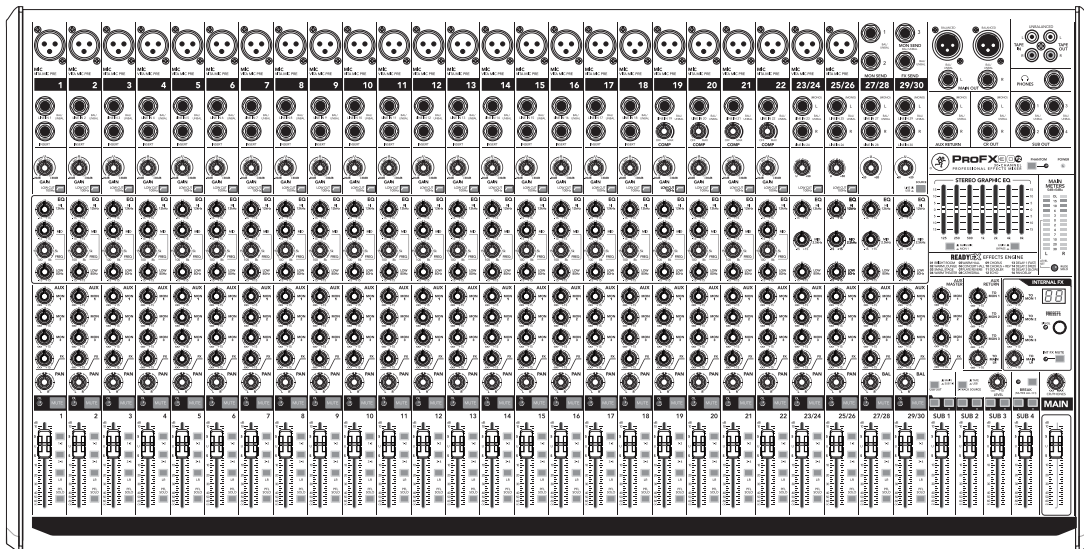
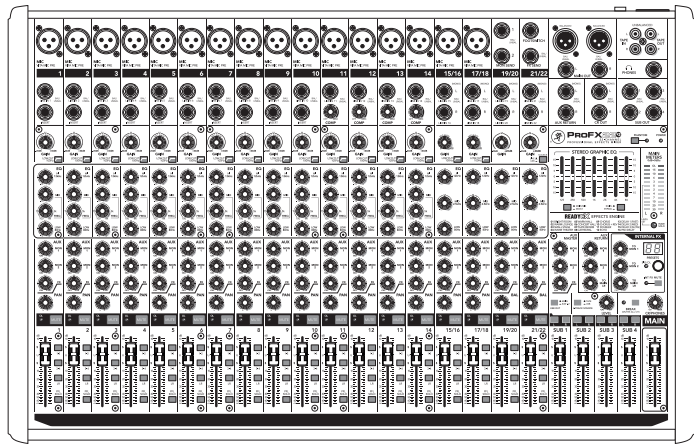
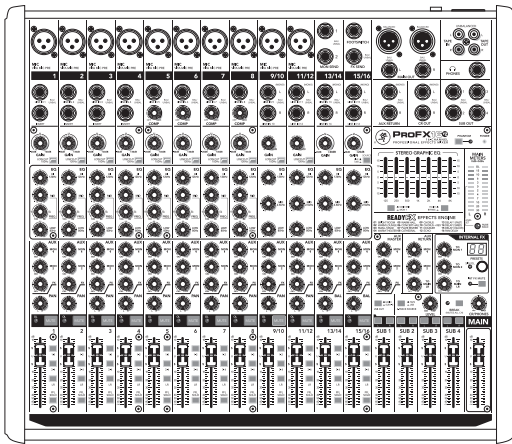
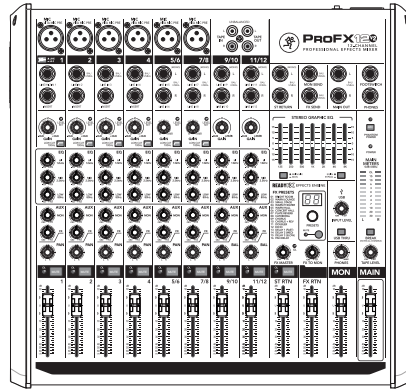
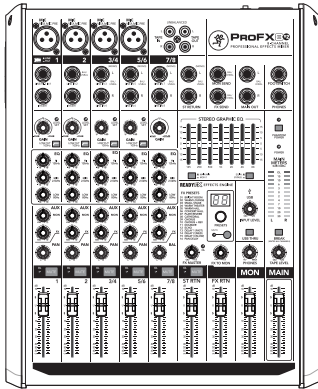


# PROFX<sup>2</sup>SERIES

PROFESSIONAL EFFECTS MIXERS

## 取扱説明書





# 安全のために

この製品を設置、使用される前に必ずお読みください。


お使いになる方や周囲の方々への危害、財産への損害を防ぐため、下記の内容を守ってこの製品を安全にお使いください。本書はいつでもご覧になれる場所に保存してください。


## 本書で使用する記号について


 「必ず守ってください」という強制を表しています。


 「絶対にしないでください」という禁止を表しています。


 **警告** この記号は取扱を誤ると死亡や重傷、火災の原因になる可能性がある内容に付いています。


 **必ず実行**  
**本書をすべて読むこと**  
 この製品を設置、使用する前に必ず本書をすべてよく読み、本書の内容にしたがってください。


 **禁止**  
**本体を落下しないこと**  
 本体の故障はもちろん、周囲の方が負傷する原因になります。


 **必ず実行**  
**電源コードや電源アダプターは仕様に適合した電源に接続すること**  
 適合しない電源に接続すると、本体の故障、火災や感電の原因になる場合があります。


 **禁止**  
**電源コードを濡れた手でさわらないこと**  
 感電の原因になります。


 **必ず実行**  
**確実に接地すること（アース）**  
 感電を防止するため、確実にアースに接続してください。


 **禁止**  
**長時間にわたってヘッドフォンで大きな音量を聴かないこと**  
 一時的または恒常的な難聴になる場合があります。


 **禁止**  
**水分をかけたり湿気にさらさないこと**  
 この製品の上に花瓶や飲み物など、液体が入ったものを置かないでください。この製品を直接水がかかる場所、または湿度の高い場所に置かないでください。感電や火災、故障の原因になります。

 **必ず実行**  
**移動するときはケーブルをすべて抜くこと**  
 電源コードや接続ケーブルを接続したまま本体を移動しないでください。ケーブルを傷めたり、周囲の方が転倒する原因になります。

 **必ず実行**  
**電源コードや接続ケーブルは安全に配置すること**  
 ケーブルをストーブの近くなど高温になる場所に設置しないでください。また踏んだり物に挟んだり、無理な配線を行うと、ケーブルが損傷して火災の原因になる場合があります。また足など体の一部を引っかけるような場所に配置しないでください。負傷の原因になる場合があります。

 **必ず実行**  
**異臭や異常を感じたら修理を依頼すること**  
 正常に機能しない、電源コードやプラグに異常がある等の場合は、修理をお申し付けください。

 **必ず実行**  
**長時間使用しないときや落雷の危険があるときは電源プラグを抜くこと**  
 火災や感電、故障の原因になる場合があります。

 **禁止**  
**本体内部に液体や物を入れないこと**  
 火災や本体故障の原因になる場合があります。この場合は修理をご依頼ください。

**警告** この記号は取扱を誤ると死亡や重傷、火災の原因になる可能性がある内容に付いています。



**製品を分解したり改造しないこと**  
火災や感電、けが、故障の原因になります。本体の内部にはお客様が操作する部分はありません。



**本体の内部や周囲で可燃性ガスのスプレーを使用しないこと**  
ガスが滞留して引火による火災などの原因になります。



**本体の換気用開口部をふさがないこと**  
本体内部の温度上昇を防ぐため、この製品の表面には換気用開口部があります。この開口部をふさぐと適切に換気ができず、内部の温度が上昇して故障や火災、誤作動の原因になる場合があります。



**電源コードは必ずこの製品に付属のものを使うこと**  
適合しないものを使用すると通電中に電源コードが加熱し、火災の原因になります。



**電源ソケットに手が届くよう設置すること**  
この製品の背面には電源を遮断する電源ソケットが付いています。この電源ソケットに簡単に手が届くよう設置してください。

**注意** この記号は取扱を誤ると負傷、機器の損傷や物的損害の原因になる可能性がある内容に付いています。



**本体は安定した場所に設置すること**  
本体を不安定な場所に設置すると、落下などによる故障の原因になります。



**テレビ、ラジオ、携帯電話の近くで使用しないこと**  
この製品またはテレビやラジオなどに雑音が入る場合があります。



**高温になる場所に設置しないこと**  
直射日光が当たる場所、熱を発生するものの近くに置かないでください。製品の上にもろうそくなど裸火を置かないでください。



**この製品に付属している電源コードを他の電気用品に使用しないこと**  
この製品に付属している電源コードはこの製品専用のものです。他の電気用品には絶対に使用しないでください。



**ファンタム電源は適切に操作すること**  
ファンタム電源は対応するコンデンサーマイクを接続したときだけ供給してください。ファンタム電源スイッチは接続しているアンプをミュートしてから操作してください。



**ボタンやスイッチ、入出力端子に無理な力を加えないこと**  
本体の故障やお使いになる方がけがをする原因になる場合があります。



**本体の上に乗ったり重い物を載せないこと**  
製品の故障の原因になります。

## 修理

- 日本仕様のMackie 製品の修理は、音響特機株式会社または提携サービスセンターで行っています。Mackie 製品の修理やメンテナンスが必要な場合は、次の手順に従ってください。
- 本書でご紹介しているトラブルシューティングの内容をチェックして下さい。
- テクニカルサポートに電話、または、[support\\_mackie@otk.co.jp](mailto:support_mackie@otk.co.jp)にメールで「メンテナンス申込書」を請求してください。
- 「メンテナンス申込書」に必要事項をご記入の上、04-2944-3812へFAXしてください。折り返しRA番号と送付先のサービスセンターが記載された修理受付票をFAXで返送いたします。RA番号はサービスセンターへ送付される前に必ず取得してください。
- オーナーズマニュアルと電源コードは同梱しないでください。修理には必要がありません。
- 本体を梱包材とともに製品パッケージに入れて、サービスセンターへ送付してください。当社では輸送上のダメージを保証することができません。
- 必ず、RA番号が記載された修理受付票のコピーを同梱してください。また送り状の通信欄にも、RA番号と商品名、製造番号を記載してください。RA番号のない修理品は受付することができません。
- 保証内修理を行う場合には、販売店印とご購入日が明記された保証書が必要です。くわしくは、次項の保証規定をご参照ください。

## 保証

- 本機の保証はご購入後1年間となっております。
- 正常な使用状態で本体に不具合が生じた場合、正規のサービス担当者が無償で修理を行います。ただし、下記の場合は保証規定から除外されておりますので、あらかじめご了承ください。
- お客様による輸送、移動中の落下、衝撃など、お客様のお取り扱いが適正ではなかったために故障が生じた場合
- お客様のご使用上の誤り、不適正な改造、弊社の認可のない改造及び修理が行われている場合
- 火災、煙害、ガス害、地震、落雷、風水害などの天変地異、あるいは異常電圧などの外部要因によって故障が生じた場合
- 本機に接続している機器及び消耗品に起因する故障、損傷
- 正常な状態でのご使用中でも、自然消耗、摩耗、劣化によって故障あるいは損傷が生じた場合
- 日本国外でご使用中の故障、損傷


## 技術的なご質問・修理窓口

### サポートセンター

〒359-0023 埼玉県所沢市東所沢2-37-1

 04-2944-3811

 04-2944-3812

 [support\\_mackie@otk.co.jp](mailto:support_mackie@otk.co.jp)


営業時間  
休業日

月曜日～金曜日 9:00～17:30  
土曜日・日曜日・祝日・年末年始・夏期

### 営業窓口

東京

東京都中央区日本橋小伝馬町10-1

 03-3639-7800 (代表)

 03-3639-7801

大阪


大阪府大阪市淀川区宮原2-14-4


 06-6152-7751

 06-6152-7752

名古屋


名古屋市東区泉1-23-30


 052-950-3324

 052-950-3325

福岡

福岡市南区大橋4-16-18-201

 092-554-6066

 092-554-6064

営業時間  
休業日

月曜日～金曜日 9:00～17:30  
土曜日・日曜日・祝日・年末年始・夏期

ご質問は電子メールでも承ります。

 [sales\\_mackie@otk.co.jp](mailto:sales_mackie@otk.co.jp)



# 目次

機能	5
はじめに	6
クイックスタート	6
接続図	7
1. 電源コネクタ / 2. 電源スイッチ	9
3. USB インプット / アウトプット	9
4. Main L/R XLR アウトプット / 5. Mic インプット	10
6. Line / Hi-Z スイッチ	11
7. Line インプット	
8. ステレオラインインプット / 9. インサート	12
“U” like Unity gain	13
10. ゲイン / 11. LevelSet LED	13
12. Low Cut スイッチ	13
13. Hi EQ / 14. Mid EQ / 15. Freq	14
16. Mid EQ / 17. Low EQ / 18. Aux Mon	14
19. Aux FX / 20. Pan / Bal / 21. OL LED	15
22. Mute Switch / 23. アサインスイッチ	15
24. PFL Solo スイッチ / 25. チャンネルフェーダー	16
26. Compressor	16
27. USB スイッチ	17
28. Mon Send	18
29. FX Send	18
30. FX Footswitch	18
31. ステレオ (Aux) Return L/R	18
32. Main Out L/R	19
33. CR Out L/R	19
34. Sub Out 1-4 / 35. Phones	19
36. Tape Inputs / Outputs	19
37. 48V ファンタム 電源スイッチ	20
38. 電源 LED / 39. Stereo Graphic EQ	20
40. Main Mix / Mon 1 Switch	20
41. EQ In / Bypass Switch / 42. Main Meters	20
43. Rude Solo LED	21
44. Aux Masters / 45. Stereo (Aux) Returns	22
46. 内蔵 FX / 47. プリセットセレクター	22
48. Preset Display	22
49. SIG / OL LED	22
50. Int FX ミュートスイッチと LED	22
51. Mute と OL LED (ステレオリターン用)	23
52. USB インプットレベル / 53. USB Thru	24
54. USB Out スイッチ	24
55. 2-Track Return Tape / USB スイッチ	24
56. 2-Track Return レベル / 57. Tape レベル	24
58. Break Switch と LED	24
59. CR / Phones / 60. Subs アサインスイッチ	25
61. Sub 1-4 Faders	25
付録 A: サービスについて	26
付録 B: 技術情報	27
付録 C: エフェクトプリセット一覧表	39



Like us



Follow us



Watch our dang videos

# 機能

## 比類なき音質

- 超低ノイズを実現した新設計Vita™マイクプリアンプを搭載
- 音質が向上したリバーブ、ディレイ、コーラスを含む ReadyFX™エフェクトエンジン
- シングルノブチャンネルコンプレッサーを搭載<sup>1</sup>

## 妥協のないライブミキシングツールキット

- メイン/ステージモニターチューニングに便利なグラフィックEQ
- 演奏の録音やBGM再生に便利なUSBインターフェース機能搭載<sup>2</sup>
- 複雑なミキシングにもフレキシブルに対応するサブグループ X<sup>4</sup>
- モニターミックスやサイドフィルをドライブするには最適なAuxアウト
- ステレオチャンネルを複数装備
- 外部エフェクトやステレオ音源再生デバイスを接続するエキストラステレオ/Auxリターン<sup>2</sup>
- 高ヘッドルームラインインプット
- チャンネルミュート、O/Lインジケータを各チャンネルに装備<sup>2</sup>
- アウトボードを接続するインサート端子<sup>2</sup>
- EQを全チャンネルに装備
- 60mm フェーダー<sup>2</sup>
- ギター、ベース、その他ハイインピーダンス機器をダイレクトに接続可能なHi-Zインプット<sup>3</sup>
- 全マイクチャンネルに100Hz ローカットフィルターと48Vファンタム電源を搭載
- インプットレベルコントロール付きステレオ RCA Taple I/O
- 独立したレベルコントロールを装備したヘッドフォンアウト<sup>3</sup>
- レベルコントロール付きCR / ヘッドフォンアウト<sup>1</sup>
- バランス XLR、バランス / アンバランス ¼-インチメインアウト
- フットスイッチでリモートコントロール可能なFXミュート<sup>4</sup>
- 瞬時に全チャンネルをミュートできるBreakスイッチ<sup>2</sup>

## USB レコーディング / プレイバック機能<sup>2</sup>

- USBインターフェイス内蔵 (Mac / PC対応)
  - レコーディング用にサブグループ1-2 またはメイ L-Rを選択可能<sup>1</sup>
  - メインに送るUSBインプットには独立した入力レベルコントロールを装備<sup>2</sup>
  - EQ やAUX などを使って便利なステレオチャンネルへのUSB リターン機能<sup>1</sup>
- ライブ録音や自宅録音に最適
- USB経由で音楽をストリーミング再生
- 音楽制作ソフトウェアTracktion®のライセンスが付属

## 頑丈で壊れにくいデザイン

- Mackie伝統の“戦車級に頑丈な”デザイン
- 丈夫なスチール製シャーシ
- ABS樹脂製のカバーで側面をしっかりと保護
- マルチ電圧対応電源内蔵<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2のみ

<sup>2</sup> ProFX8v2、ProFX12v2、ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2のみ

<sup>3</sup> ProFX8v2、ProFX12v2のみ

<sup>4</sup> ProFX8v2、ProFX12v2、ProFX16v2、ProFX22v2のみ

## はじめに

ProFXv2シリーズは4chから30chの中で用途に応じて選べる複数のモデルを取り揃えています。

新たに設計されたVita™ マイクプリアンプを搭載し、ノイズのない高品質なサウンドを実現。高い音質が要求されるライブ現場にも対応します。

刷新されたエフェクトエンジンReadyFX™とフローティングポイントDSPにより大幅に音質が向上した16の即戦力エフェクトを搭載。

グラフィックEQや自由度の高いI/Oルーティング、さらにライブでの録音/再生に対応する内蔵USBインタフェースを搭載。ライブに必要なツーツを一式提供します。

頑丈なボディとクラス最高の音質を実現。ProFXv2の本物のライブミキサーサウンドを体感してください。

## このマニュアルの使い方

このあとに続くクイックスタートガイドでは本機を設定するための手順が説明されています。接続例では典型的な使用例を紹介し、残りのページで本機の詳しい使い方についてご説明します。



このアイコンはこのミキサーで特に重要、あるいは独自の情報に付いています。よく読み、覚えておくと良いでしょう。



このアイコンは機能に関する説明や実用上のヒントに付いています。知っておくと便利な価値ある情報が記載されています。



このアイコンはProFXv2の機能に関する特筆すべき事項についています。

## その他の注意

- 長時間、大音量で音楽を聞くと難聴の原因となる恐れがあります。
- 外箱や同梱物は保管してください。将来必要になる場合があるかもしれません。ペットの遊び道具になってしまうかもしれませんが、その時は一緒に遊んであげてください。
- 保証書は大切に保管してください。

## クイックスタート

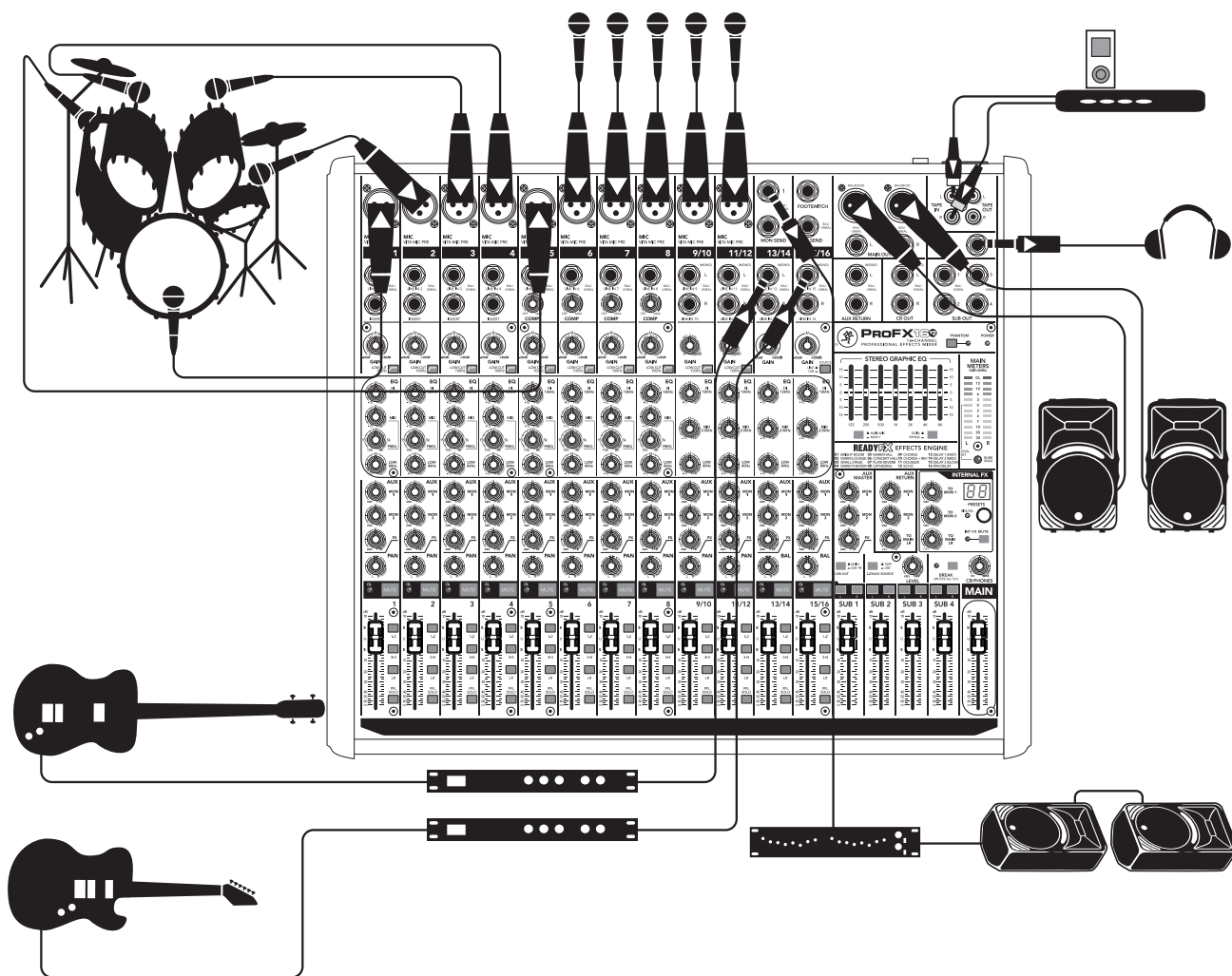
- チャンネルEQとPANノブ以外のノブをすべて最小の位置にし、フェーダーをすべて完全に下げてください。
- 全チャンネルのEQノブ、PANノブ、グラフィックEQのスライダーをセンタークリックの位置にします。
- すべてのボタンを突き出した状態にします。
- 下記のようなシグナルソースをミキサーに接続します。
  - マイクをマイク入力に接続し、必要に応じてファンタム電源をオンにします。ファンタム電源が必要かどうかはマイクの取扱説明書でご確認ください。
  - キーボード、ドラムマシン、CDプレーヤーなどラインレベルのソースをラインレベルの入力に接続します。
- ミキサーのメイン出力とパワードスピーカーやアンプのラインレベル入力を接続します。
- 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ます。
- パワードスピーカーをオンにします。またはパッシブスピーカーとアンプをスピーカーケーブルで接続してアンプの電源をオンにします。それぞれレベルはメーカーの推奨値に設定してください。
- 入力に何かを接続します。楽器、あなたの歌声やしゃべり、キーボードやCDプレーヤーなどのラインレベルソース、なんでもかまいません。
- チャンネルのPFLソロスイッチを押して、メインメーターで入力レベルを確認します。[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]
- その入力の音量はふだんのボリューム、またはGAINを中程度に設定できるよう調整してください。ヘッドフォンで聴いているときは、チャンネルフェーダーとヘッドフォンレベルをゆっくり上げてください。
- モノチャンネルのGAINノブはマイク入力とライン入力に作用します。ステレオチャンネルのGAINはステレオライン入力を調整するものです。自由に、しかし最も音量の高い部分でOL LEDが点灯しないよう調整してください。



ハイブリッドチャンネルには、モノラルマイクとステレオライン両方の入力があります。このハイブリッドチャンネルのGAINノブはマイク入力のゲインにだけ作用します。

- スピーカーから音を出すにはチャンネルのL-Rアサインスイッチ[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]を押してフェーダーを"U"(ユニティゲイン)の位置まであげます。実際に音を聞きながらメインフェーダーをちょうど良い位置までゆっくりあげます。
- 他のチャンネルでも手順8から12をくり返します。

## 接続図

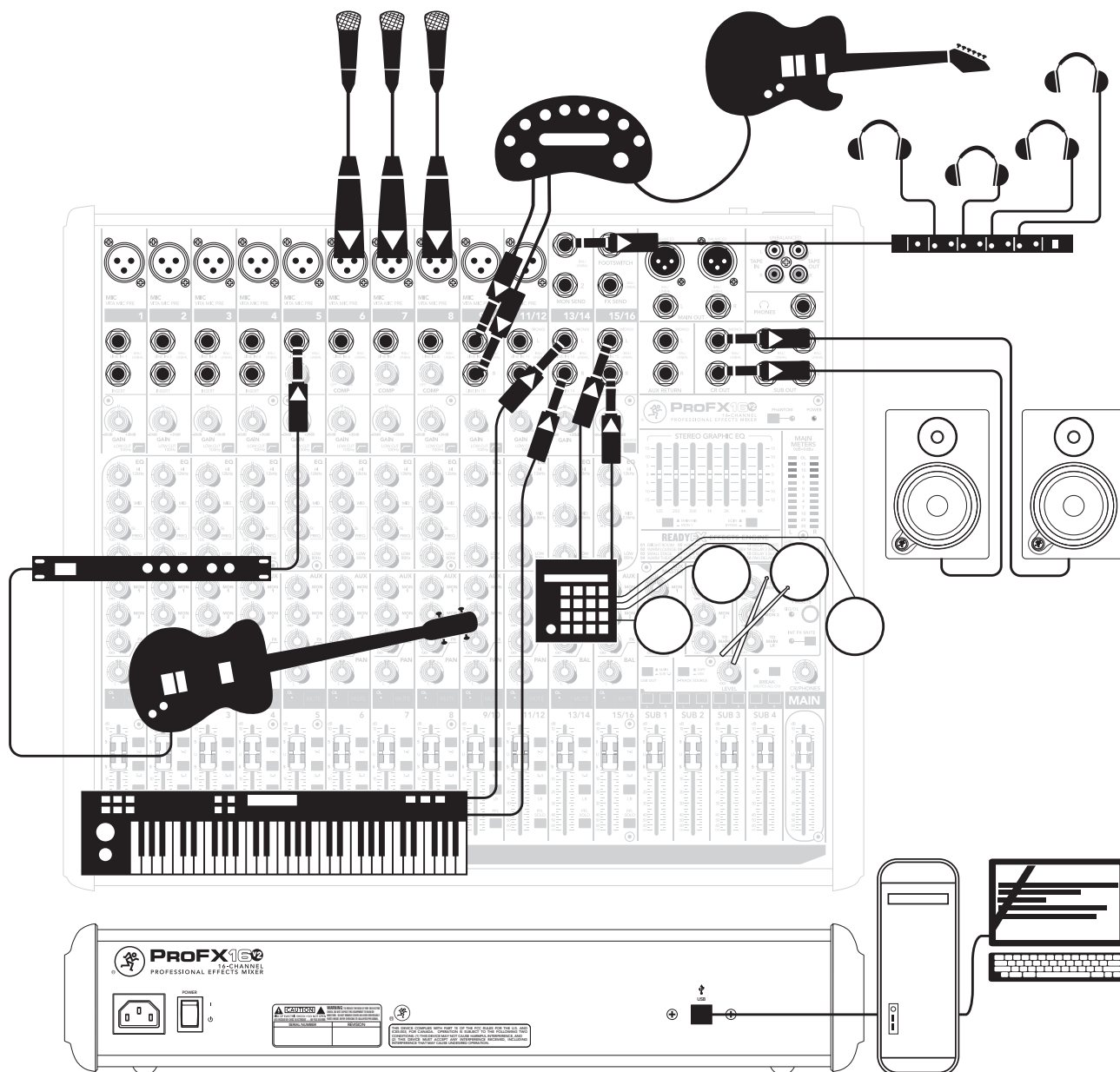


このダイアグラムでは、ミキサーの最初の5チャンネルにラムキット用マイクを接続しています。続く5チャンネルにはリードボーカルとバックボーカル用のマイクが接続されています。ギターとベースは次の2チャンネルのラインレベル入力に、それぞれモノラルのエフェクトプロセッサを通して接続されています。ステレオテープ入力にはiPodドッキングステーションが接続されています。

MackieのパワードスピーカーSRM450v3がLとRのメイン出力に接続されています。この他に2本がステージモニターとして使われていて、ミキサーのモニター出力からグラフィックイコライザー経由で接続されています。各チャンネルのAUXモニターコントロールで望み通りにステージモニターミックスを作ることができます。モニタリングにヘッドフォンを、内蔵エフェクトのミュートを自在に操作するためにフットスイッチを、それぞれ使っています。

USBポートにはラップトップPCが接続されていて、本番の2チャンネルメインミックスをDAWに録音することができます。またこのPCから2チャンネルの音声をメインミックスに向けて再生することができます。

## ライブサウンドシステム



このダイアグラムでは、ベースとエフェクトプロセッサをチャンネル5のラインレベル入力に、マイクをチャンネル6～8に、ギターアンプモデラーをチャンネル9/10のラインレベル入力に、キーボードをチャンネル13/14に、電子ドラムキットをチャンネル15/16に、それぞれ接続しています。

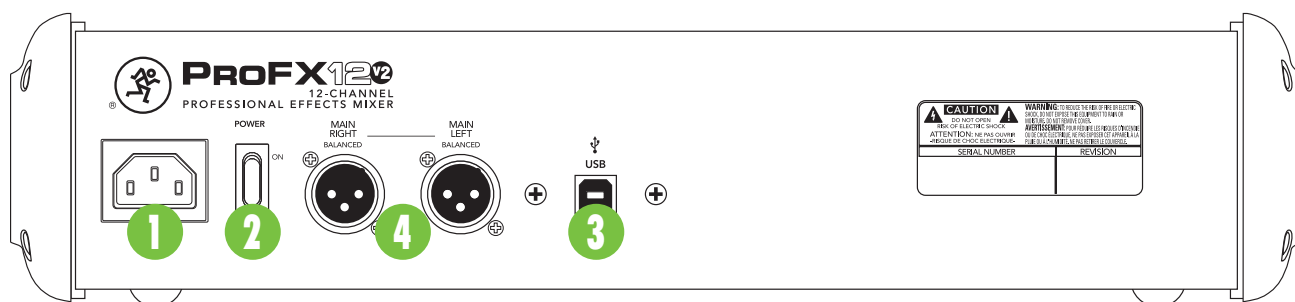
パフォーマンスを慎重かつ正確にモニターするため、MR8mk3 パワード・リファレンス・モニターがコントロールルーム出力のLとRに接続されています。モニターセンド1にはヘッドフォンアンプを通してヘッドフォンが接続されているので、トラッキングに利用できます。

USBポートにデスクトップを接続してあるので、DAWに2チャンネルのメインミックスを録音したり、DAWから2チャンネルを再生することができます。

## レコーディングシステム



# ProFXv2：リアパネルの機能



## 接続

### 1.電源コネクタ

標準的な3ピンのIEC準拠電源コネクタです。付属の着脱式電源コードをこのソケットに、もう一方の端をACコンセントに差し込んでください。

ProFXv2シリーズはユニバーサルパワーサプライを採用しているので、100 VAC から 240 VAC のあらゆるAC電圧に対応します。電圧を切り替えたり、ステップアップ/ステップダウントランスを用意しなくとも事実上世界中のどこでも正しく動作します。また、従来のパワーサプライに比べて電圧のディップやスパイクに対する耐性が高く、電磁波のアイソレートやAC電源ノイズからのプロテクトも良好です。



グランドピンは決して取り外さないでください。

### 2.電源スイッチ

このロッカースイッチを上側に押し込むとミキサーに電源が入ります。適切な電源に接続されていれば、フロントパネルのPOWER LEDが幸せそうに、少なくともふつうには点灯するでしょう。

このスイッチを下側に押しすと、ミキサーはスタンバイモードになります。スタンバイモードではミキサーは機能を停止しますが、いくつかの内部回路は動作しています。電源を切るには電源の供給を止めるか、ミキサーの電源コードをACコンセントから抜いてください。



原則として、電源を入れるときは、パワーアンプやパワードスピーカーより先にミキサーをオンにします。電源を切るときはミキサーを最後にしてください。これで電源をオンオフするときに発生するノイズがスピーカーから再生されにくくなります。

### 3.USB インポート / アウトプット

ProFXv2ミキサーのUSBポートにコンピューターを接続して2×2 USBインターフェイスとして使用できます。ミキサーでオーディオオーディオストリーミング (2ch)を再生してそれを録音したり、DAW (コンピューター)で再生する音をミキサーの出力にルーティングすることができます。[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]。



ProFX8v2とProFX12v2のUSB ReturnはメインL/Rにのみルーティングできます。レベルはUSBインポートレベルコントロールで制御します。

USB ルーティングには下記の機能があります：

#### USB の入力をミキサーに送る — 再生：

(1) ステレオチャンネル15/16 [ProFX16v2]、チャンネル21/22 [ProFX22v2]、チャンネル29/30 [ProFX30v2]にはUSBボタンがあります。このボタンを押すとコンピューターからの出力 (iTunesなど) をミキサーの一番最後のステレオチャンネルにルーティングできます。シグナルをEQ処理して、ころがしモニター、ヘッドフォン、エフェクトなどのAuxにルーティングする事も可能です。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事も可能です。つまりシグナルをルーティングしたいほぼ全てのチャンネルにルーティングできるということです。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にあるゲインノブで調整します。

(2) 2トラックリターン[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]には切替スイッチがあるので、(RCA ピンケーブルで接続されたiPod® など) TAPE ソースまたは(たとえばWindows Media Player® のファイルなど)パソコンからのUSB信号をメインバスにルーティングすることができます。このセクションにはまた幕間などに音楽を再生するための入力レベル調整機能があります。

ミキサーからのUSB出力 - 録音など:

USB OUT [ ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2 ] ではUSB OUT スイッチで、メインミックス(スイッチが突き出した状態のとき)とサブグループ1-2(スイッチを押したとき)のどちらを送るか、切り替えることができます。サブグループの場合USBへの取り出しポイントはプリフェーダーで、信号はチャンネル間のパンの設定を反映してDAWに送られます。

つまりサブグループ1と2をステレオイメージでドラムのサブミックスに使っている(たとえばオーバーヘッドとタムが要望通りにパンニングされている)場合、(サブグループ1をL、サブグループ2をRと想定して)このステレオイメージはDAWの入力でも維持されています。本番中にサブグループのレベルを変更すると、ライブにだけ反映されます。DAWのレコーディングレベルはチャンネルで操作しない限り、変化しません。

同じようにメインミックスを録音してライブのコピーを家に持ち帰ることができます。このレベルもプリメインフェーダーです。このためレベルは後で、レコーディングとライブの比率に合わせてDAWで上げるまたは下げることができます。本番中にフェードインやフェードアウトしても録音レベルには影響しません。

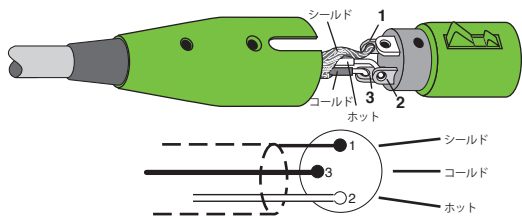
#### 4.Main L/R XLR アウトプット

このXLR オスコネクタは、ミキサーチェーンの最後に現れるバランスのラインレベル信号を提供するもので、フルミックスされたステレオ信号が現実世界に出て行くためのものです。メインのパワーアンプ、パワードスピーカー、シリアルプロセッサ(グラフィックEQ、コンプレッサー/リミッターなど)のLR入力に接続してください。

XLRインプットコネクタのケーブルの配線はAES(Audio Engineering Society)の規格に従って下記のようにワイヤリングされています。

##### XLR バランス ワイヤリング:

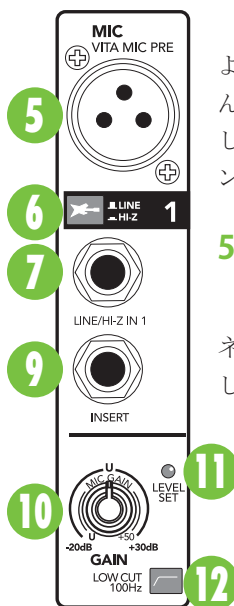
- 1番ピン=シールドまたはグラウンド
- 2番ピン=陽極(+またはホット)
- 3番ピン=陰極(-またはコールド)



**NOTE** Main L/R XLR アウトはProFX8v2、ProFX12v2ではリアパネル、ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2ではフロントパネルに配置されています。

**NOTE** XLR アウトは1/4 インチTRS アウトより6dB 出力レベルが高くなっています。

## ProFXv2 : フロントパネルの機能 接続 / チャンネルストリップ



ProFX8v2  
ProFX12v2

縦長のチャンネルストリップはどれもよく似ていて、違いはほとんどありません。チャンネルはそれぞれ独立して機能し、すぐ上の入力に接続された信号をコントロールするだけです。

#### 5. Mic インプット

ProFXv2では全てのマイク入力チャンネルに3ピンXLRメスコネクタを採用しています。1番ピンはグラウンド(アース)に、2番ピンハハイ(ホットまたは陽極)に、3番ピンはロー(コールドまたは陰極)にそれぞれ配線されています。

このXLRメスコネクタで、ほとんどあらゆる種類のソースからバランスのマイクまたはラインレベルの入力を受けることができます。

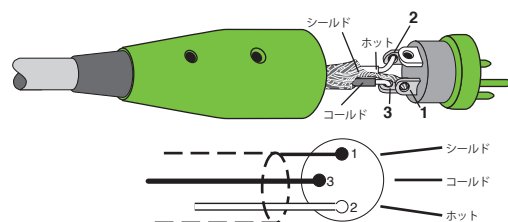
マイクプリアンプには新たにデザインされた「Vitaプリアンプ」を採用し、今日市場に出回っている単体型のマイクプリアンプに匹敵する高いフィデリティとヘッドルームを実現します。

Mackieでは、大型コンソールと同様にファンタム電源を供給可能なバランスのマイク入力を採用しています。この種の回路はハムやノイズ除去に優れています。この入力を通すと、業務用のリボン、ダイナミック、コンデンサーマイクが素晴らしいサウンドになるでしょう。どんなマイクレベルを放り込んでも、このマイク入力は過負荷にすることなく処理します。

XLRインプットコネクタのケーブルの配線はAES(Audio Engineering Society)の規格に従って下記のようにワイヤリングされています。

##### XLR バランス ワイヤリング:

- 1番ピン=シールドまたはグラウンド
- 2番ピン=陽極(+またはホット)
- 3番ピン=陰極(-またはコールド)



## ファンタム電源

多くの現代的な業務用コンデンサーマイクには、ミキサーから音声を伝送する心線そのものを通じて送られる低電流の直流電圧、ファンタム電源が必要です（半民生モデルのコンデンサーマイクでは同じ目的のために電池を使うこともあります）。「ファンタム」（お化け）という名前の通り、外部電源不要のダイナミックマイク(SHURE SM57やSM58など)は見ることもなく、影響を受けることもありません。

**NOTE** ProFXv2ミキサーのファンタム電源は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** ファンタム電源を供給しているとき、シングルエンド（アンバランス）のマイクやリボンマイクをマイク入力に接続しないでください。安全であるという確信がない限り、ファンタム電源が供給されているマイク入力に楽器の出力を接続しないでください。

## 6.Line / Hi-Z スイッチ [ProFX8v2 /ProFX12v2]

ギターを直接、DI ボックスを使わずに接続するときは、このスイッチを押してください。それからギターの出力をチャンネル1の1/4 インチTRS 入力に接続します。この入力のインピーダンスは直接接続を最適化し、高域をより忠実に再生します。

このスイッチが突き出した位置のとき、チャンネル1の1/4 インチTRS 入力他は他のモノラルライン入力と同じです。

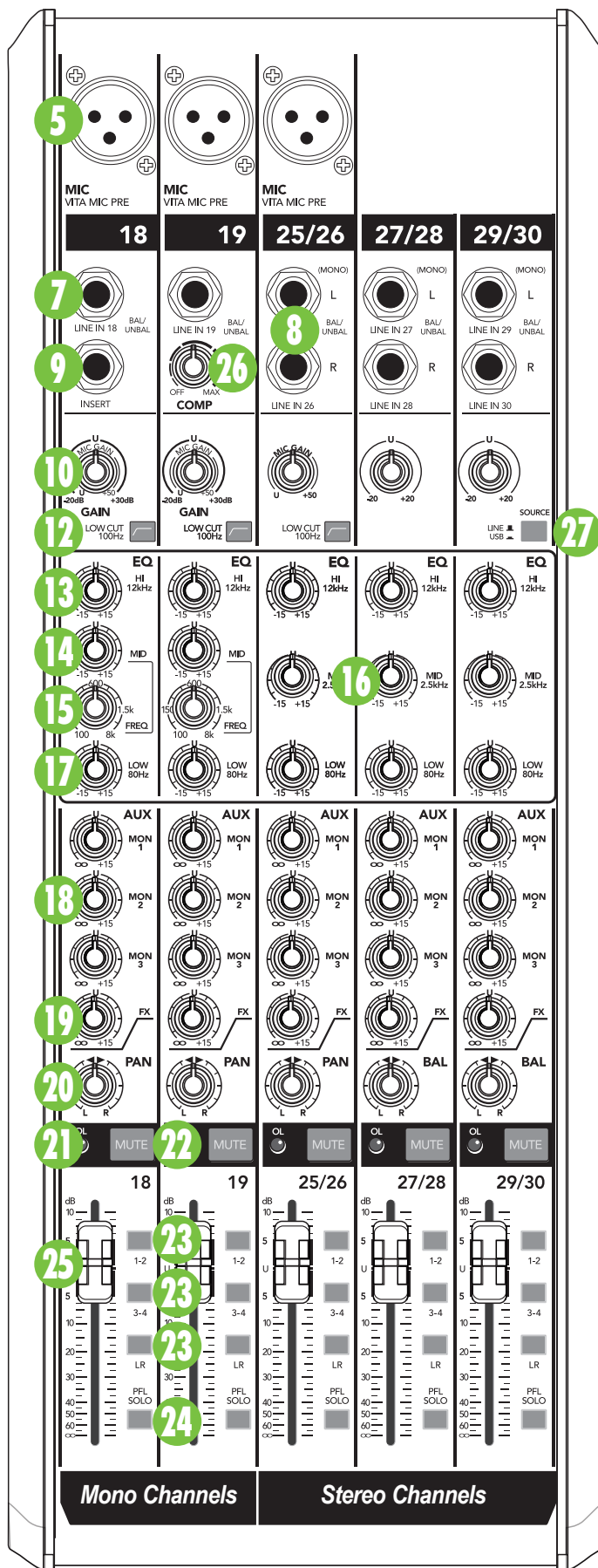
ギターなどの楽器を他のチャンネルに接続するときは、まず外付けのDI ボックスを使わなければなりません。DI ボックスを使わず、このスイッチも押さずに接続すると、ギターは濁ったサウンドになります。

## 7.Line インプット

### Hi-Z インプット (ch 1 のみ) [ProFX8v2 /ProFX12v2]

バランスマイクやラインレベル信号を接続するXLR コネクターに加え、ProFXv2シリーズは1/4 インチジャックを装備しています。1/4 インチジャックは回路（ただしファンタム電源を除く）をマイクプリアンプと共用しており、バランスまたはアンバランスのソースを接続できます。

バランスラインをこの入力に接続するときは、1/4 インチTRS(チップ-リング-スリーブ) プラグをお使いください。



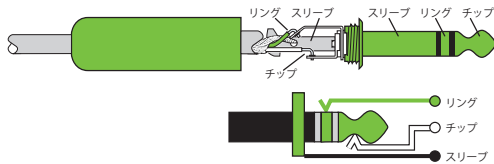
チャンネル 1-2 [ProFX8v2]  
 チャンネル 1-4 [ProFX12v2]  
 チャンネル 1-8 [ProFX16v2]  
 チャンネル 1-14 [ProFX22v2]  
 チャンネル 1-22 [ProFX30v2]

チャンネル 3-8 [ProFX8v2]  
 チャンネル 5-12 [ProFX12v2]  
 チャンネル 9-16 [ProFX16v2]  
 チャンネル 15-22 [ProFX22v2]  
 チャンネル 23-30 [ProFX30v2]

TRSはチップ-リング-スリーブの略で、ステレオ1/4インチのプラグに3つの接点があります。ケーブルは、下図のように、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って配線してください：

### 1/4" TRS バランス MONOワイヤリング:

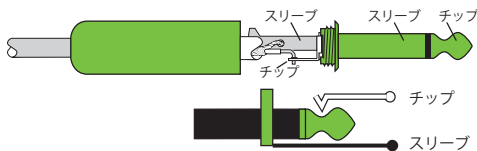
- スリーブ=シールドまたはグランド
- チップ=陽極 (+またはホット)
- リング=陰極 (-またはコールド)



アンバランスラインのシグナルをインプットに接続する場合は、1/4インチモノ(TS)フォンプラグを使用します。ケーブルの配線は、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って下記のようにワイヤリングされています：

### 1/4" TS アンバランス MONOワイヤリング:

- スリーブ=シールドまたはグランド
- チップ=陽極 (+またはホット)



ProFX8v2とProFX12v2のチャンネル1はHi-Zスイッチを押すとハイインピーダンス機器を接続します。DI-Boxを使用しなくても直接ギターを接続できます。

## 8.ステレオラインインプット

ステレオライン入力は、1/4インチTRS バランスまたは1/4インチTS アンバランス信号向けに設計されています。この入力にはラインレベルの楽器、エフェクトデバイス、CD プレイヤーなどを接続することができます。

レベルは-20dB から+20dB の範囲で調整可能です。L (MONO) 入力にモノラルソースを接続すると、メインミックスの両側にモノラル信号が送られます。

ProFXv2シリーズミキサーの最初の2ステレオチャンネルはハイブリッドチャンネルで、MIC 入力とLOW CUT スイッチを装備しています。このチャンネルのGAIN ノブはマイク入力にだけ作用します。ステレオライン入力はユニティゲインに固定されています。

### ハイブリッドチャンネル:

- ProFX8v2 – チャンネル 3/4 & 5/6
- ProFX12v2 – チャンネル 5/6 & 7/8
- ProFX16v2 – チャンネル 9/10 & 11/12
- ProFX22v2 – チャンネル 15/16 & 17/18
- ProFX30v2 – チャンネル 23/24 & 25/26

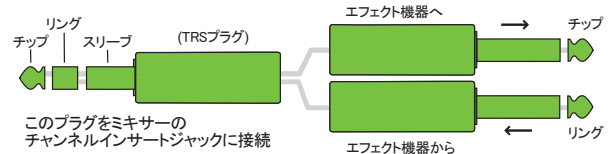
## 9.インサート

アンバランスの1/4インチジャックで、コンプレッサー、イコライザー、ディエッサー、フィルターなどのシリアルエフェクトを接続するためのものです。

このインサートポイントは回路上、GAIN コントロールとLOW CUT スイッチの後段、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機器に出て行き、プロセッシングされ、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下記のように配線してください。

- スリーブ=シールドまたはグランド
- チップ=陽極 (+またはホット)
- リング=陰極 (-またはコールド)



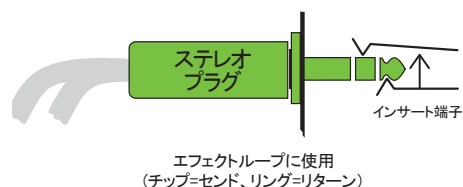
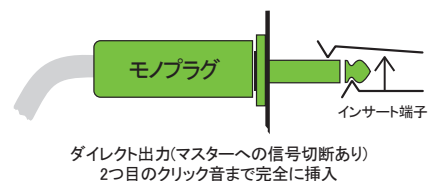
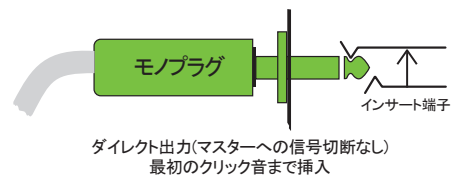
インサートジャックはダイレクトアウトとして使用することもできます。TS (モノラル) 1/4インチプラグを、インサートジャックに半分だけ (最初にカチッと音がするところまで) 差し込むと、ジャックのスイッチは作動しないので回路のインサートループは開きません。(このためチャンネル信号はそのままミキサー内をぐるぐる回り続けます)

この方法で通常動作を妨げることなく、チャンネル信号をインサート端子から取り出すことができます。

TS (モノラル) 1/4インチプラグを完全に (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開いてダイレクト出力が生成されます。このとき、ミキサーの内部ではそのチャンネルの信号は遮断されます。下図をご覧ください。



ミキサーからの信号を過負荷またはショートさせないでください。内部信号にも影響を及ぼします。





## “U” like Unity gain

ProFXv2シリーズでは、ほとんどすべてのレベルコントロールに「U」という記号が付いています。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ています。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。

## 10.ゲイン

まだお読みでないなら、6ページの「クイックスタート」をご確認ください。音が歪みそうな素材を入力した時にプリアンプのゲインが高すぎたり、静かな素材を扱う時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 ノブはマイク入力やライン入力の入力感度を調整するものです。この機能によって、外の世界から入ってきた信号を、最適な内部動作レベルにして各チャンネルを通過させることができます。



モノチャンネルではゲインノブはマイク/ラインインプットの入力感度を調整します。マイク入力のXLR ジャックで信号を受けているとき、このノブを完全に下げると0dBで、50dBまで上げることができます。

1/4 インチジャックのライン入力力で信号を受けているときは、このノブを完全に下げると20dB アッテネートされ、完全に上げると30dB、12時方向でユニティゲイン「U」です。

20dBのアッテネートは、レベルがかなり高い信号を受けるとき、EQでゲインを上げるとき、またはその両方のときにとっても便利です。この「仮想パッド」がなければ、もっとひんぱんにチャンネルがクリップするでしょう。



ハイブリッドチャンネル(マイク/ステレオラインインプット)ではゲインコントロールはマイクインプットに対して作用します。

### ハイブリッドチャンネル:

- ProFX8v2 – チャンネル 3/4 & 5/6
- ProFX12v2 – チャンネル 5/6 & 7/8
- ProFX16v2 – チャンネル 9/10 & 11/12
- ProFX22v2 – チャンネル 15/16 & 17/18
- ProFX30v2 – チャンネル 23/24 & 25/26



ステレオチャンネル(マイク入力なし)ではゲインコントロールはラインレベルインプットに対して作用します。ゲインは20dBの追加ゲイン~-20dBの範囲で調整できます。

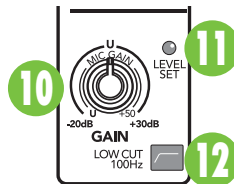
### ステレオチャンネル:

- ProFX8v2 – チャンネル 7/8
- ProFX12v2 – チャンネル 9/10 & 11/12
- ProFX16v2 – チャンネル 13/14 & 15/16
- ProFX22v2 – チャンネル 19/20 & 21/22
- ProFX30v2 – チャンネル 27/28 & 29/30

## 11.LevelSet LED [ProFX8v2 / ProFX12v2]

このLEDはプリアンプのゲインをソースごとに適切に設定するためにゲインコントロールと共に使用します。

歪んでいるチャンネルがある場合は level setが点灯していないかを確認してください。LEDが点灯し続けているときはゲインを絞ってください。



ProFX8v2  
ProFX12v2

## 12.Low Cut スイッチ

モノラルチャンネルには、100Hz 未満の低域をオクターブあたり18dB 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）が付いています。

Mackieでは、キックドラム、ベースギター、低域をたっぷり含んだシンセパッチ以外のマイクをローカットするようお勧めしています。上記以外のソースにはこれほど低い帯域に聴きたい音は含まれておらず、フィルタリングして排除すれば低域がぱりっとしておいしくなります。そればかりかライブシーンではハウリングを抑え、アンプの電力を節約する役に立ちます。



ローカットには、実際にライブの自由度を上げる側面もあります。ローカットすればボーカルにLF イコライザー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ビングEQは本当に役立つことが多いのです。

問題はLF EQをブーストすると、ステージ上のノイズやマイクを扱うときのノイズ、呼吸のポップノイズなどもブーストされてしまうことです。ローカットすればこうした問題はすべて排除され、ウーファーを飛ばすことなくLF EQをかけることができます。

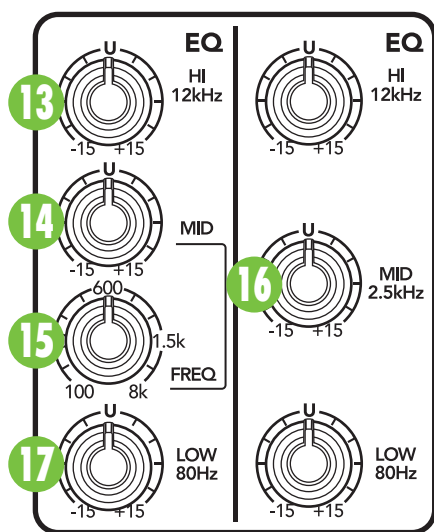
## チャンネルEQ

ProFXv2の全モノラルチャンネル(ProFX4v2を除く)には、シェルビングのHF、ピーキングで周波数可変のMF、シェルビングのLF という3バンドイコライザーを搭載しています。ステレオチャンネルのEQは、HFとLFがシェルビングでMFがピーキングです。

シェルビングとは、特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。たとえばLOW EQは、80 Hz未満の耳には聞こえない最低音までをブーストします。ピーキングとは、中心周波数を囲む特定の周波数範囲が「丘」を形成するものです。

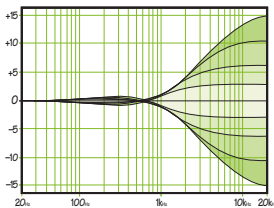


EQをかけすぎるとサウンドが台無しになることがあります。EQ回路は大量にカットまたはブーストできるよう設計されていますが、それは必要とされる場合があるからです。しかしすべてのチャンネルでEQを最大にすると、どろどろしたミックスになるでしょう。微妙にイコライジングし、ノブは右側にする(ブースト)のと同様、左側にも回しましょう(カット)。大量にブーストまたはカットをくり返している場合は、マイクの位置や種類を変えたり、ボーカリストや弦楽器、うがいの音を代えるなど、音源の変更もお考えください。



### 13.Hi EQ

12 kHzより高い以上の帯域を15dBまでカットまたはブーストし、クリックの位置で(ブーストもカットもしていない)フラットです。シンバルの輪郭をはっきりさせたり、全体の透明感を増したり、キーボードやボーカル、ギター、ベーコンを焼く音のエッジを際立たせるときにお使いください。シビランスやテープヒスを減らすときはわずかにカットしてください。

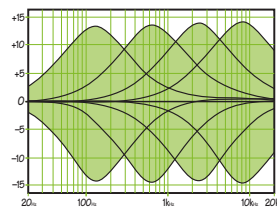


### 14.Mid EQ

### 15. Freq

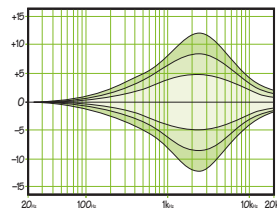
### [ProFX16v2, ProFX22v2, ProFX30v2]

モノラルチャンネルはセミパラメトリックのMIDスイープEQです。ゲイン(最大15dBブースト/カット)はMID EQノブで、100Hzから8kHzの範囲で「ねらい」を付ける周波数の選択はFREQノブで、それぞれ操作します。



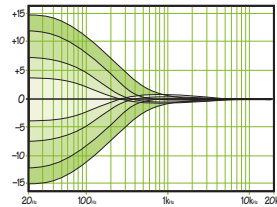
### 16.Mid EQ

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することができ、センタークリックの位置でフラットです。特定のサウンドを定義する周波数がほとんどこの帯域にあることから、よくミッドレンジEQは最も劇的だと考えられます。このノブを上下すると、興味深いサウンドを作ったり有用な変化をもたらすことができます。



### 17.Low EQ

80Hz未満を15dBまでカットまたはブーストし、センタークリックでフラットです。この周波数はバスドラムやベースギター、豊かな音のシンセパッチ、朝食に生の牛肉を平らげる大御所男性シンガーの声にパンチを加えます。



### 18.Aux Mon

チャンネル信号の一部を分配して、メインミックスから独立したすばらしいステージモニター送りのミックスを設定するためのノブです。バンドのメンバーがステージモニターミックスを気に入るまで、各チャンネルのAUX MONノブを調整してください。

このノブは反時計回りに回し切ると完全なオフ、センタークリックの位置でユニティゲイン、時計回りに回し切ると15dBゲインです。

PANやチャンネルフェーダーがモニター出力に影響することはありませんが、他のチャンネルコントロールは作用します。このAUX MONはプリフェーダーです。

全体的な出力レベルはAUX MASTER Monコントロールで操作しますが、MAIN MIX/MON 1スイッチを押しているときは、グラフィックEQでモニター1をイコライジングすることができます。INTERNAL FXノブで内蔵FXをモニターミックスに加えることもできます。

## 19. Aux FX

チャンネル信号の一部を分配して、内蔵FXに、あるいはFXセンドを通して外部エフェクターに送るすばらしいFXミックスを設定するためのノブです。

ノブを反時計回りに回し切ると完全なオフ、センタークリックでユニティゲイン、時計回りに回し切ると15dBゲインです。

このFX出力には、MUTEスイッチとチャンネルフェーダーは影響しますが、PANは作用しません。AUXFXはポストフェーダーです。

内蔵FXプロセッサとFX SEND ジャックに向かうFX信号は、わずかでもAUX FX ノブが上がっている全チャンネルの信号をサミング（ミックス）したものです。

全体的なFX出力レベルはAUX MASTER FX ノブで調整します。メインミックスに加える内蔵FXのレベルはINTERNAL FX ノブで上げることができます。またFX信号をモニターミックスに加えることもできます。

## 20. Pan / Bal

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。

このノブを左に回し切ると、信号はアサインスイッチの設定に応じてメインL、サブ1、サブ3の各バスに送られます。右に回し切ると同様にメインR、サブ2、サブ4各バスに送られます。

**NOTE** サブグループは ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2で使用できます。

このノブは「コンスタント・ラウドネス」と呼ばれるデザインを採用しています。チャンネル信号を極端に左（または右）に振ってからセンターに戻したとき、見かけのラウドネスを維持するためにおよそ3dBアッテネートするというものです。このデザインでなければ、パンをセンターにしたとき音量が大きくなってしまいます。

## 21. OL LED

このLEDは回路上GAIN ノブとEQの後ろ、チャンネルフェーダーの前のチャンネル信号レベルを表示します。このためフェーダーが下がっていても、チャンネルが過負荷になると点灯します。

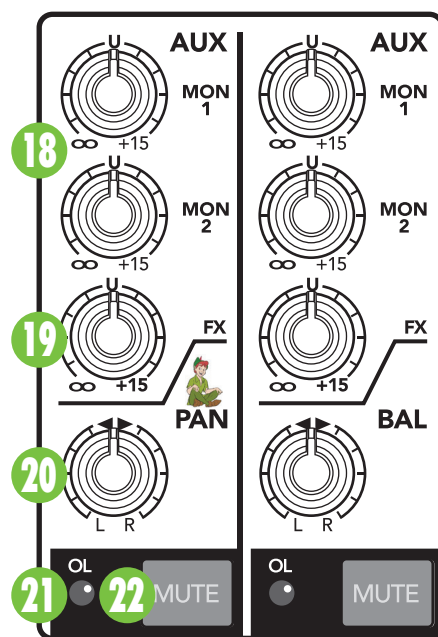
このOL (Overload、過負荷) LEDは、チャンネルの入力信号レベルが高すぎるときに点灯します。この状態を回避しないと歪みが発生してしまいます。OL LEDがひんばんに点灯する場合は、GAINノブが入力でバイスに対して正しく設定されているか、チャンネルEQをブーストしすぎていないか、確認してください。OL LEDはチャンネルのMUTEスイッチを押したときも点灯します。

[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

## 22. Mute Switch

その名の通りの仕事をするだけのスイッチです。信号を忘却の彼方に「ルーティング」することでオフにします。チャンネルのミュートスイッチを押すことは、フェーダーを下げ切ってしまうことと（ほとんど）同じです（ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2ではプリフェーダーの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、サブグループ1-2、サブグループ3-4に対するチャンネルアサイン[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]は妨害され、AUXセンドは（プリフェーダー、ポストフェーダーのどちらでも）すべて無音になります。INSERT ジャック[8]はミュートされても信号を出力し続けます。MUTEスイッチを押したチャンネルではOL LEDが点灯します。[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]



## 23. アサインスイッチ

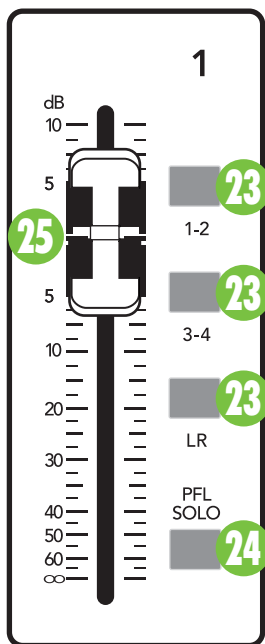
[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

チャンネルフェーダーの脇には、チャンネルアサインと呼ばれる3つのスイッチがあります。チャンネルのPANと連携してチャンネル信号の行き先を決めるものです。

PANをセンタークリックの位置にすると、（メインミックスL-R、サブグループ1-2、サブグループ3-4の）L側とR側の信号レベルは等しくなります。L側またはR側にだけ送りたいときは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メインミックススイッチを押せば、そのチャンネルはメインミックスバスに送られます。特定の複数チャンネルでグループを組みたいときは、メインミックスの代わりに1-2または3-4スイッチを押して、対応するサブグループフェーダーに送ります。そこから（SUB 1-4フェーダーの上にあるサブグループアサイン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参加しているチャンネルのマスターコントロールに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かぶせているとき、1-2や3-4スイッチは使いますがメインミックススイッチは使わないでしょう。ここではグループをメインミックスバスに送り返そうとは思いませんが、SUB OUTからマルチトラックの入力に送り出します。



## 24.PFL Solo スイッチ

[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

チャンネルのソロスイッチを押すと、CR OUT L/R、PHONESとMAIN METERのL側ではそれまで選択していたソースがソロ信号に置き換わります。実際に聞こえるソロのレベルはCR/PHONES レベルノブで調整してください、そんなことしたくはないかもしれませんが。コントロールルームで聴いている音量やヘッドフォン出力のレベルに関わらず、実際のチャンネルレベルはメーターで見ることができます。

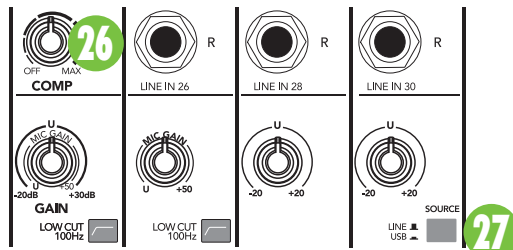
PFL はプリ・フェーダー・リッスン (ポストEQ) の略です。PFL SOLO スイッチを押してあると、チャンネルのMUTEスイッチはソロに作用しません。



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。チャンネルフェーダーをU (ユニティゲイン) より下げても、ソロはC-R OUT L/RやPHONES、MAIN METERにユニティゲインの信号を送るので、誰かさんに眉をひそめられることがあるかもしれません。

## 25.チャンネルフェーダー

チャンネルのシグナルパスにある最後のコントロールで、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。いちばん上まで上げると10dBのおまけがあります。歌によってはブーストしなければならぬ部分もあるでしょう。ユニティ付近にしたとき全体のレベルが低すぎる、または高すぎる場合は、GAINノブが正しく設定されているか確認してください。



## 26.Compressor

[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

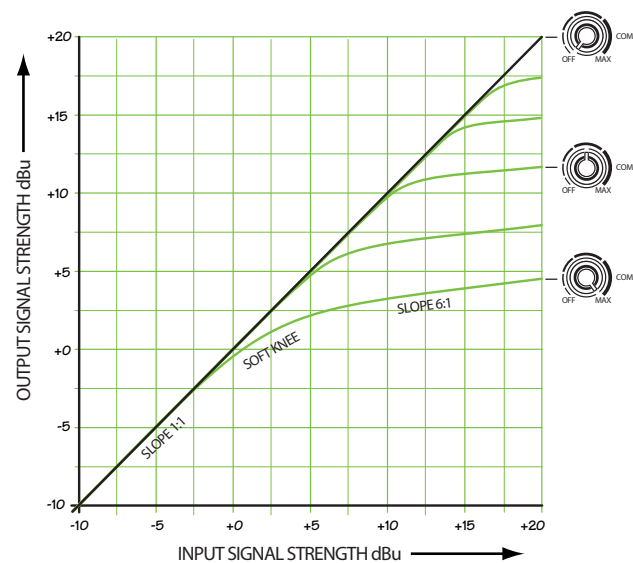
ProFXv2 最後のモノラル4 チャンネルには、スレッシュヨルド可変のインラインコンプレッサー回路が入っています。ボーカルやスネアドラムをコンプレッションするときなどにとっても便利なので、ボーカルやドラム用のマイクは他ではなくこのチャンネルに接続すると良いでしょう。

入ってきた信号がこのノブで設定したスレッシュヨルドレベルを超えると、信号レベルは自動的に圧縮されます。ダイナミックレンジが減り、入力信号が過負荷になって歪んでしまう機会を減らします。



ダイナミックレンジとは、曲の中で音量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。このことでボーカル等のソースをミックスの中で「座りを良く」するので、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よそ6:1で、特性はソフトニーです。スレッシュヨルドは時計回りにすると、オフ (コンプレッションしない状態) から0dBu (最大) まで変化します。



例として、スレッシュヨルドを最大に設定してみましょう。入ってきた信号が0dBuのスレッシュヨルドに到達します。レベルがスレッシュヨ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6dBまで高くなっても実際の出力では1dBしか上がりません。



このため出力信号が圧縮されるので、マイクテクニックが貧弱（そうは言いませんけど）な場合や一般的なポップノイズ、叩き付ける音やヘビーメタルのシャウトなどによる過負荷で発生する歪みから、サウンド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ゆる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に変化することはありません。

前ページのグラフは、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お決まりのグラフで、Mackieのエンジニアたちにとっては会社のクリスマスパティー<sup>1</sup>を盛り上げる話題のようなものです。

コンプレッサーをオフにすると、入力と出力は等しくなります。たとえば入力信号のレベルが+5dBuになると、出力レベルも+5dBu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。

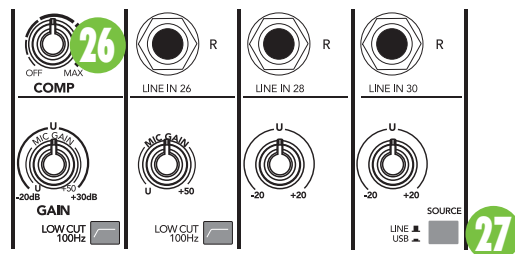
コンプレッションを最大にするとスレッシュホールドは0dBuに設定され、入力と出力の関係はグラフのいちばん下のカーブで表されます。入力が-5dBu（つまりスレッシュホールド未満）の場合は出力も-5dBuです。入力が0dBuに達すると、出力は0dBuよりやや低くなります。入力が+5dBuになると出力はおよそ+2dBuです。入力が+10dBuに達すると出力は+3dBuです。X=Yの対角線から伸びるソフトニーの真っ直ぐなカーブと、コンプレッサーの6:1（コンプレッションレシオ）のスロープにご注目ください。

他の緑のカーブはCOMPRESSOR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、さまざまなコントロールが付いています。最後の2つは入力がスレッシュホールドを超えたときにコンプレッサーがケリを入れる、そしてスレッシュホールド未満までレベルが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、全体の特性が最高になるようこれらのパラメーターが特別に選択されています。

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本番中に歪みや過負荷を発生させません。実際に叫んだり高い声を出すなどして、必要に応じてコンプレッサーを調整してください。

<sup>1</sup>私の高校の数学教師 マービン先生はグラフが役に立つ日が来ると言っていたがついにその日がきました。

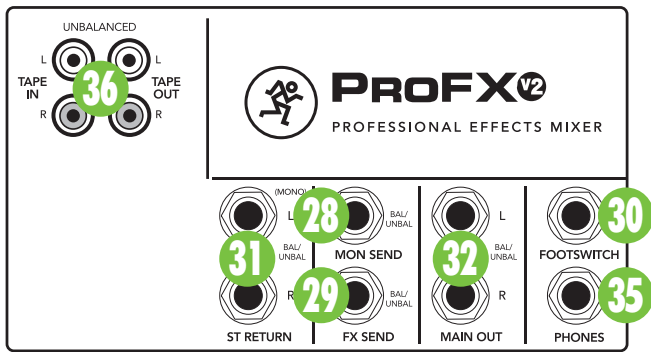


## 27.USB スイッチ

### [ProFX16v2, ProFX22v2, ProFX30v2]

このUSB スイッチは最後のステレオチャンネルについて、音楽再生用のiTunes® やDAW をUSB 接続するときに使います。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。このスイッチはTRS 入力より優先されます。

## その他入出力



ProFX8v2 • ProFX12v2

### 28. Mon Send

ステージモニターは、才能あるミュージシャンが自分のサウンドをはっきり確認するためのものです。良いことじゃありませんか。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、この1/4 インチTRS 出力から外部ステージモニターに送られます。ここへは外部パワーアンプで増幅されたパッシブステージモニターや、アンプを内蔵したパワードモニターを接続してください。

モニター信号は、AUX MON ノブが少しでも上がっている全チャンネルの信号をサミング（ミックス）したものです。ミュージシャンが「俺の音を上げてくれよ、ブライアンは下げていいから！」と言ってきたら、彼のチャンネルのAUX MON ノブを上げてブライアンのチャンネルを下げます。もちろんモニターバスが2 つあってモニター出力も2 つあるので、誰かが「もっとブライアンの音をくれ」と言えば、彼らのためのミックスも作れます。

全体の出力レベルはAUX MASTER ノブで調整します。MAIN MIX/MON 1 スイッチが押されていれば、グラフィックEQ でモニター1 をイコライジングすることもできます。

あるいはこの出力とパワードモニターの間外部グラフィックEQを追加してもいいでしょう。こうしてイコライジングすることができるので、近くにあるマイクとハウリングさせにくくすることができます。

このモニター出力は、メイン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。このためモニターミックスを設定してレベルを正しく調整すれば、チャンネルフェーダーやメインフェーダーを操作しても変化することはありません。これが「プリフェーダー」です。

#### NOTE

ProFX8v2とProFX12v2には1つ、ProFX16v2とProFX22v2には2つ、ProFX22v2には3つのMon Sendジャックがあります。

### 29. FX Send

すてきな音にするエフェクトやディレイなど、外部エフェクトプロセッサ(FX)に信号を送るときに使える1/4 インチTRS ラインレベル出力です。このジャックからの出力は内蔵FX プロセッサへ送られている信号、つまりAUX FX が少しでも上がっている全チャンネルを慎重にミックスしたものの、まさしくコピーです。

(内蔵FX のプロセッシング済み出力はこのジャックから出てきませんが、内部でメインミックスや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 ノブで調整します (このノブは内蔵FX へ向かう信号のレベルにも作用します)

この出力は「ポストフェーダー」なので、チャンネルフェーダーを操作すると、外部プロセッサへ向かう信号のレベルも変化します。

外部エフェクトプロセッサからのプロセッシング済み(ウエット)信号は通常AUX RETURNまたは空きチャンネルへ戻し、プロセッシングしていない元のチャンネル(ドライ)と慎重にミックスします。これで元のチャンネルのフェーダーを上げると、ウエットとドライ両方の信号が微妙な比率を保ったまま増大します。たと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は維持されます。

### 30. FX Footswitch

[ProFX8v2, ProFX12v2, ProFX16v2, ProFX22v2]

お気に入りのフットスイッチを接続する1/4 インチTRS コネクターです。つま先で内蔵エフェクトのミュートをオンオフすることができます。シングルボタンのオンオフ型フットスイッチをお使いください。

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。

#### NOTE

ProFX30v2にはFX Footswitchジャックの代わりにMon Send ジャックがもう1つあります。

### 31. ステレオ (Aux) Return L/R

バランスの1/4 インチTRS またはアンバランスの1/4 インチTS プラグで、-20dB から+20dB の信号を接続するよう設計されたステレオ(AUX) リターンです。このジャックには外部エフェクトプロセッサなど、メインミックスに加えたいデバイスからの信号を接続してください。

入ってきた信号のレベルは、AUX RETURN ノブで調整してください。

この入力をメインミックスにステレオのラインレベル信号を接続するために使うこともできるので、エフェクトプロセッサ以外のラインレベルソースを接続してもかまいません。

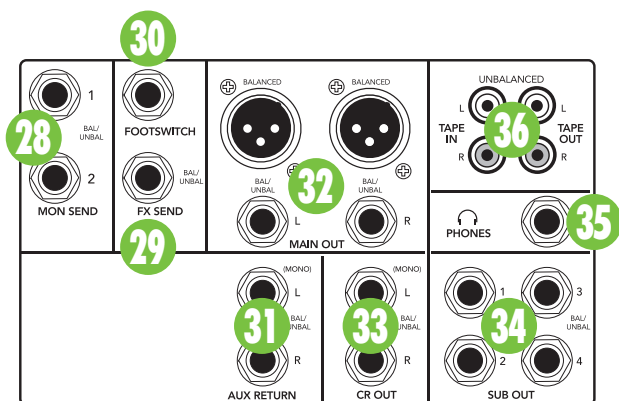
モノラルソースを接続するときは、ステレオリターン入力のL(MONO)にだけ接続してください。モノラル信号がメインミックスの両側に出てきます。

## 32. Main Out L/R

このXLR オスコネクターは、ミキサーチェーンの最後に現れるバランスのラインレベル信号を提供するもので、フルミックスされたステレオ信号が現実世界に出て行くためのものです。メインのパワーアンプ、パワードスピーカー、シリアルプロセッサ（グラフィックEQ、コンプレッサー/リミッターなど）のLR 入力に接続してください。XLR 出力はTRS 出力より6dB 高くなっています。

1/4 インチTRS 出力コネクターは、バランスまたはアンバランスのラインレベル信号を提供します。（コンプレッサー/リミッターといった）外部プロセッサなどシグナルチェーンの次にくるデバイスに、あるいはメインアンプの入力に直接、接続してください。TRS アウトはXLRアウトより6dB出力が低くなります。メーターで"0"を表示しているときTRSアウトは0dBuです。

**NOTE** ProFX8v2とProFX12v2 ではXLRアウトは背面パネルにあります。



ProFX16v2 • ProFX22v2 • ProFX30v2

## 33. CR Out L/R

[ProFX16v2, ProFX22v2, ProFX30v2]

1/4 インチジャックで、通常はコントロールルームのアンプや、ヘッドフォン分配アンプの入力にパッチするときに使います

## 34. Sub Out 1-4

[ProFX16v2, ProFX22v2, ProFX30v2]

4 つの1/4 インチジャックで、通常はマルチトラックレコーダーや複雑な設備の予備アンプ入力にパッチするときに使います。

## 35. Phones

ヘッドフォンを接続するためのこの1/4 インチTRS コネクターです。CR OUT L/R と同じ信号がルーティングされています。

音量はMonフェーダーのすぐ上にあるPHONESノブ [ProFX8v2, ProFX12v2] または、メインフェーダーのすぐ上にあるCR/PHONES レベルノブ [ProFX16v2, ProFX22v2, ProFX30v2] で調整してください。

SOLO スイッチを押すと、ヘッドフォンではソロのチャンネルだけが聞こえます。このためメインミックスに追加する前に、チャンネルを検聴しておくことができます。（ヘッドフォンに届くソロ信号はチャンネルフェーダーやメインフェーダーの影響を受けないので、ソロ信号の音量が高すぎる場合があります。ソロを聴くときはあらかじめヘッドフォンのレベルを下げてください。）

ヘッドフォン出力は便利のように、標準的な配線になっています。

- チップ = L チャンネル
- リング = R チャンネル
- スリーブ = コモングラウンド



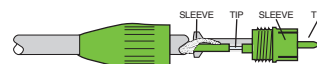
**警告：**ヘッドフォンアンプの音量は大きく、恒常的な難聴の原因になることがあります。ヘッドフォンによってはレベルを中程度にしても苦痛を感じるほど音量が大きくなります。ご注意ください！ヘッドフォンを接続する、ソロスイッチを押すなど、ヘッドフォンの音量に影響を及ぼす操作をするときは、必ず前もってPHONES ノブをしばらく切ってください。音量はヘッドフォンを装着してから少しずつ大きくしてください。

## 36. Tape Inputs / Outputs

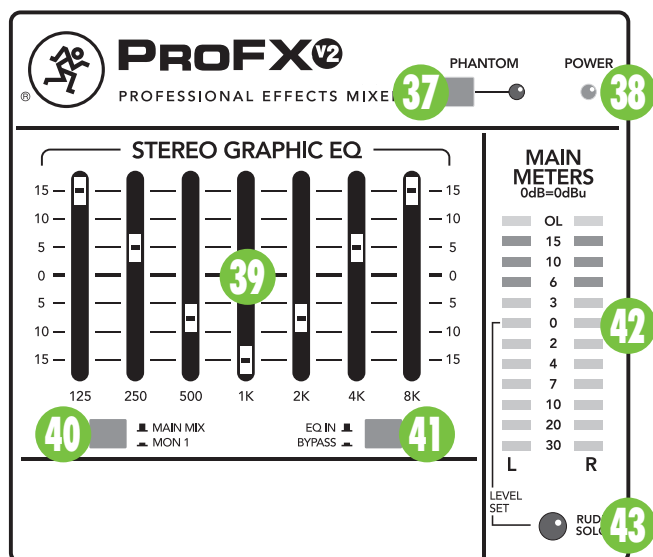
ステレオのアンバランスRCA 入力で、CD プレイヤーや iPod® ドックなど、ラインレベルのソースを接続するものです。

このテープ入力ジャックへは標準的な民生用ケーブルでアンバランス信号を接続してください。ステレオのアンバランスRCA 出力には、メインのステレオミックスを録音するテープデッキ、ハードディスクレコーダー、CDレコーダーなどを接続してください。このジャックを使えば、バンドが再結成されるかどうかは別にして、昔を懐かしむため、単なる記録、あるいは法的な目的のためなどに録音しておくことができます。

このテープ出力はステレオメインミックスですが、メインフェーダーの影響を受けません。この出力はまた、他のゾーンにメイン出力を送る予備セットとして使うこともできます。



## ステレオ GEQ、メインメーター、その他機能



### 37. 48V ファンタム 電源スイッチ

多くの現代的な業務用コンデンサーマイクには、ミキサーから音声を伝送する心線そのもので送られる低電流の直流電圧、ファンタム電源が必要です（半民生モデルのコンデンサーマイクでは同じ目的のために電池をつかうこともあります）。「ファンタム」（お化け）という名前の通り、外部電源を必要としないダイナミックマイク（SHURE SM57 や SM58 など）は見ることもなく、影響を受けることもありません。

マイクにファンタム電源が必要な場合は、このスイッチを押してください。（マイクを接続する前に、必ずこのスイッチの状態を確認してください。）スイッチの右隣にある赤いLED が点灯して、ファンタム電源が供給されていることを表します。このスイッチは全マイクチャンネルの XLR ジャックに対して一斉に作用するグローバルスイッチです。



ファンタム電源を供給しているとき、シングルエンド（アンバランス）のマイクやリボンマイクをマイク入力に接続しないでください。安全であるという確信がない限り、ファンタム電源が供給されているマイク入力に楽器の出力を接続しないでください。ファンタム電源を供給しているときマイクを接続する際は必ず前もってメインフェーダーを下げ切っておき、スピーカーからショックノイズを再生しないようにしてください。

### 38. 電源LED

ミキサーに電源を入れると緑色に点灯し電源が入っていることを思い出させてくれます。このLED が消えているときはミキサーはオフになっていますが、風に飛ばされないように朝刊を押さえておく重荷にはなるでしょう。

このLED が点灯しないときは、電源コードが両端とも正しく接続されているか、コンセントに電源が来ているか、ミキサーのPOWER スイッチがオンになっているか、確認してください。

### 39. Stereo Graphic EQ

メインミックスの出力を調整する7バンドのグラフィックイコライザーです。ラインレベル出力に作用しますが、ヘッドフォン出力、テープ出力、USB 出力には作用しません。

MAIN MIX/MON 1 スイッチを押すと、メインミックスではなくモニターミックスにEQ をかけることができます。またEQ IN/BYPASS スイッチで素早くバイパスすることもできます。

スライダーでそれぞれの周波数帯域のレベル調整で、ブースト/カットは最大15 dB、中心（0 dB）にするとレベルは変化しません。周波数帯域は125、250、500、1k、2k、4k、8kHz です。

EQ セクションは回路上メインフェーダーやメインメーターの前にあります。チャンネルEQ 同様、気を楽しんで調整しましょう。大量に調整したり慎重さが足りないと、本来のデリケートなバランスを台無しにしてしまいます。スライダーを下げるのはクールじゃないと思われるかもしれませんが、EQ においてははたいていの場合において最高の選択です。望ましい帯域を持ち上げるより、耳障りな帯域を下げましょう。ハウリングを起こした周波数帯域を下げるために使うこともできます。

### 40. Main Mix / Mon 1 Switch

ステレオグラフィックEQをL-R メインミックスとモニターのどちらにかけるかを選択するスイッチです。たとえば近くのマイクとモニタースピーカーの間にハウリングを減らしたいときは、グラフィックEQ をモニターミックスに賢く使うといいでしょう。このスイッチを押すと、EQ はモニター1アウト にだけかかります。

### 41. EQ In / Bypass Switch

ステレオグラフィックEQ を素早くオン/オフするスイッチです。EQ の設定を素早くチェックしたり、EQ を使わないときにシグナルパスを短くするために使います。



## 42. Main Meters

12 個のLED が2 列に並んだピークメーターで、信号と同じ3 色で信号レベルの異なる範囲を表示します。表示範囲はいちばん下が-30 で中央に0 があり、いちばん上が+20 (クリップ) です。

どこかのチャンネルがソロになっていると、右側のメーターは何も表示せず、左側のメーターが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。

左のメーターの0dB LED には「Level Set」と表示されていますが、これはソロモードでチャンネルのGAIN ノブを調整するときの目安です。

メインLR のTRS 出力で0dBu (0.775V) になっているとき、このメーターが0 を指します。

ピークでメーターが-20 から+10 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+10dBu 程度でクリップし、レコーダーによってはこのレベルを許してもくれません。現実的な最高の結果を出すには、ピークを0 と+6 の間に収めることです。メーターは、レベルが" 敷地" からはみだしていないことを確認するための、ただのツールです。じっと睨みつけている必要ありません (そうしていたければ別ですが)

## 43. Rude Solo LED

### [ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

この大きな赤いLED は、どこかのチャンネルでSOLO スイッチを押すと点灯します。コントロールルームやヘッドフォンでソロチャンネルを聴いていることを、皆さんに思い出していただく役を演じています。ソロモードになっていることを忘れてしまうと、ミキサーが壊れているんじゃないかと誤解することがあるでしょう。だから名前の通り、ヤボなSOLO LED が点灯するのです。格好悪いことをお許しください。こいつは皆さんをお手伝いしたいだけ、皆さんとお友達になりたいだけなのです。 .

# Aux マスター、Aux リターン、内蔵 FX

## 44. Aux Masters

AUX MON とAUX FX のレベルを、それらのセンドのすぐ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覗みつけ、ステージモニターを指差した後で親指を空中で上に向けたときに上げるものです。(もちろん彼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** ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2のAux マスター Mon1ノブはProFX8v2、ProFX12v2ではMonフェーダーに該当します。

## 45. Stereo (Aux) Returns

このコントロールは、AUX RETURN L-R ジャックで受けたライン信号の全体的なレベルを調整するものです。このコントロールを通過する信号は、他のチャンネルからの信号と結合されるポイントであるメインミックスやモニターミックスに直接向かいます。

## 46. 内蔵 FX

このノブを使用してエフェクト出力をモニターとメインへ独立してルーティングできます。MONコントロールはモニターにエフェクトをかけるときに使います。MONノブを時計回りに回して、モニターにゆっくりエフェクトをかけてください。メインへのFX 出力はPA から直接聞くことができるでしょう。

## 47. プリセットセレクト

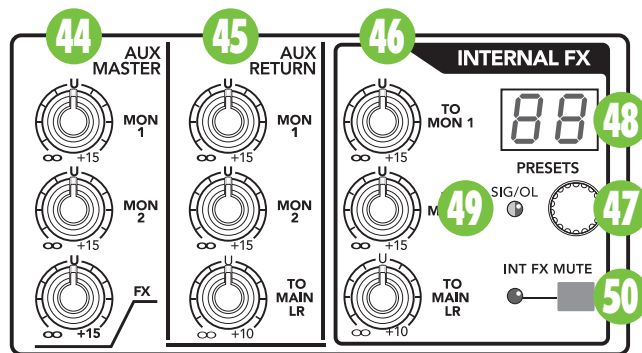
このエンドレスノブを回して16 プリセットエフェクトから1つを選択します。回転をとめるとプリセットが読み込まれ、動作可能になります。選択しているプリセット番号がディスプレイに表示されます。プリセットの種類は下表の通りで、パネルにもグラフィックEQのすぐ下にシルク印刷されています。プリセットについてくわしくは39 ページの「付録C：エフェクトプリセット一覧表」を参照してください。一度に選択できるプリセットは一つだけです。

1	Bright Room	9	Chorus
2	Warm Lounge	10	Chorus + Reverb
3	Small Stage	11	Doubler
4	Warm Theater	12	Echo
5	Warm Hall	13	Delay 1 (Fast)
6	Concert Hall	14	Delay 2 (Medium)
7	Plate Reverb	15	Delay 3 (Slow)
8	Cathedral	16	Pan Delay

## 48. Preset Display

選択されているエフェクト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。プリセットセクターを右または左に回すとプリセットが切り替わります。

ノブを回転して止めると、0.25 秒ほどで新しいプリセットが読み込まれ、さらに1 秒ほどでFX メモリーに保存されます。ミキサーの電源を入れると、FX セクションは最後に使ったプリセットを読み込みます。



ProFX16v2 • ProFX22v2 • ProFX30v2

## 49. SIG / OL LED

2 色のLED で、エフェクトプロセッサに入ってきた信号のレベルが適度な動作範囲内であれば、緑色に点灯します(SIG)。入ってきた信号のレベルが高すぎてエフェクトプロセッサが過負荷になると、赤く点灯します(OL)。ひんぱんに赤く点灯する場合はINTERNAL FX ノブを下げ、チャンネル側のセンドレベルを確認してください。

プロセッサに送られる信号のレベルは、チャンネルのFXセンドやFX センドマスターと同様、チャンネルのGAIN ノブ、EQ、チャンネルフェーダー-AUXFX コントロールとチャンネルフェーダーの影響を受けます。

**NOTE** LEDは緑色にのみ点灯します[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

## 50. Int FX ミュートスイッチと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とモニターミックスどちらにも送られません。このとき隣のLED が点灯して、エフェクトがミュートされていることを表示します。最初に電源を入れたとき、かわいいスナネズミのようなFX が落ちてくまで10 秒ほどミュートされ、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、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/オフができます。[ProFX8v2、ProFX12v2、ProFX16v2、ProFX22v2]

## 51. Mute とOL LED (ステレオリターン用)

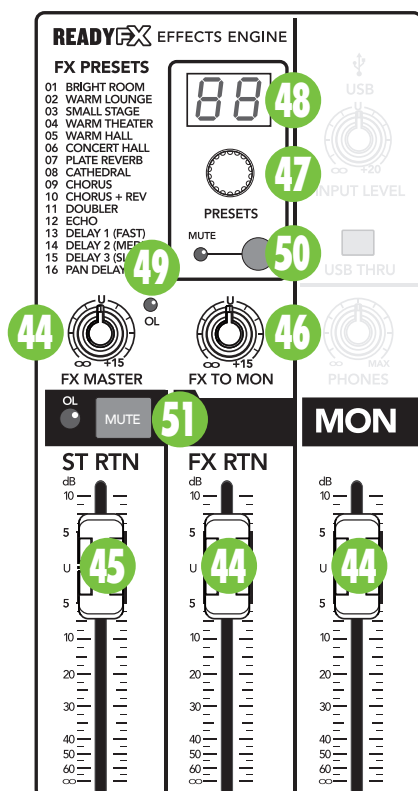
### [ProFX8v2 & ProFX12v2]

このスイッチを押すとステレオリターンに入力される信号はミュートされます。

隣のLED はステレオリターンに入力される信号のレベルが高すぎて音が歪む原因にあるような場合に点灯します。

OL LEDはステレオフィューダーの前段に位置しています。つまりフェーダーを下げたとしても入力信号のレベルは下がらないので、OL LEDを消す事はできません。

OL LEDが点灯する場合は外部エフェクトなどの信号を送る側でレベルを調整してください。



ProFX8v2 • ProFX12v2

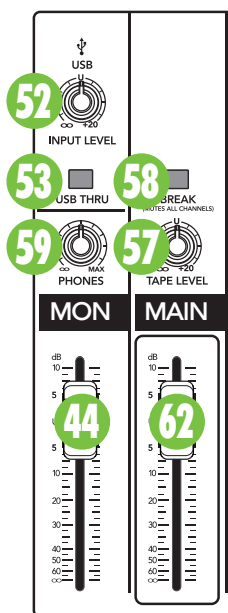
# メイン&サブミックス、USB アウト、2-トラックリターン、その多機能！

## 52. USB インプットレベル

[ProFX8v2、ProFX12v2]

USB接続したコンピューターから送られてくる2チャンネルの信号のレベルを調整します。他のチャンネルとバランスをとりながら最適なレベルに設定してください。

PCのオーディオソフトのトラックは、楽器用の単体トラック、2ミックスにまとめられたトラック、エフェクト処理されたトラックなどがあります。



ProFX8v2 • ProFX12v2

## 53.USB Thru [ProFX8v2、ProFX12v2]

USB Thruスイッチを押すとメインミックスに加え、コンピューターからの入力もUSB出力に含める事ができます。(このスイッチはコンピューターへの出力にのみ作用します。ヘッドフォンやメインミックスには作用しません。)

- スイッチが押されていない(Out)とき、コンピューターへのUSB出力はメインミックスのみが含まれます。オーバーダビングを行う際はこの設定を使用します。コンピューターからのプレイバックはメインスピーカー、ヘッドフォンから再生され、その音を聞きながらギターを弾きギターの音のみをUSB経由で録音します。このポジションはフィードバックに対する保険としてライブ録音を行う時にも使用できます。この場合USBレベルノブは下げておいてください。
- スイッチを押した(Inポジション)とき、コンピューターへのUSB出力はメインミックスに加え、コンピューターからの入力も含まれます。コンピューターから再生する音源も演奏の一部となっているライブ音源を作成するときにはこのスイッチを押します。

## 54. USB Out スイッチ

[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

このスイッチで録音可能な信号を、もっと自由に選ぶことができます。デフォルトの(突き出した)状態ではメインLR ミックスを録音できるので、本番のステレオミックスをレコーディングするのに便利です。このスイッチを押すとサブグループ1-2がUSBにルーティングされるので、好きなDAWに2トラック録音することができます。

## 55. 2-Track Return Tape / USB スイッチ

[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

2トラックリターンがRCAピンのTAPE INPUT [34] (スイッチを押した状態)とUSB (スイッチが突き出した状態)のどちらから信号を受けるかを決めるスイッチです。

## 56. 2-Track Return レベル

[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

このノブは、2TRACK RETURN TAPE/USB スイッチでの設定にしたがって、テープ(RCA)またはUSBの全体的なレベルを調整するものです。このノブのレベル範囲はオフからセンタークリック位置でユニティ、時計回りに回し切ったとき最大15dBゲインです。

## 57. Tape レベル

[ProFX8v2、ProFX12v2]

このノブはTape Inputに入ってくる信号の入力レベルを調整します。Breakスイッチのすぐ近くに配置されているのでバンドの休憩中に全チャンネルをミュートさせてBGMのレベルを上げたい時も簡単に操作できます。

## 58. Break Switch とLED

この大切な「Take-a-break -一休みしましょ」スイッチは、幕間にすべてのマイク/ラインレベル入力を素早くミュートします。幕間に抗議の声やしようもないカラオケシンガーがステージでわめくのを防ぐこともできます。

モニターセンドとFXセンドは影響を受けません。システムから信号が何も再生されないときは、このスイッチが押されていないかを確認してください。BREAKスイッチが押されているとき、隣のLEDが点灯します。

ステレオRCAピン入力、またはUSB入力を通してコンピューターから、音声をメインステレオミックスで再生することができます。たとえばバンドがステージから降りるとき、心を穏やかにするCDを再生することができます。

**NOTE** 隣接するBreak LED [ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]はチャンネルがミュートされている事を気づかせる目的で点灯します。



## 59. CR / Phones

ご想像の通り、ステレオコントロールルームとヘッドフォン両方のレベルを制御します。ソースを選択したり追加するときはあらかじめ、このノブが完全にオフになっている（反時計回りに回し切っている）ことを確認してください。

何を選択していても、コントロールルーム出力を他の用途に使うこともできます。音質はメイン出力同様に申し分ありません。独自のレベルコントロールを備えた追加のメインミックス出力として使うこともできます。しかしソロスイッチを押すと、ミックスを遮ってしまうのでご注意ください。

どこかのチャンネルがSOLOになると

CROUT、PHONES、MAIN METERのL側ではそれまで選択されていたソースがソロに置き換わります。ソロのリズニングレベルはこのノブで調整します。まあ、こんなことをお望みではありませんよね。本当にやりたいことは、コントロールルームやヘッドフォンの出力から再生される音量ではなく、実際のチャンネルレベルをメーターで見たい、ということでしょう。

**NOTE** CRはProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2のみ利用できる機能です。

**VERY IMPORTANT** ヘッドフォンやモニターの出力に届くソロ信号は、チャンネルフェーダーやメインフェーダーの影響を受けません。このためソロチャンネルの音量が大きくなるときは、このつまみとAUX MASTERノブを下げてください。

## 60. Subs アサインスイッチ

[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

サブグループの一般的な用途のひとつは、メインミックスフェーダーに向かう一連のチャンネルのマスターフェーダーとりて使うことでしょう。ドラムセットにマイクを7本立てたとき、操作しやすいようにまとめて音量を調整しようと考えてみましょう。手や指を7本の使って操作したくないなら、まとめたチャンネルでメインミックスへのアサインを解除し、サブ1-2にアサインし直し、サブ1をメインミックスLに、サブ2をメインミックスRにアサインするだけです。これでドラムセット全体のミックスをサブ1とサブ2、2本のフェーダーで操作できるようになります。

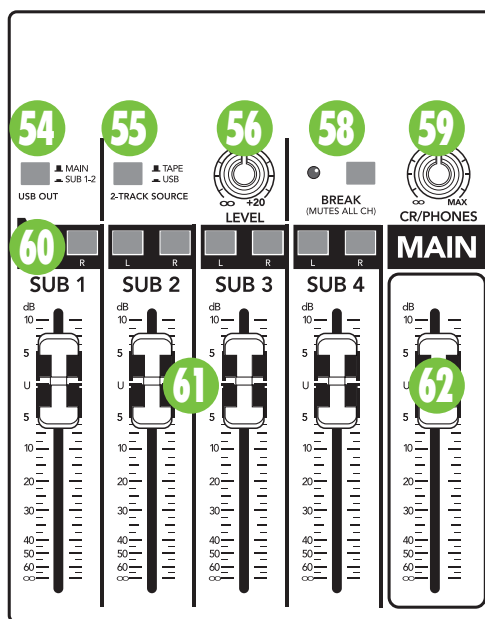
ひとつのグループで一方（LまたはR）のアサインスイッチだけを押し、メインフェーダーに送られる信号はSUBOUTと同じレベルになります。サブグループをメインミックスのセンターに定位させたいときは、LとRのアサインスイッチを両方押ししてください。信号は両側に送られますがパンポットと同様レベルが3dB下がるので、グループをメインLあるいはRだけに送ったときと両側に送ったときで、全体的なレベルは変わりません。

## 61. Sub 1-4 Faders

[ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2]

ご想像の通り、SUB OUTに送られる信号のレベルを制御するフェーダーです。サブグループにアサインされていてミュートされておらず、チャンネルフェーダーが多少でも上がっている全チャンネルがSUB OUTから出力されます。

サブ信号は、自身のフェーダーが完全に下がっているときオフになり、Uの位置でユニティゲイン、いちばん上にあるとき10dBのゲインまで変化します。たとえばサブグループ1と2など2つのサブグループをステレオペアとして使っているとき、LとRのバランスを維持するために両方のサブフェーダーと一緒に操作してください。



ProFX16v2 • ProFX22v2 • ProFX30v2

## 62. メインミックス

このステレオフィーダーでXLRと1/4インチMAIN OUT、TAPE OUTに送られるメインミックス信号のレベルを調整するものです。

メインフェーダーは究極の権力と、オーディエンスに届けるサウンドレベルを制御する快感を与えてくれます。過負荷にならないようにメーターを見ながら、（もしもいるなら）オーディエンスが満足するレベルになっているか聴きながら、このフェーダーは慎重に操作してください。

このフェーダーを下げ切るとメイン信号はオフ、Uの位置でユニティゲイン、いちばん上で10dBゲインです。ふっつうはこのおまけゲインをあてにすることはありませんが、前にも言った通りあることを覚えておくと良いでしょう。このフェーダーはステレオで、メインミックスのLとRの両方に等しく作用します。歌の最後でゆっくり下げるのに理想的な制御機能です（必要に迫られれば歌の途中で素早く上げることもできます）。

このコントロールはMON SENDやFX SENDには作用しません。

# 付録 A: サービスについて

本製品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。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

### チャンネルに問題がある

- チャンネルEQ は適度な設定になっていますか。
- ゲインは適切に設定されていますか。
- フェーダーは上がっていますか。
- チャンネルのOL LED が点灯していませんか。
- チャンネルパンはセンターになっていますか。
- 問題があるチャンネルのソースを他のチャンネルに接続し、同じ設定にして確認してください。
- マイクにファンタム電源が必要ではありませんか。

### 出力に問題がある

- メインフェーダーは上がっていますか。
- EQ は適度なレベルになっていますか。
- 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かもしれません。モニター出力など、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。
- アンプを過負荷にしていない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仕様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

- チャンネルのゲインとフェーダーを1つずつ下げてください。ノイズが消えればそのチャンネルまたは接続された機器に問題があるようなので、接続しているものを外してください。これでノイズが消えれば原因はそこにあります

### 電源

- このミキサーは、電源を受けているコンセントに接続して電源スイッチを入れるとオンになります。電源が入らない場合は、電源コードに異常がないか確認してください。

# 付録 B: 技術情報

## 製品仕様

### 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→インサートセンド出力、最大ゲイン	-125 dBu <sup>1</sup> -128 dBu <sup>2</sup>
残留出力ノイズ	
全出力、マスターOFF、全ch OFF	-95 dBu
全出力、マスターユニティ、1ch ユニティ	-80 dBu <sup>1</sup> -85 dBu <sup>2</sup>

### 周波数特性

マイク入力→任意出力@ユニティゲイン(+0dB / -1dB)	
	20 Hz to 30 kHz <sup>1</sup> 20 Hz to 40 kHz <sup>2</sup>

### 歪率 (THD+N)

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

### アッテネーション、クロストーク

隣接入力間 @ 1 kHz	-90 dBu
入力→出力@1kHz	-80 dBu
フェーダーオフ @ 1 kHz	-75 dBu
Mute スイッチ / Break スイッチミュート @ 1 kHz	
	-90 dBu <sup>1</sup> -100 dBu <sup>2</sup>

### コモンモード除去比 (CMRR):

マイク入力→マイク出力、チャンネルゲイン最大、1 kHz	70 dB
------------------------------	-------

### 最大レベル

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

### インピーダンス

マイク入力	3.8 kΩ <sup>1</sup> 3.3 kΩ <sup>2</sup>
チャンネルインサートリターン	10 kΩ
他全入力	≥20 kΩ
テープ出力	1 kΩ
ヘッドフォン出力	25 Ω
他全出力	120 Ω アンバランス、 240 Ω バランス

<sup>1</sup> ProFX8v2、ProFX12v2.

<sup>2</sup> ProFX16v2、ProFX22v2、ProFX30v2.

### イコライザー

ProFX8v2 • ProFX12v2	
低域	±15 dB @ 80 Hz
中域	±15 dB @ 2.5 kHz
高域	±15 dB @ 12 kHz
ローカットフィルター	18 dB/oct @ 100 Hz
ProFX16v2 • ProFX22v2 • ProFX30v2	
モノ チャンネル	
低域	±15 dB @ 80 Hz
中域	±15 dB
	100 Hz – 8 kHz
高域	±15 dB @ 12 kHz
ローカットフィルター	18 dB/octave @ 100 Hz
ステレオ チャンネル	
低域	±15 dB @ 80 Hz
中域	±15 dB @ 2.5 kHz
高域	±15 dB @ 12 kHz

### 最大ゲイン (EQ フラット)

マイク入力チャンネル→	
インサートアウト	50 dB
テープ出力	60 dB
USB出力	50 dB <sup>1</sup> 60 dB <sup>2</sup>
	70 dB
1/4" メイン出力	70 dB
XLR メイン出力	76 dB
モニターセンド	76 dB <sup>1</sup> 81 dB <sup>2</sup>
	90 dB
FX Send	
	90 dB
モノラルラインインプットチャンネル→	
インサートアウト	30 dB
テープ出力	40 dB
USB出力	30 dB <sup>1</sup> 40 dB <sup>2</sup>
	40 dB <sup>2</sup>
XLR メイン出力	56 dB
モニターセンド	56 dB <sup>1</sup> 61 dB <sup>2</sup>
	70 dB
FX Send	
	70 dB
ステレオラインインプットチャンネル→	
テープ出力	30 dB
USB出力	30 dB
XLR メイン出力	46 dB
モニターセンド	46 dB <sup>1</sup> 51 dB <sup>2</sup>
	51 dB <sup>2</sup>
FX センド	60 dB <sup>1</sup> 55 dB <sup>2</sup>
	55 dB <sup>2</sup>
テープ入力→	
XLR メイン出力	36 dB
USB入力→	
XLR メイン出力	36 dB
ステレオリターン→	
Mon アウト	30 dB <sup>2</sup>
XLR メイン出力	26 dB

# 製品仕様

## デジタルエフェクト

I/O	モノラルインプット、 ステレオアウトプット
プリセット数	16

## メーター

メイン L/R Mix (2列、12セグメントメーター)	OL (+20 dBu)、+15、+10、+6、+3、0 (0 dBu)、 -2、-4、-7、-10、-20、-30
---------------------------------	---

## グラフィック EQ

中心周波数	125、250、500、1k、2k、4k、8k
ゲイン	±15 dB
メイン、モニターにアサイン可能、バイパス可能	

## USB

フォーマット	USB 1.1
I/O	ステレオ入力 ステレオ出力
A/D/A	16 bit、44.1 kHz / 48 kHz

## ファンタム電源

48 VDC→全マイクチャンネルに一括供給

## 必要AC電源

消費電力	20W (ProFX8v2) 30 W (ProFX12v2) 40 W (ProFX16v2) 45 W (ProFX22v2) 50 W (ProFX30v2)
ユニバーサル電源部 電源コネクタ	100 – 240 VAC、50 – 60 Hz 3ピン IEC

## 寸法 / 重量

ProFX8v2	
高さ	91 mm
幅	290 mm
奥行き	358 mm
重量	3.2 kg
ProFX12v2	
高さ	91 mm
幅	370 mm
奥行き	358 mm
重量	4.1 kg

ProFX16v2	
高さ	97 mm
幅	475 mm
奥行き	407 mm
重量	5.9 kg

ProFX22v2	
高さ	97 mm
幅	639 mm
奥行き	407 mm
重量	8.2 kg

ProFX30v2	
高さ	97 mm
幅	853 mm
奥行き	422 mm
重量	11.4 kg

## 別売りアクセサリ

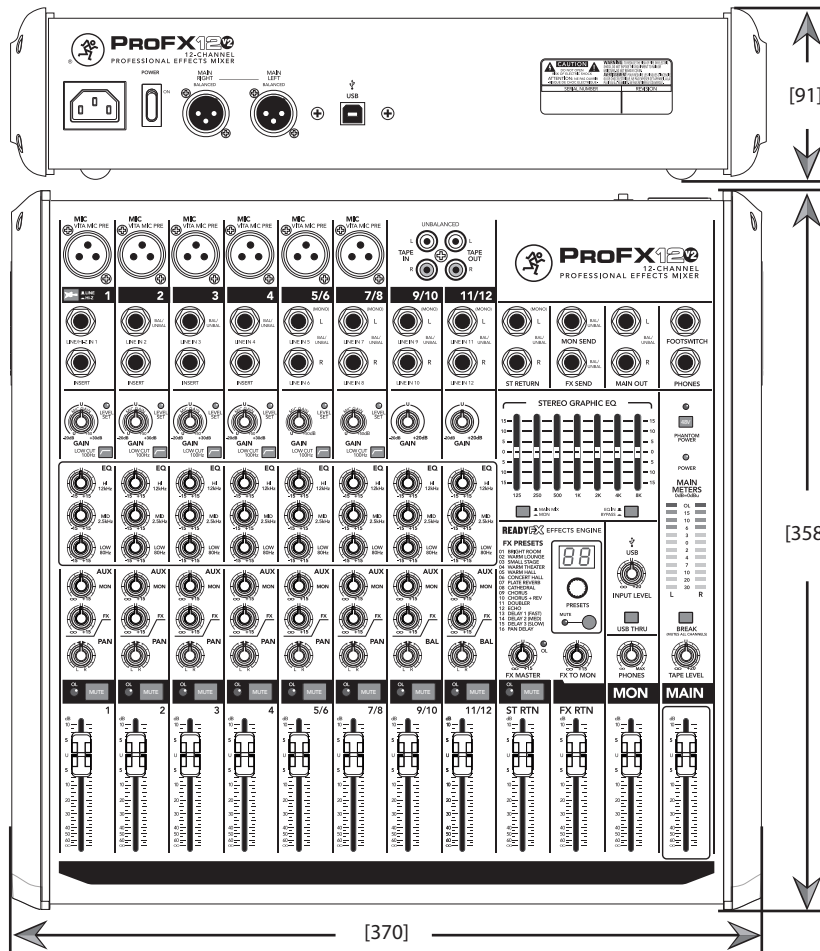
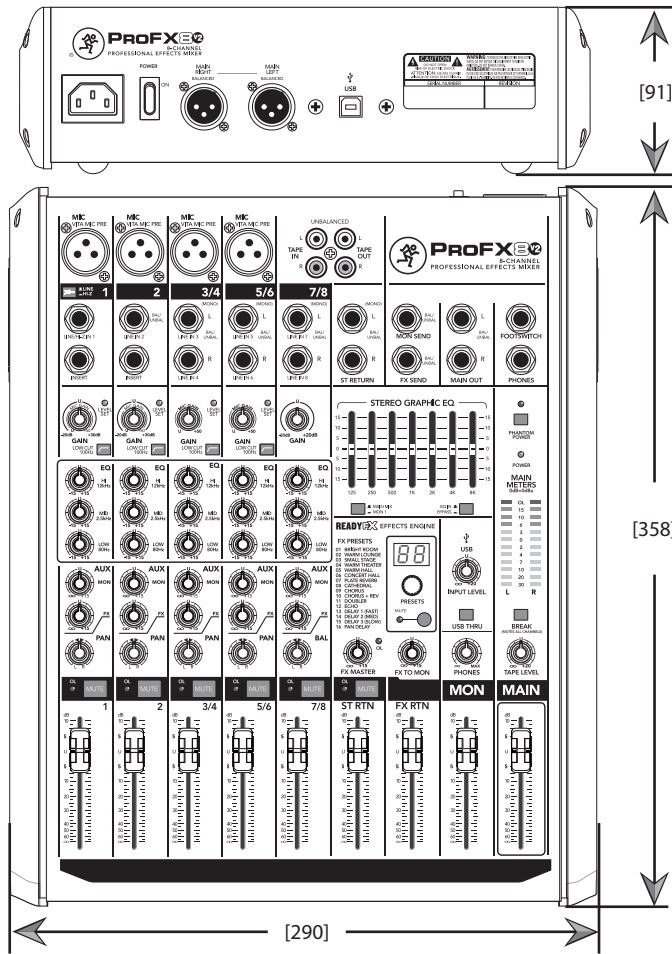
ProFX8v2	
バッグ	P/N 0020636
カバー	P/N 0020638
ProFX12v2	
バッグ	P/N 0020637
カバー	P/N 0020639
ラックマウントキット	P/N 2045757-00
ProFX16v2	
バッグ	P/N 2036809-10
カバー	P/N 2036809-12
ラックマウントキット	P/N 2036168-00
ProFX22v2	
バッグ	P/N 2036809-11
カバー	P/N 2036809-13
ProFX30v2	
カバー	P/N 2036809-30

LOUD Technologies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、製品の外観および仕様は予告なく変更することがあります。

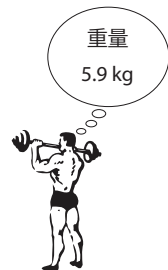
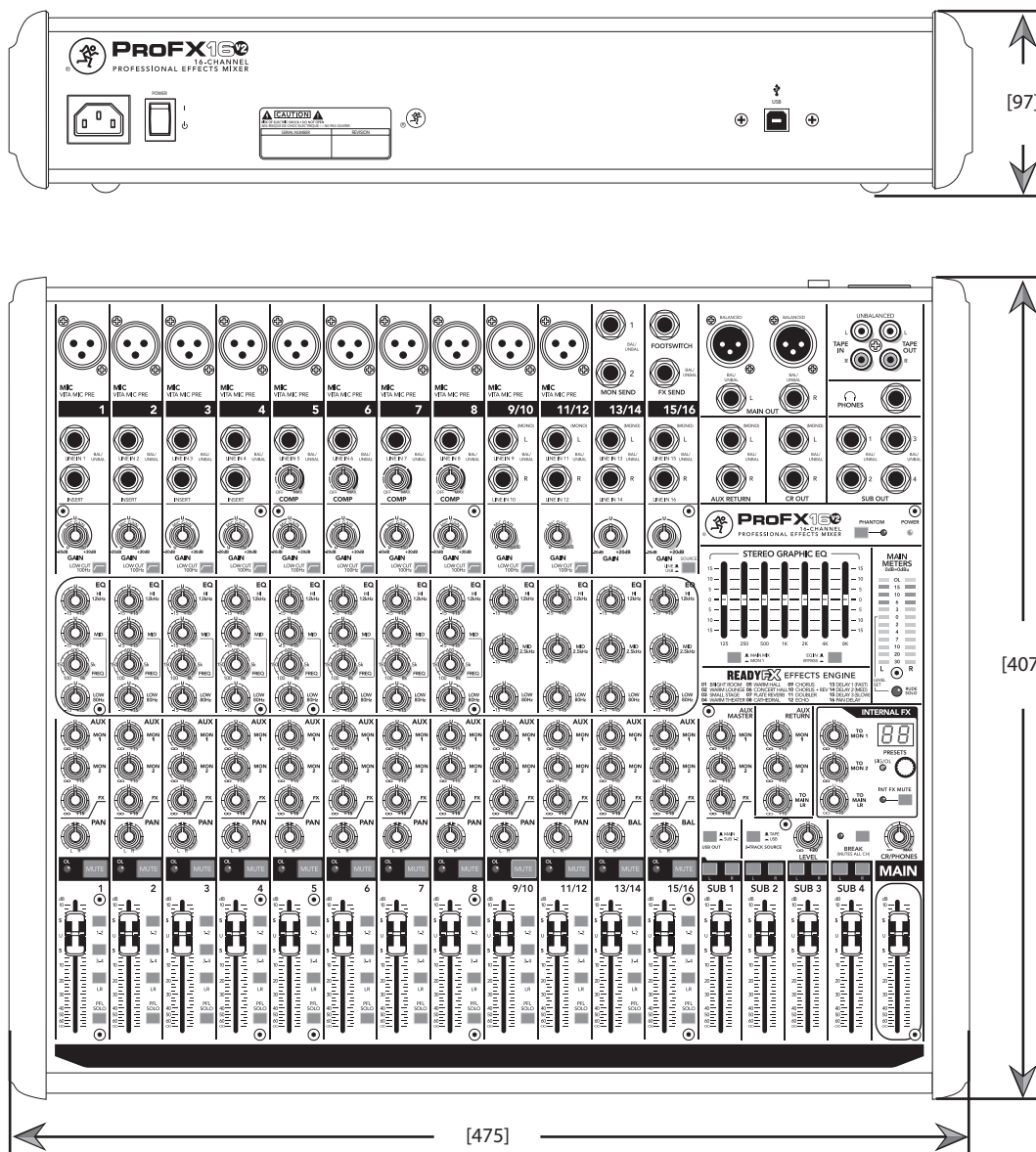
「ランニングマン」、「Running Man」はLOUD Technologies社の登録商標です。他の商品名または会社名は各社の商標または登録商標です。©2015 LOUD Technologies Inc. All Rights Reserved.



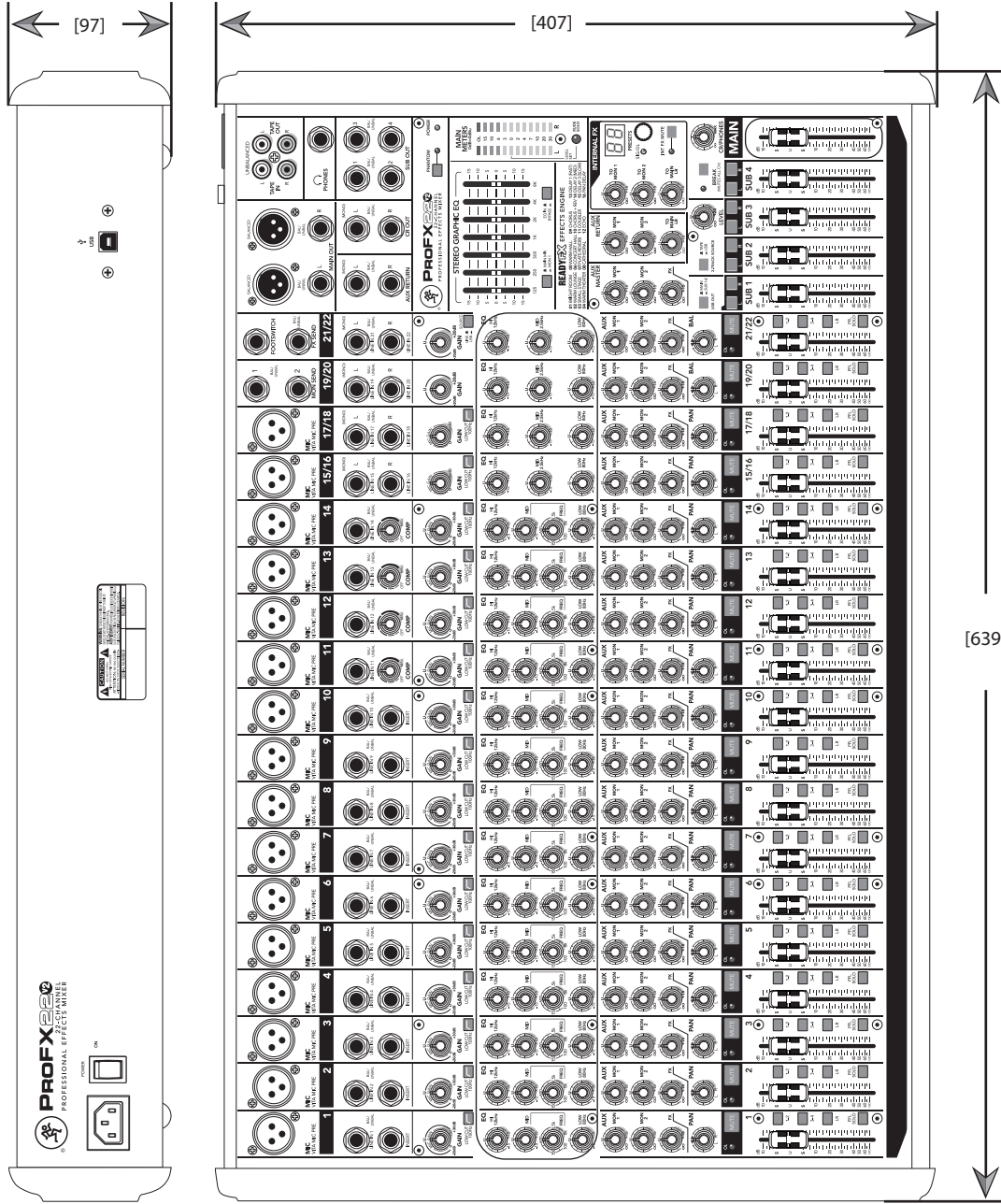
# ProFX8v2 & ProFX12v2 寸法



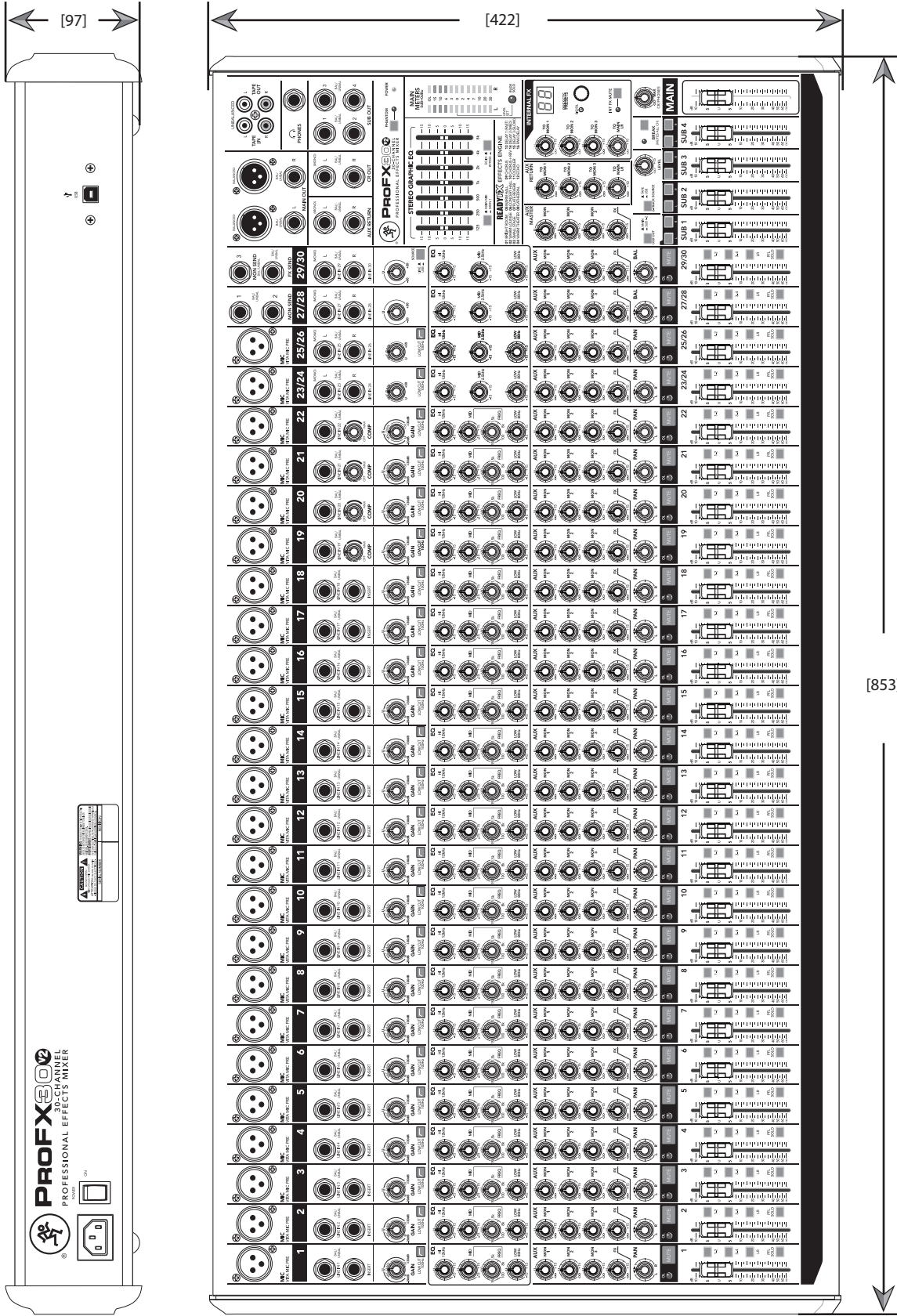
# ProFX16v2 寸法



# ProFX22v2 D寸法

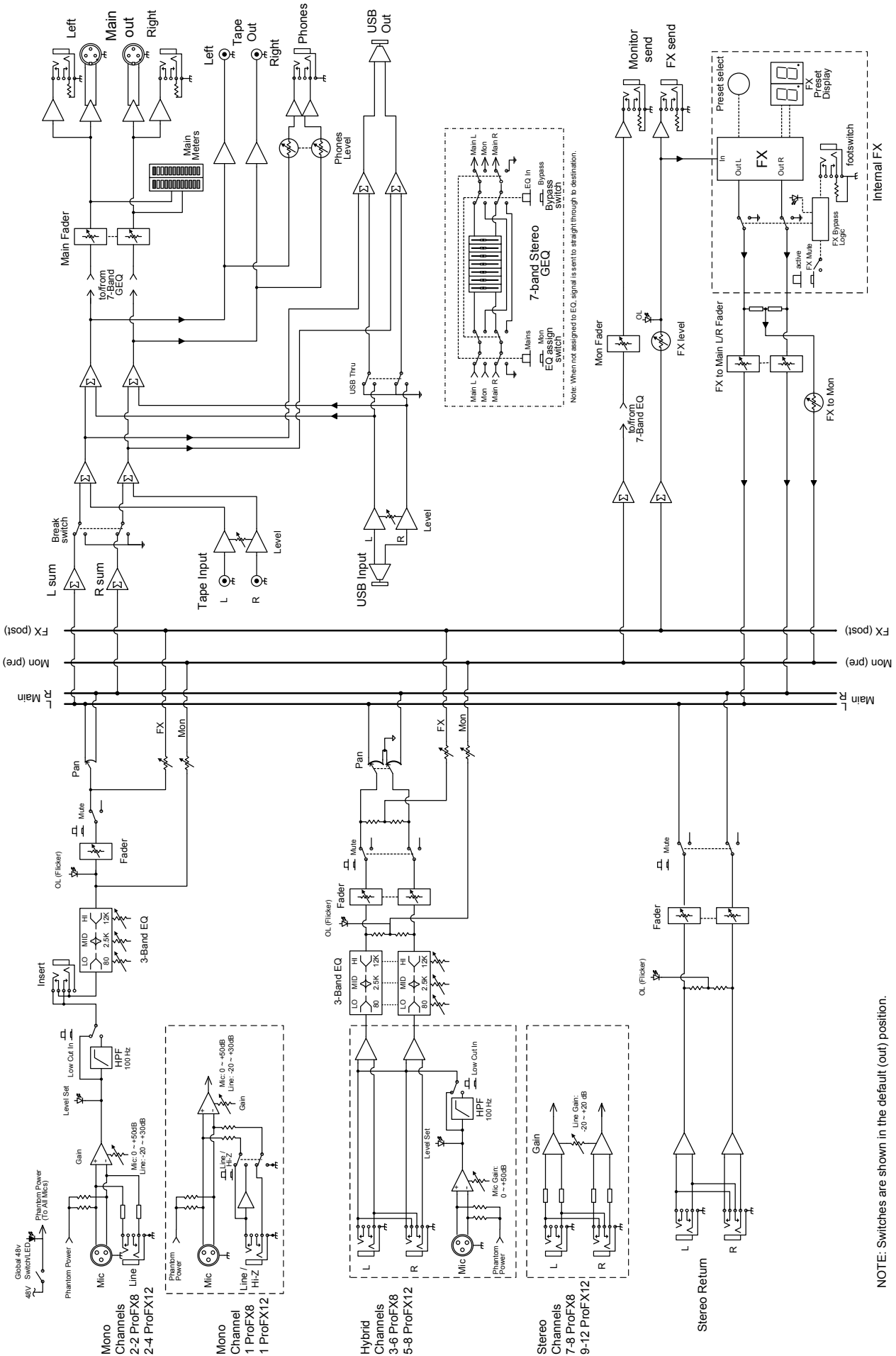


# ProFX30v2 寸法

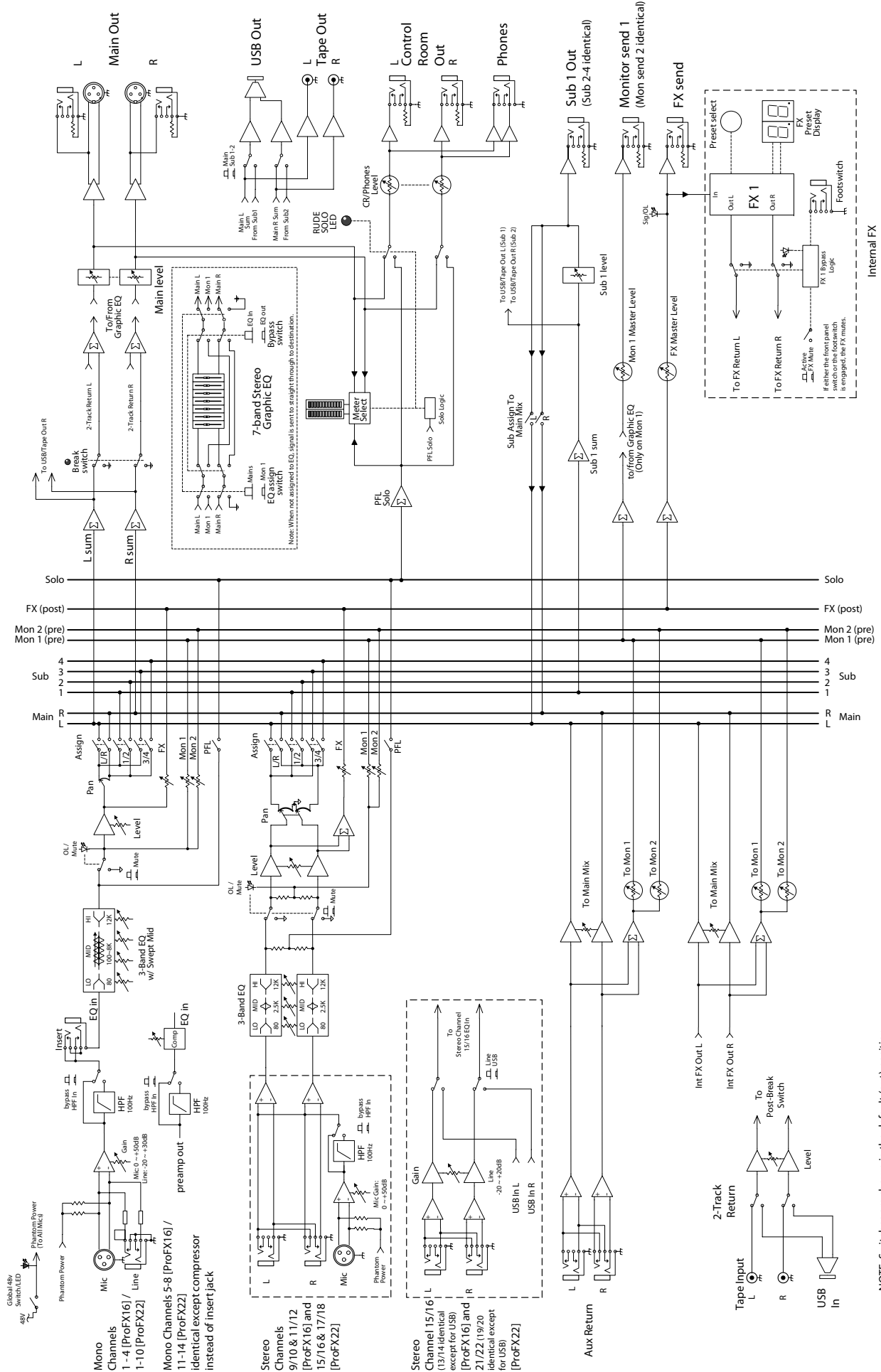




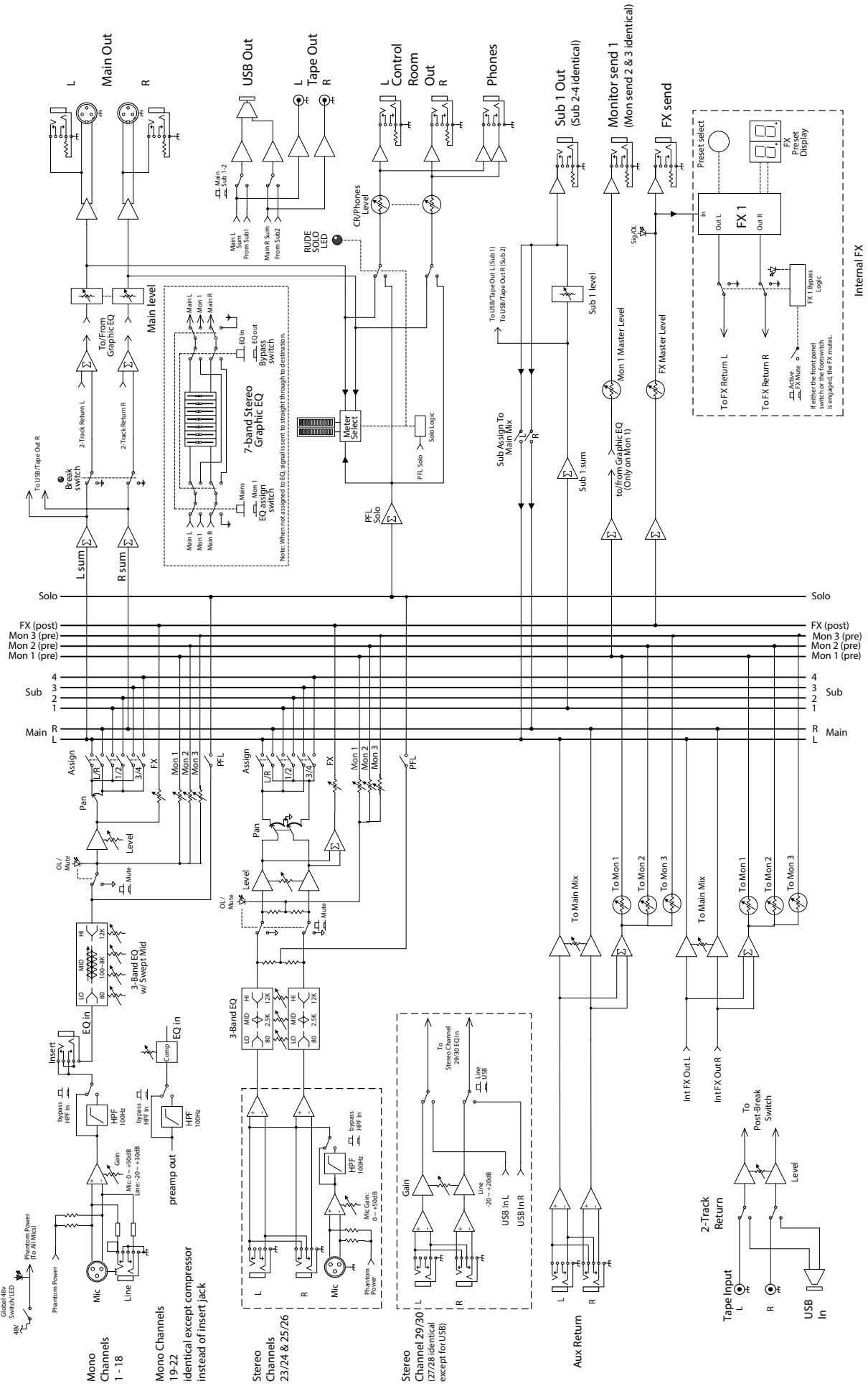
# ProFX8v2 & ProFX12v2 ブロックダイアグラム



# ProFX16v2 & ProFX22v2 ブロックダイアグラム



# ProFX30v2 ブロックダイアグラム



# トラックシート – Mono チャンネル

The diagram illustrates the layout of a mono channel strip, showing eight identical channels. Each channel includes the following controls and inputs:

- Inputs:** MIC (VITA MIC PRE), LINE IN (BAL/UNBAL), and INSERT.
- Gain and Filter:** GAIN knob (-20dB to +30dB) and LOW CUT 100Hz filter.
- EQ (Equalizer):** Three frequency sliders: HI (12kHz), MID (600-1.5k), and LOW (80-8k), each with a -15 to +15 dB range.
- AUX (Auxiliary):** Five sliders for MON 1, MON 2, MON 3, FX, and PAN (L/R).
- Mute and Level:** MUTE button and a level meter with a scale from 10 to 60 dB and indicators for U (unity), OL (overload), 1-2, 3-4, LR, PFL, and SOLO.

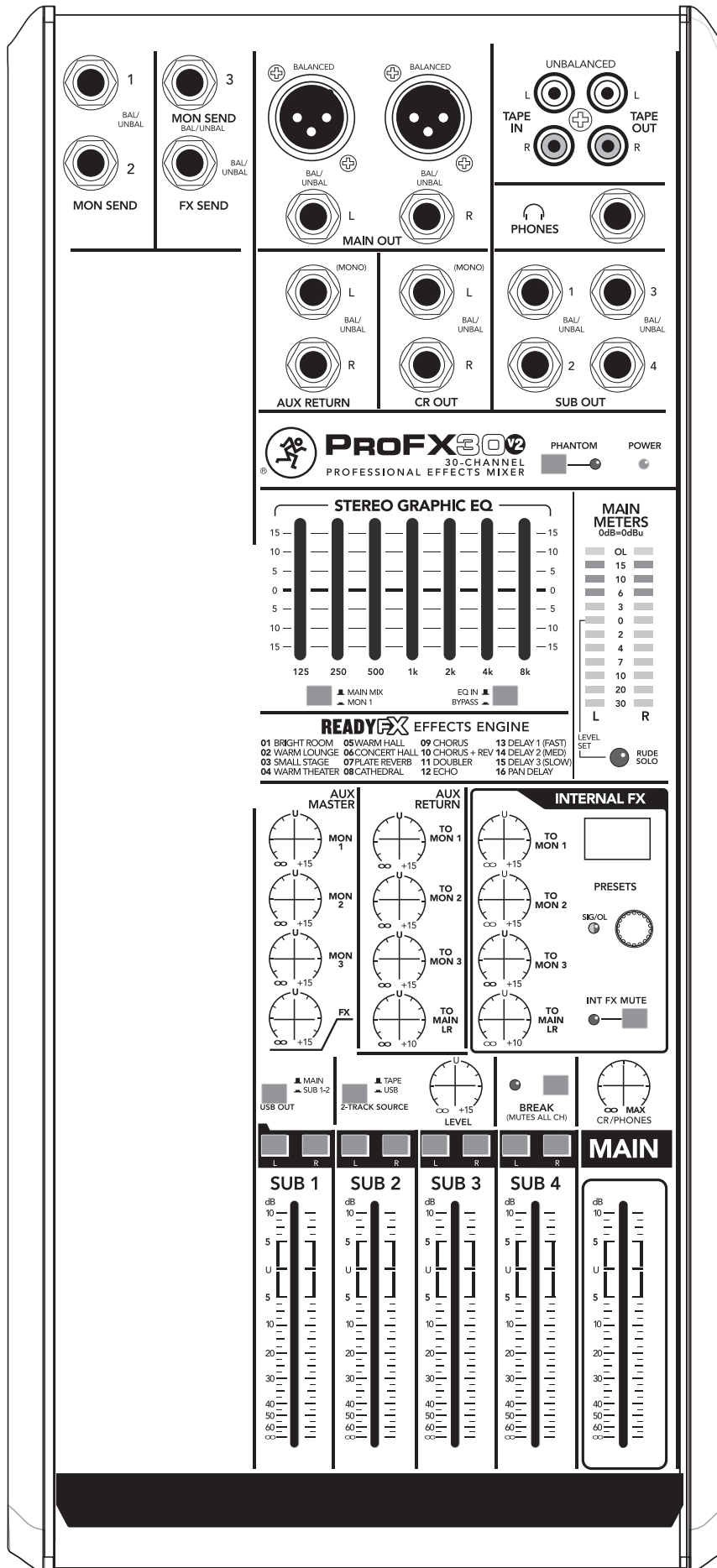


# トラックシート- Comp & Stereo チャンネル

The diagram illustrates the control layout for 16 tracks, organized into two 8-track stereo channels. Each track includes:

- MIC Input:** VITA MIC PRE switch.
- Compression:** COMP knob (OFF, MAX).
- Gain:** GAIN knob (-20dB, +50, +30dB).
- Filtering:** LOW CUT 100Hz filter.
- EQ:** Three frequency sliders: HI 12kHz, MID (600Hz, 2.5kHz, or 8kHz), and LOW 80Hz.
- Auxiliary:** MON 1, MON 2, MON 3, FX, and PAN knobs.
- Mute:** MUTE button.
- Level:** dB scale (10-60) and sliders for 1-2, 3-4, LR, and PFL SOLO.

# トラックシート - マスターセクション



## 付録 C: エフェクトプリセット一覧表

No.	タイトル	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うりパーブです。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、エネルギーのある曲にかけると、ライブ感のあるリバーブになります。
04	WARM THEATER	どっしりした音で中程度の長さのリバーブが特徴で、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、その他に適しています。
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、とても暖かみのあるサウンドです。	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可能です。
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	PLATE REVERB	金属プレートビンテージリバーブマシンをエミュレートしたプリセットです。大量の初期反射音の特徴で、プリディレイはありません。	スネアドラムやタイトなボーカルアレンジなど、パーカッシブなサウンドに深みを与えるのに最適です。
08	CATHEDRAL	石壁のかなり大きな礼拝堂のような、残響が長く拡散の、密度が高く、また長い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。
09	CHORUS	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用です。	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。
10	CHORUS + REV	上記のコーラスエフェクトと大きな空間のリバーブエフェクトの見事なコンビネーションのプリセットです。	コーラスエフェクトによってサウンドに厚みを加わると同時に、スムーズなリバーブによって温かみと広がり感が追加されます。
11	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。	微妙に音が残りに続くことなく、コーラスエフェクトに似たビブラートが得られます。
12	Echo	テープエコーのようなウォームなビ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生成します。Doublersほどディレイは速くありません。	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。
13 14 15	DELAY 1 (Fast) DELAY 2 (Med) DELAY 3 (Slow)	ディレイのプリセット3種類です。デフォルトのディレイタイムはそれぞれmsecで表示されています。数字が小さいほどディレイが速くなります。	密度が高くアップビートのロックなどで、ミックスに切り込みたいときにかけるディレイです。
16	Pan Delay	ディレイ音が左右から交互に出力されます。全体の減衰時間はDLT1-3より短めです。	ミックスにステレオ感をだすことができます。

