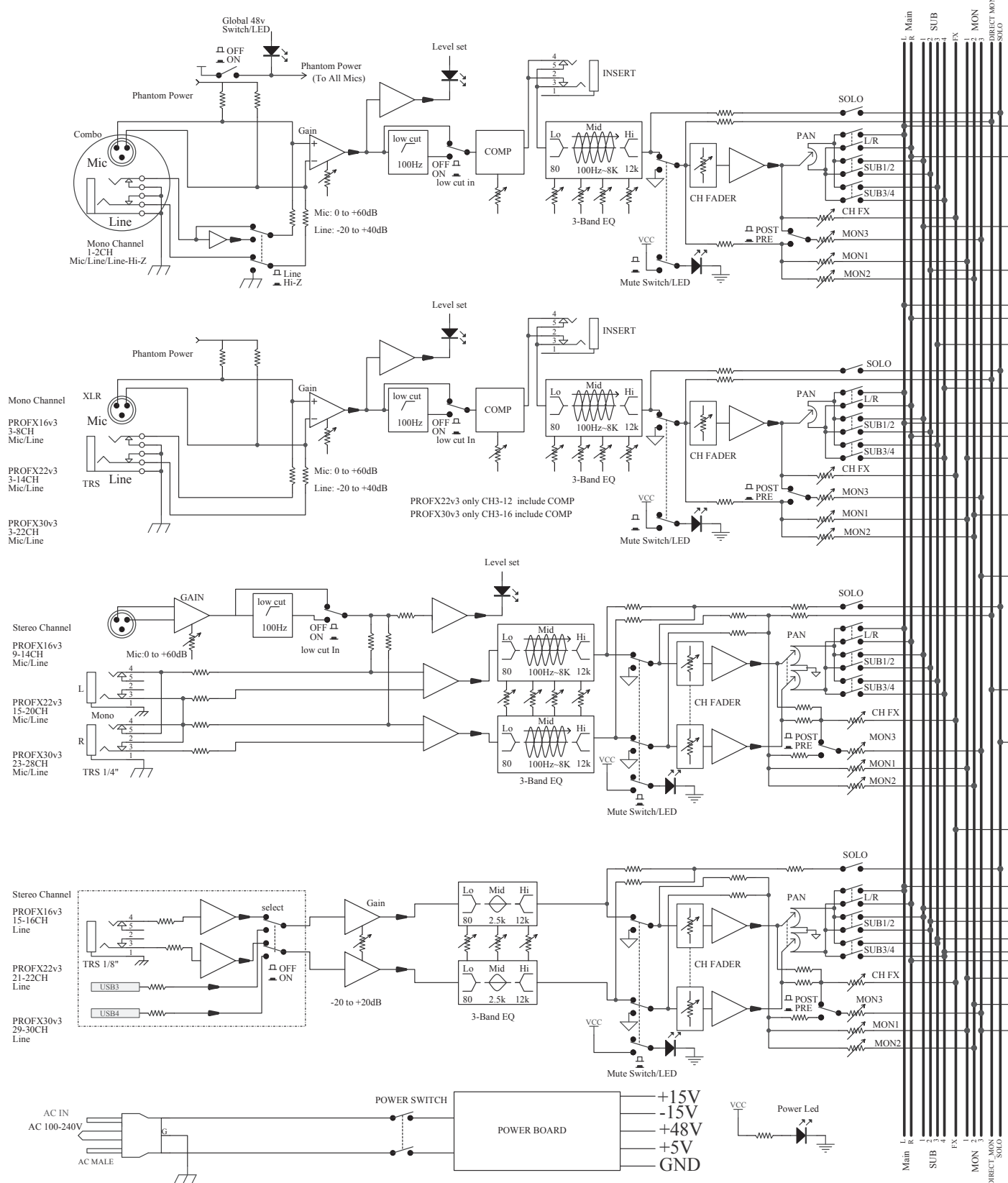


Note: Switch are shown in the default (out) position.

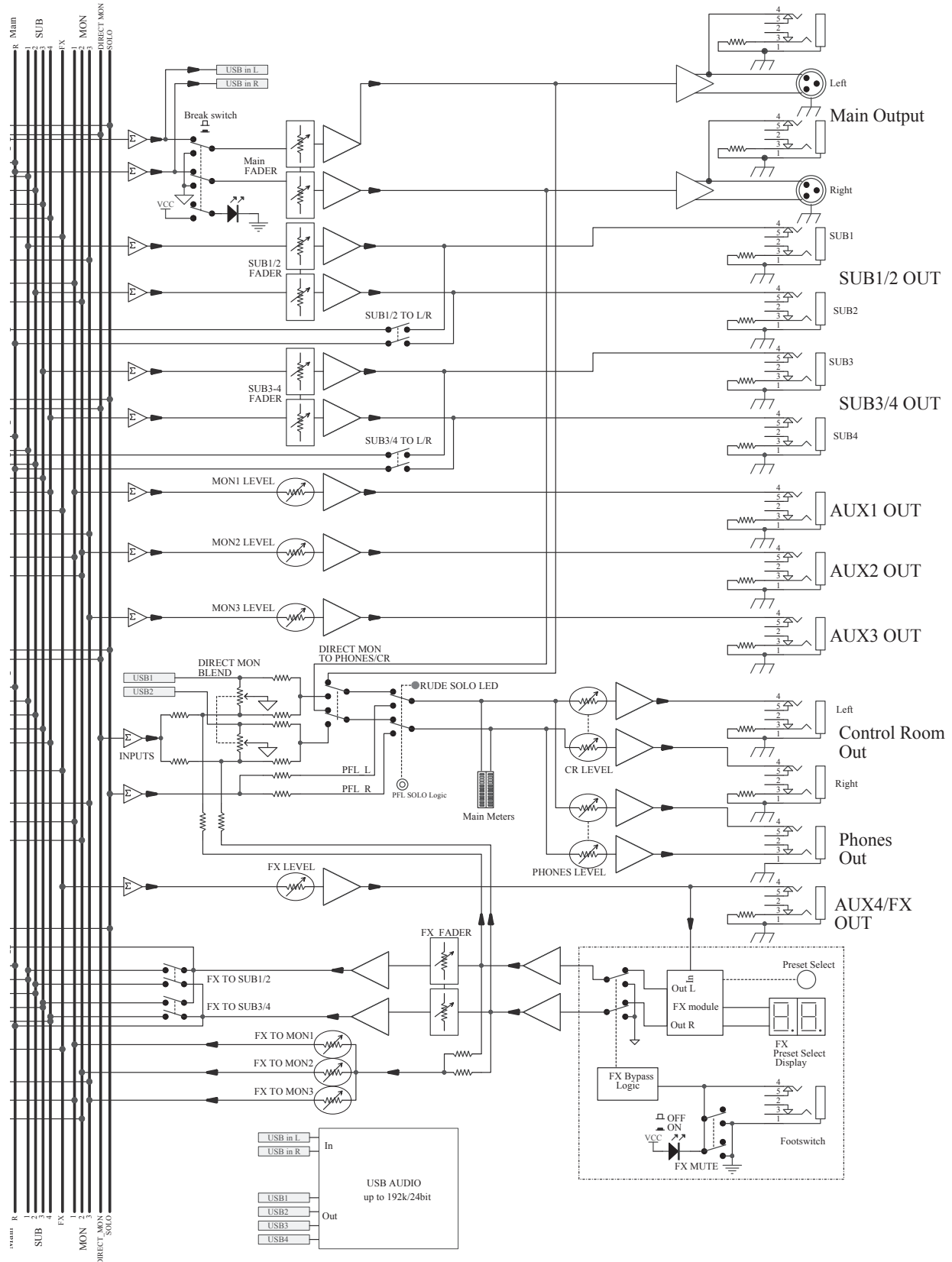
ProFX12v3 ブロックダイアグラム

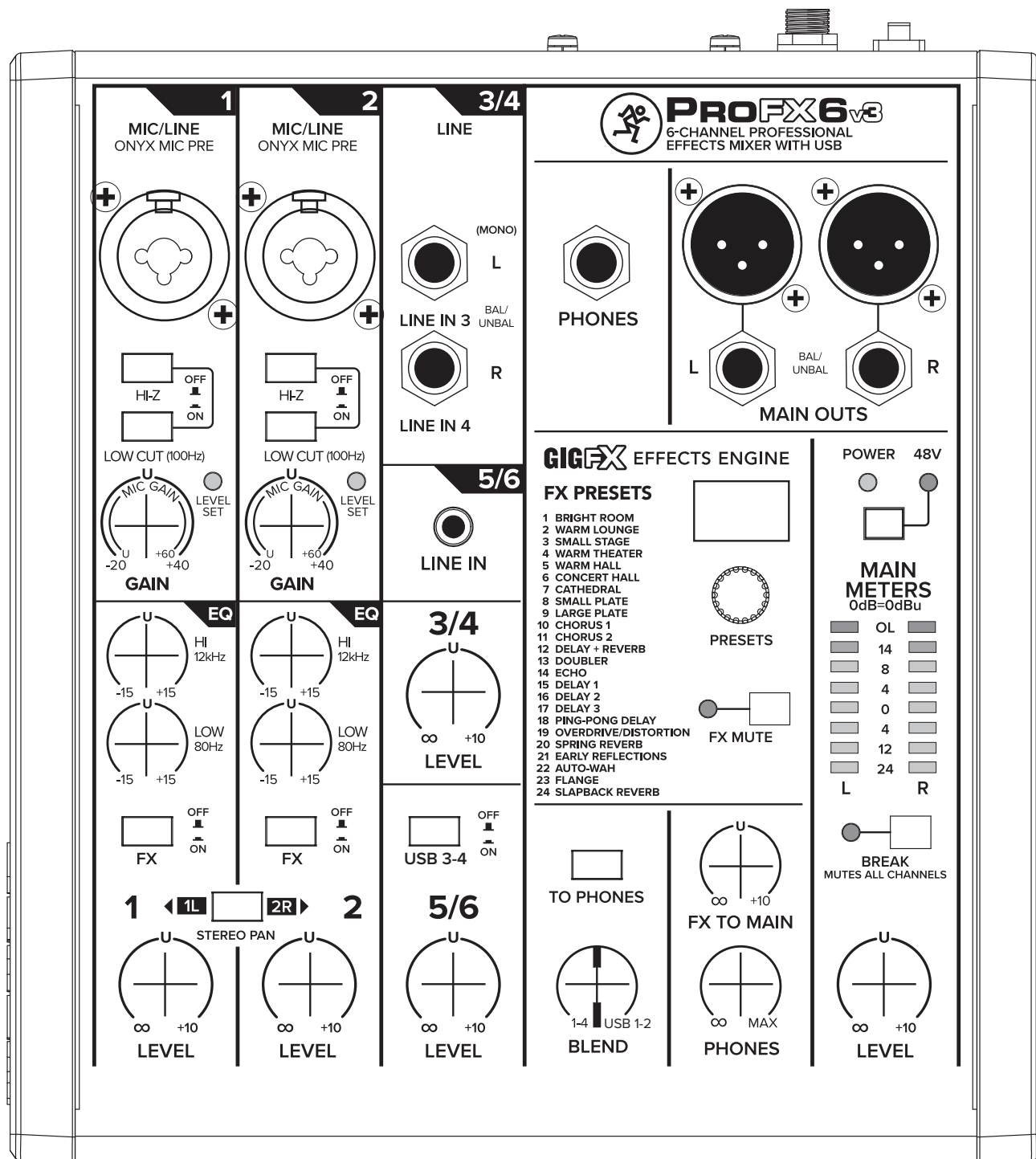


ProFX16v3/ProFX22v3/ProFX30v3 ブロックダイアグラム

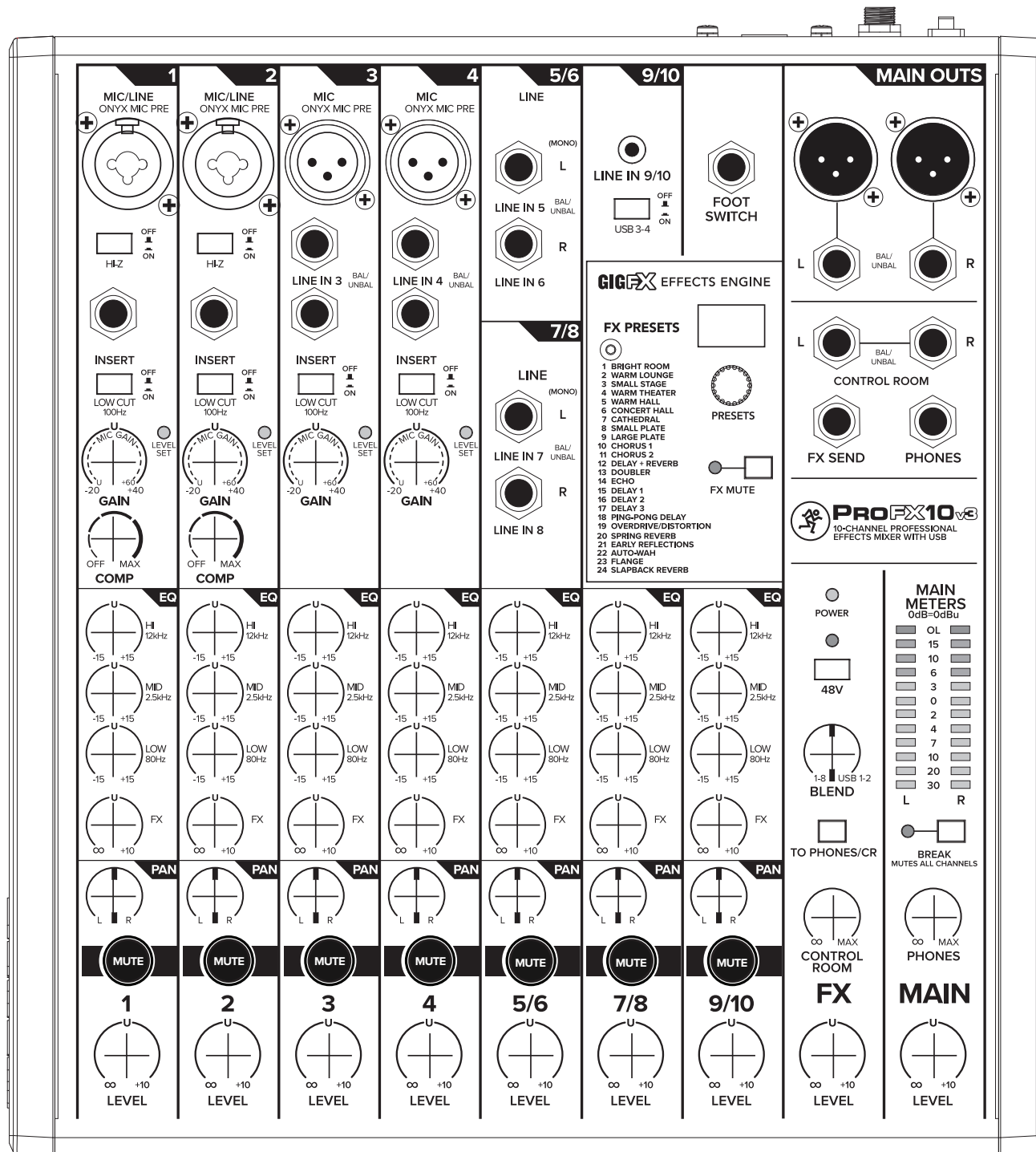


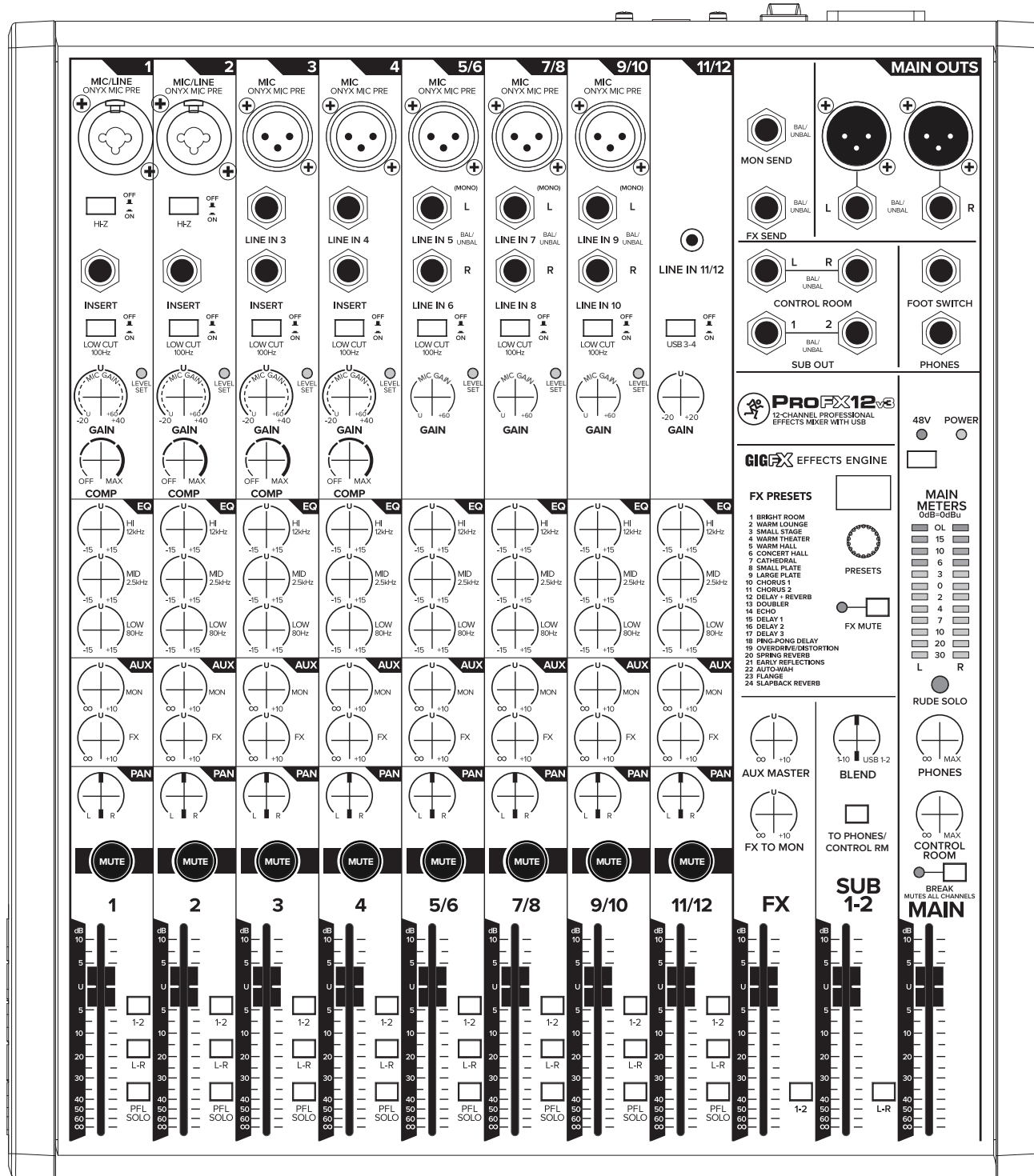
ProFX16v3/ProFX22v3/ProFX30v3 ブロックダイアグラム

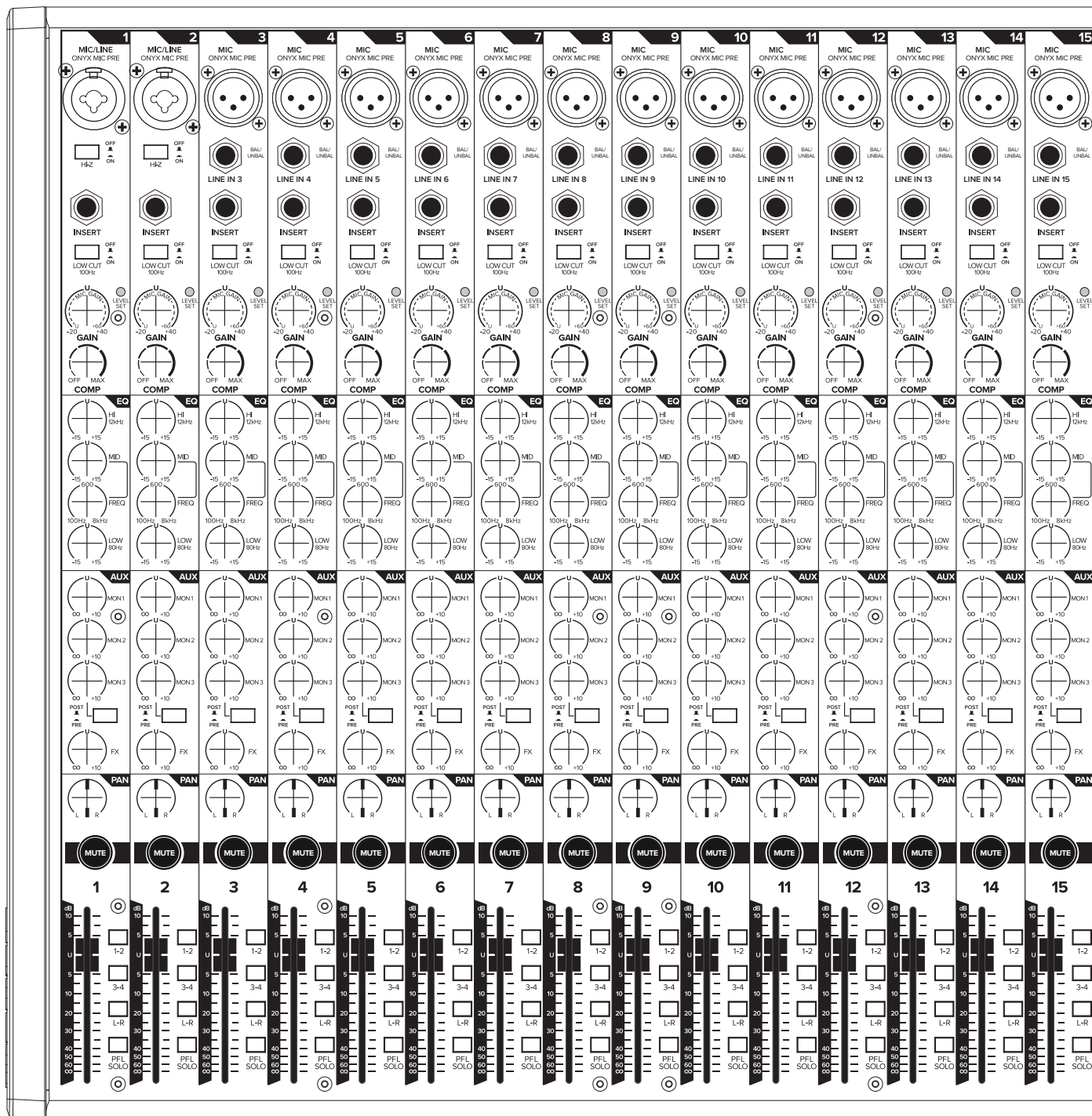


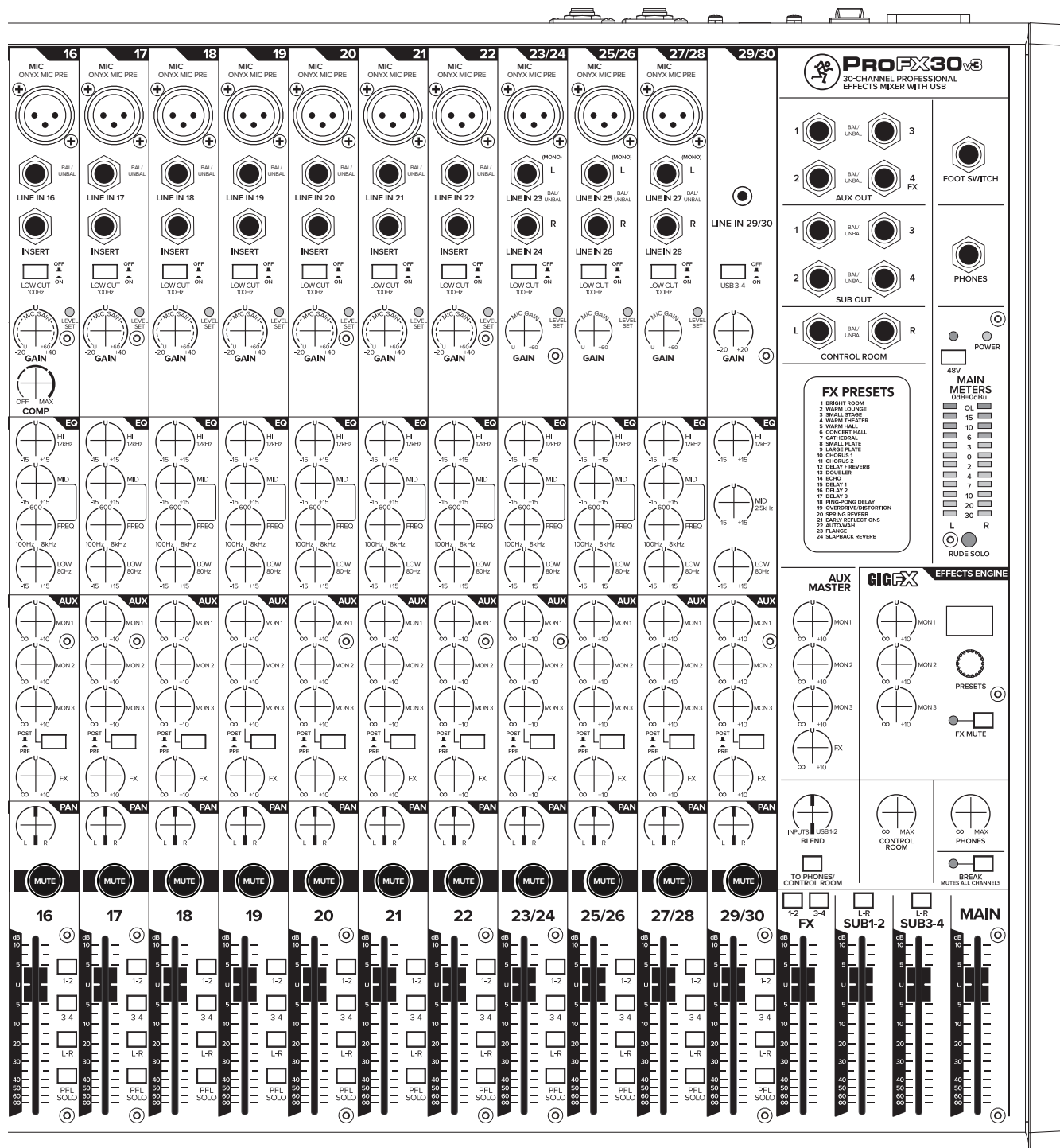


ProFX10v3 トラックシート









付録C：エフェクトプリセット一覧表

No.	エフェクト名	詳細	使用例
01	Bright Room	トーンは明るめの、反射音が拡散するスペースで、固く反射しやすい壁をシミュレートしています。	ボーカルをミックスで浮き立たせる明るいリバーブです。アコースティック楽器にかけるとライブ感が増します。
02	Warm Lounge	中程度の広さのルーム/ラウンジをシミュレートしていて、中低域を少しだけ強調した温かみのあるトーンです。	広がりのある「ウェット」なボーカルが求められる曲に最適です。明るいホーンセクションにかけると耳障りにならず広がりを持たせることができます。
03	Small Stage	中程度のリバーブタイムと残響を持つ、小さいコンサートステージをシミュレートしたプリセットです。	アップテンポのボーカルやギター、エネルギッシュな曲にかけると、ライブ感のあるリバーブです。
04	Warm Theater	どっしりとした音で中程度の長さのリバーブが特徴です。劇場空間の響きをシミュレートしています。	ボーカル、ドラム、アコースティック/エレクトリック・ギター、キーボードなどに最適です。
05	Warm Hall	広々として居心地が良く、ドレープやカーペットに囲まれたコンサートホールをシミュレートしたリバーブで、とても暖かみがあるサウンドです。	近接マイクで録音されたオーケストラ楽器にかけると、コンサートホールの自然なアンビエンスを追加することができます。
06	Concert Hall	大きく広がりのあるサウンドや長いプリディレイ、響き渡るトーンといった特徴を持つホールの残響をシミュレートしたリバーブです。	ソロ、オーケストラ、コーラスに関わらず、アコースティック楽器やボーカルに生命感を与えます。
07	Cathedral	とても大きな石壁の礼拝堂のような残響が長く響き、密度が高く、またプリディレイと反射音の特徴とするリバーブです。	コーラス、管楽器、オルガン、ソフトなアコースティックギターに驚くほどの深みを与えます。
08	Small Plate	メタルプレートから生成される機械的なヴィンテージリバーブを再現したプリセットです。早い反射音でプリディレイのないサウンドが特徴です。	スネアドラムなど厚みのあるパーカッションや、タイトなボーカルアレンジに最適です。
09	Large Plate		
10	Chorus 1	ソフトで微妙なスウィープエフェクトを生み出すプリセットで、特定のサウンドに厚みを加えてミックスの中で際立たせるときに有効です。	エレクトリック/アコースティックのギターやベースに最適です。特にハーモニーやコーラスといったボーカルに劇的な効果を与えます。
11	Chorus 2		
12	Delay + Reverb	ディレイのみ、もしくはリバーブのみを選択するのは勿体無いです！ 12 番のプリセットを使うと双方のいいところ取りができます。	オルタナティブロックやシューゲイザー、エクスペリメンタルロックなどを演奏するバンドに最適です。
13	Doubler	ボーカルや楽器などをマルチトラックレコーダーで 2 回重ね録りしたサウンドをエミュレートしたエフェクトプリセットです。	微妙に音が残る続けることなく、コーラスエフェクトに似たビブラートが得られます。
14	Echo	テープエコーのようなウォームなヴィンテージ感を演出します。原音のすぐ後に一度だけ繰り返すディレイ音を生成します。Doubler ほどディレイは早くありません。	スラップバックエコーとも呼ばれます。ボリュームを上げなくてもボーカルとギターをミックスの中で際立たせることができます。
15	DLY 1 (Fast)	これらの 3 つのプリセットはディレイタイムの異なる (Fast、Med、Slow) ディレイをかけることができます。	アップテンポのロックミュージックに最適です。
16	DLY 2 (Med)		
17	DLY 3 (Slow)		
18	Ping-Pong Delay	ピンポンディレイは、ディレイのかかった音が左右から交互に聴こえるようになるエフェクトで、フィードバックが反対側のチャンネルにルーティングされることで機能します。	ギタリストはピンポンディレイを使うことで、興味深いディレイを生成することができます。
19	Overdrive / Distortion	このエフェクトはゲインを増大させ、「ファジー」なオーバードライブ/ディストーションサウンドを生成します。	色々なシチュエーションで使用できますが、ギターやベース、ピアノやキーボードに使用することが多いです。
20	Spring Reverb	スプリングリバーブはバネの一端にドライブ装置をつけ、反対側の端で振動をピックアップで拾うもので、金属製のバネの振動をシミュレートできます。バネが長いほど、リバーブのディレイタイムが長くなります。	スプリングリバーブはギターアンプやロックバンド内のオルガンに使われることが多いです。
21	Early Reflections	アーリーリフレクションとは壁や天井、フロアなどに一回から二回だけ反射して聴こえてくる音です。	クイックな反射音のため、モノラルソースからステレオサウンドを作り出す際に便利です。
22	Auto-Wah	特定の周波数を増幅するピーキングフィルターを調整し、他のすべての周波数を遮断します。ギタリストが使用するワウペダルを自動的に行うようにしたものです。	大抵はギターやベース、ピアノに使われますが、色々なものに試してみてください。
23	Flange	フランジはフィードバック付きのモジュレートされたディレイ（コーラスよりも短いディレイタイム）で、特徴的なサウンドになります。	Heart というバンドの「Barracuda」という曲を是非聴いてください。
24	Slapback Reverb	単一で比較的早いディレイをフィードバックなしで生成します。	スラップバックリバーブは通常 50 年代のロックンロールのボーカル（まれにドラム）音を再現するために使われます。



