

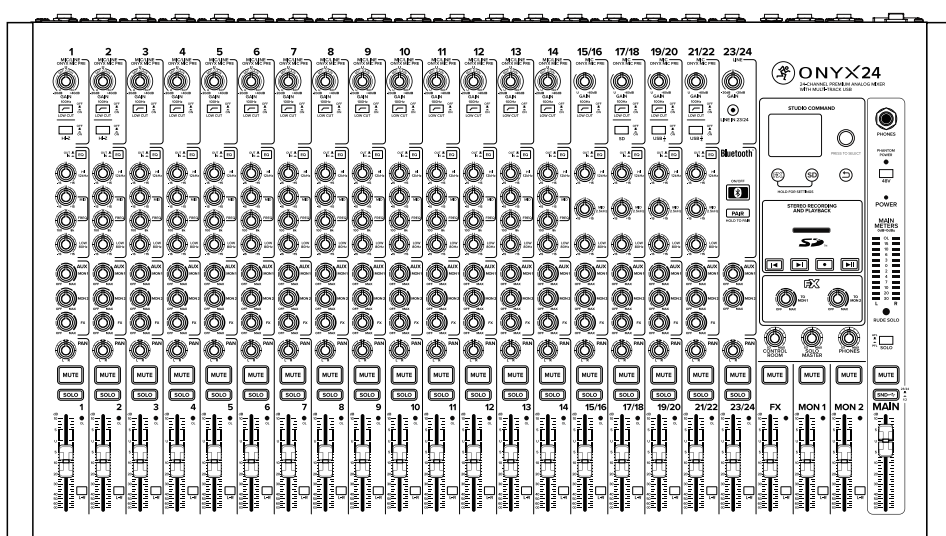
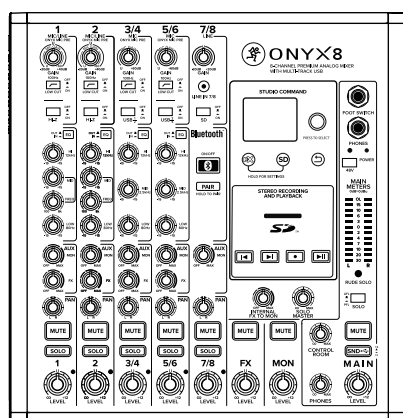
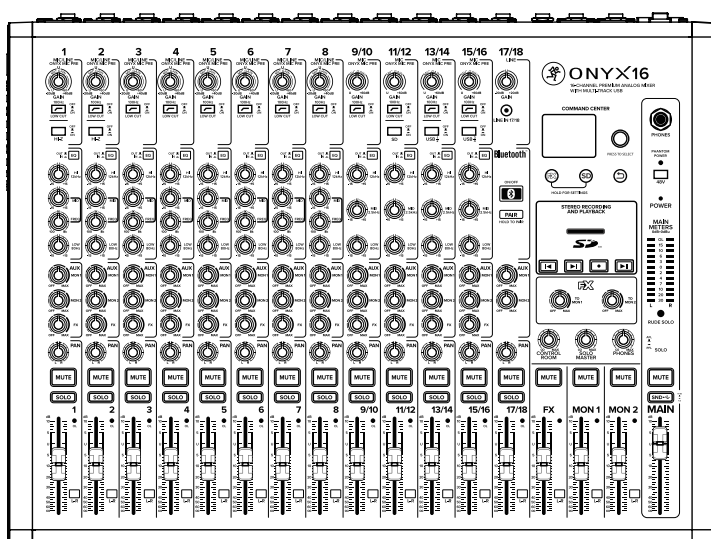
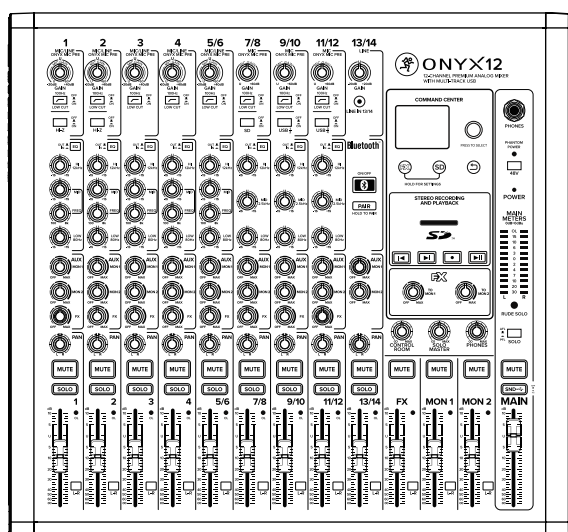


ONYX SERIES

PREMIUM ANALOG MIXERS WITH MULTI-TRACK USB

オーナーズ・マニュアル

Ver. 1.0



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

この記号は取り扱いを誤ると死亡や重症、火災の原因になる可能性がある内容に付いています。



本書を全て読むこと

この製品を設置、使用する前に必ず本書を全てよく読み、本書の内容に従ってください。



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。また、この製品を雨や霧にさらさないでください。感電や火災、故障の原因になります。



電源コードや接続ケーブルは安全に配置すること

電源コード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、電源コード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掛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。



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。



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。



専用電源コード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。



大音量で使用しないこと

この製品をアンプやスピーカーなど他の機器と組み合わせて、大音量を再生しないでください。一時的または恒常的な難聴や、スピーカーなど接続している機器が故障する原因になる場合があります。



確実に接地すること（アース）

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。



移動するときはケーブルを全て抜くこと

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。ケーブルを痛めたり、周囲の方が転倒する原因になります。



本体内部に液体や物をいれないこと

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。



改造を行わないこと

決して製品内部を開いたり、ユニットパネルを動かしたり、その他マニュアルに記載されていない調整を行わないでください。これらの行為は感電やその他災害に繋がる可能性があります。また、あなたの製品にも損害を与える可能性があります。製品内部を開くと、保証対象外となりますのでご注意ください。



電源コードを濡れた手でさわらないこと

感電の原因となる場合があります。



長時間使用しない時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。



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、火災の原因になる場合があります。



他の機器と接続するときはこの製品の電源を切っておくこと

接続時に大音量のノイズを発生し、聴覚異常やスピーカー破損の原因になる場合があります。



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スイッチが付いています。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。

**警告**

この記号は取り扱いを誤ると死亡や重症、火災の原因になる可能性がある内容に付いています。



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



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塞がないこと
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。この開口部を塞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。

**注意**

この記号は取り扱いを誤ると負傷、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。



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怪我をする原因になります。



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。



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、熱を発するものの近くに置かないでください。製品の上にもうすぐなど裸火を置かないでください。



裸火を近づけたり熱源の近くに設置しないこと
この製品に直射日光を当てたり、ストーブなど熱源になるものの近くに置かないでください。本体が故障する原因になります。



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。



この製品に付属している電源コードをほか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。ほかの電気用品には絶対に使用しないでください。

Onyx シリーズの特徴

実績のあるサウンドと最新の機能

- 最大 60 dB ゲインを実現する実績のある Onyx プリアンプを搭載
- 低ノイズのプロフェッショナルサウンドを実現する、プレミアムアナログ回路
- 柔軟なルーティングが可能なアナログ / USB チャンネル
- 60 ～ 70 年代のクラシックなサウンドを可能とする MID スイープ可能なブリティッシュスタイルの Perkins EQ を搭載
- さまざまな音作りに役立つリバース、ディレイなどのカスタマイズ可能な高品質デジタルエフェクトエンジンと、専用の FX EQ を搭載

レコーディングとプレイバック用 SD カードと USB I/O

- Mac や PC でマルチトラックレコーディングができる高解像 96 kHz/24-bit USB インターフェースを内蔵
- ステレオレコーディングとステレオ音源プレイバックができる SD カードスロットを搭載
- チャンネルアサインができる 4 トラックの USB リターン（ステレオ 2 系統）
- メインミックスを USB に送ることができる専用スイッチ

直感的な操作ができるフルカラーディスプレイとシングルノブインターフェース

- FX パラメーターと SD カードのレコーディング / プレイバックを直感的に操作可能
- SD カード内のデータを視覚的に閲覧可能
- Play/Pause、Previous、Next、Record の物理ボタンを実装
- 最大 6 パターンまで保存可能な FX プリセット

プロフェッショナル高解像度 FX プロセッサー

- ライブパフォーマンスやストリーミング配信などさまざまな音作りに役立つ内蔵エフェクター
- パラメーターを調整できるリバース、ディレイ、コーラス
- FX 専用の EQ を搭載し、カスタマイズが可能な高品質空間系エフェクター

Bluetooth® ワイヤレスストリーミング

- Bluetooth 対応機器をペアリングし、対応チャンネルからのワイヤレスストリーミングが可能
- AUX SEND、メインミックスにアサインできる Bluetooth 対応チャンネル

プロフェッショナルなミキシング機能

- すべての入力チャンネルに ON/OFF スイッチを搭載した 3 バンド Perkins EQ
- ギターやベースなどのハイインピーダンス入力に対応する Hi-Z スイッチ
- すべてのマイク入力チャンネルに 100Hz のローカットフィルターを搭載し、また一括供給の 48V ファンタム電源を搭載
- ステレオミニ / Bluetooth 入力チャンネル
- ステレオライン入力チャンネル
- 各チャンネルごとにセンドコントロールができる AUX/MONITOR 出力
- CONTROL ROOM 出力
- 独立してレベルコントロールができるヘッドフォン出力
- チャンネルごとに L-R のアサインを選択できるスイッチ
- 12 個の LED からなるステレオレベルメーター
- 各チャンネルごとの過大入力を視認できる OL（オーバーロード）LED
- PFL/AFL 切り替えができる SOLO スイッチ
- FX ミュートができる FSW（フットスイッチ）端子（フットスイッチ別売）

レコーディングに役立つ DAW ソフトウェアライセンスとプラグインライセンス

- Pro Tools® | First レコーディングソフトウェアライセンスとプラグインライセンスをバンドル
- BBD Delay、Eleven Lite、304E EQ や 304C Compressor を含む 23 種類の Pro Tools | First 用プラグインライセンス Musician Collection™を同梱
- Waveform™ OEM レコーディングソフトウェアライセンスとプラグインライセンスをバンドル
- Equaliser、Compressor、Reverber8、Limiter を含む 16 種類の Waveform™ OEM 用のプラグインライセンス DAW Essentials™を同梱

堅牢な筐体とプロフェッショナルなデザイン

- 視認性と操作性に優れたバックライト付き MUTE ボタン / SOLO ボタン
- 埃やゴミが入りにくい密閉型ロータリーエンコーダー
- 「戦車級に頑丈な」スチールシャーシ
- 視認性と操作性に優れたハイコントラストノブとコントローラー
- 可搬性に優れ、過酷なツアリングにも耐え、大切なミキサーを保護する QuickGrip™サイドパネル

はじめに

Mackie - Onyx プレミアムアナログミキサー with マルチトラック USB はライブパフォーマンスや宅録、コンテンツ制作に最適なコンパクトソリューションです。

24-bit / 96 kHz のマルチトラックレコーディング機能と高ゲインを実現する Onyx マイクプリアンプを搭載し、入力から出力まで超低ノイズのコンポーネントを採用。高い品質が求められるプロフェッショナルな要求に応えます。

またパワフルな DSP エフェクト、ブリティッシュスタイルの Perkins EQ、フルカラーディスプレイ、レコーディング / プレイバック用の SD カードスロットを搭載しています。

Mackie Onyx プレミアムアナログミキサーは、自宅でもスタジオでも、あなたの最高のパフォーマンスを忠実に再現するために、あらゆる機能を提供します。

このマニュアルの使い方

この後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、後半のページでは Onyx の詳しい使い方についてご説明します。



このアイコンは Onyx で特に重要、あるいは独自の情報を示す際に使われています。よく読み、覚えておくとうれしいでしょう。



このアイコンは機能に関する説明や実用上のヒントを示す際に使われています。知っておくと便利で価値のある情報が記載されています。



このアイコンは Onyx を使用する際の機能や TIPS を紹介する際に使われています。

Contents

Onyx シリーズの特徴	5	マスターセクション	20
はじめに	5	35. POWER LED	20
クイックスタート	7	36. 48V ファンタム電源スイッチと LED	20
RTC（リアルタイムクロック）の設定	8	37. MAIN メーター	20
接続図	9	38. PHONES 出力端子	21
		39. PHONES ノブ	21
		40. SOLO MASTER ノブ	21
リアパネルの機能	11	41. RUDE SOLO LED	21
1. 電源コネクタ	11	42. AFL/PFL SOLO スイッチ	21
2. 電源スイッチ	11	43. CONTROL ROOM ノブ	22
3. USB 端子	11	44. FX TO MON1/MON2 ノブ	22
4. マイク入力端子	12	45. FX マスターノブ / フェーダー	22
5. LINE IN 端子	12	46. FX MUTE スイッチと LED	22
6. LINE IN 端子（ステレオ）	12	47. MON1/MON2 センドマスターレベルノブ / フェーダー	22
7. INSERT 端子	12	48. MON1/MON2 MUTE スイッチと LED	22
8. MAIN OUTS 端子	13	49. マスター L-R アサインスイッチ	22
9. CONTROL ROOM 出力端子	13	50. MAIN ミックスフェーダー	23
10. MON SEND 端子	14	51. MAIN MUTE スイッチ	23
11. FX センド端子	14	52. MAIN SND スイッチ（USB）	23
12. FSW 端子	14	53. 液晶ディスプレイ	24
		54. STUDIO COMMAND コントロールノブ	24
フロントパネルの機能	15	55. FX ボタン	24
接続 / チャンネルストリップ	15	56. SD ボタン	24
13. STEREO LINE IN 端子	15	57. バックボタン	24
14. GAIN ノブと OL LED	15		
15. LOW CUT スイッチ	16	FX について	25
16. HI-Z スイッチ [Ch.1 & Ch.2]	16	DELAY	26
17. EQ IN/OUT ボタン	16	FX EQ	26
18. HI EQ ノブ	16	FX PRESETS	28
19. MID EQ ノブ	17	FX EQ RESET	28
20. FREQ ノブ	17		
21. MID EQ ノブ	17	SD カード ステレオ録音と再生	31
22. LOW EQ ノブ	17		
23. AUX MON ノブ	17	SETTINGS	34
24. AUX FX ノブ	17	Auto-Play	34
25. PAN ノブ	17	Record Mode	34
26. MUTE スイッチ	17	SD Card...	34
27. SOLO スイッチ	18	Set Time/Date	34
28. チャンネルフェーダー	18	Factory Reset	34
29. L-R アサインスイッチ	18	About...	34
30. Bluetooth ON/OFF スイッチ	18		
31. Bluetooth PAIR [HOLD TO PAIR] スイッチ	18	付録 A: サービスについて	35
32. USB 1/2 & USB 3/4 スイッチ	19	付録 B: 技術情報	37
33. SD スイッチ	19	Onyx 寸法	38
34. Mackiemus Prime スイッチ	19	Onyx ブロックダイアグラム	40
		Onyx トラックシート	44
		付録 C: USB 3/4 リターン設定	50

クイックスタート

新しいミキサーをすぐにでも試したいですね。必ず P.2 の「安全のために」をお読みになった上で、本マニュアルの機能や詳細を確認してください。

セットアップ

ミキサーは埃のない、清潔で乾燥した環境で使用してください。

コントロールを 0 にする

1. 接続されている全ての機器の電源がオフになっていることを確認してください。
2. チャンネル EQ と PAN コントロールを除いたすべてのノブを最小まで絞ってください（チャンネル EQ と PAN コントロールはセンサーが標準位置です）。すべてのフェーダーを完全に下げてください。
3. すべてのボタンをオフ（無効化）にしてください。

機器を接続する

1. 電源コードを製品本体に差し込み、もう一方の端子を適切な電源コンセントに接続してください。ミキサーは 100VAC から 240VAC までの AC 電源にて駆動します。
2. ミキサーのメイン出力端子（XLR もしくは TRS フォン）をパワーアンプ（もしくはパワードスピーカー）のラインレベル入力端子に接続してください。
3. ミキサーに信号ソースを入力してください。例えば：
 - マイクをマイク入力 XLR 端子へ接続してください。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。（ファンタム電源をオンにする際には必ずケーブル接続後に行ってください。ファンタム電源がオンのままケーブルを抜き差しするとミキサーの故障の原因になります）
 - アクティブピックアップを取り付けたアコースティックギターなどの楽器レベルソースは楽器入力端子（CH1 もしくは CH2 のフォン端子）へ接続してください。
 - 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入力フォン端子へ接続してください。
 - スマートフォンやタブレットは Bluetooth を使ってペアリングしてください。
4. いくつかのチャンネルは外部エフェクトやプロセッサーをシグナルチェーンに組み込むことのできる INSERT 端子を搭載しています。詳しくは P.12 を参照してください。

レベルをセットする

1. ミキサーの電源スイッチを押して、電源を入れてください。
2. 通常使用する際と同じレベルで、入力チャンネルに信号を入力してください。
3. 入力チャンネルフェーダーをユニティまで上げてください。
4. 各入力チャンネルの LR スイッチを有効にしてください（Onyx12 / Onyx16 / Onyx24）。
5. 入力チャンネルに接続した音源を再生しながら GAIN ノブをゆっくりと右方向に回していき、LED メーターの 0 dB が点灯するように調整してください。
6. 他の入力チャンネルについても 2～5 の手順を繰り返してください。
7. MAIN フェーダーをユニティまで上げてください。
8. 必要であれば、入力チャンネル EQ を調整してください。
9. 最適なミックスとなるように各入力チャンネルレベルを調整してください。信号が入力されていない入力チャンネルの GAIN ノブとフェーダーは完全に下げてください。
10. パフォーマンス中に特定の入力チャンネルの OL（オーバーロード）LED がピーク時に点灯した場合、OL LED が点灯しないように該当入力チャンネルのゲインを慎重に調整してください。

RTC（リアルタイムクロック）と USB

- その他のことを実施する前に、必ず RTC（リアルタイムクロック）を設定してください。設定方法は次のページを参照してください。
- Windows ユーザー向けの USB ドライバーは Mackie のウェブサイトから入手できます。MacOS はドライバーを内蔵しているため、ソフトウェアをインストールする必要はありません。

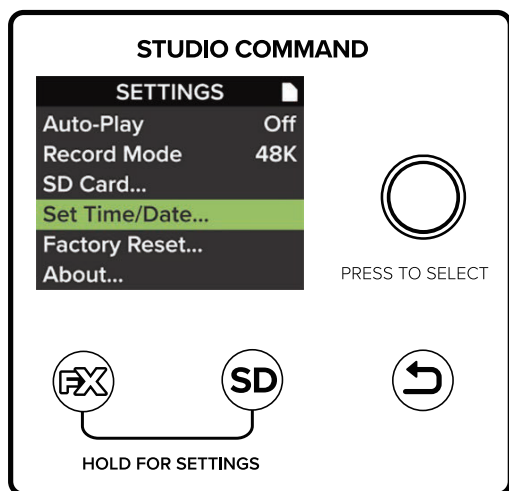
その他の注意

- 本体の電源を切る際は、必ずパワーアンプもしくはパワードスピーカーの電源を先に切ってください。逆に本体の電源を入れる際は、必ずパワーアンプもしくはパワードスピーカーの電源を最後に入れるようにしてください。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。
- ヘッドフォンを接続する前に、必ず PHONES レベルを完全に下げてください。また SOLO ボタンが押された状態になっていないか、RUDE SOLO LED ランプが点滅していないか（詳細は P.21 を参照してください）、その他突然の大音量の原因となるようなものがないか、必ず接続前に確認してください。これにより聴覚を保護できます。
- ミキサーに接続を行うときは、いかなる場合でも MAIN レベルと CONTROL ROOM のレベルを下げてください。電源を切るときも同様です。
- 梱包箱と同梱物は大切に保管してください。いつか必要になる時がくるかもしれません。梱包箱がペットの遊び場になってしまっても、怒らないであげてくださいね。
- 保証書は大切に保管してください。

RTC（リアルタイムクロック）の設定

RTC は Real Time Clock（リアルタイムクロック）を短くしたものです。録音にはタイムスタンプが必要になります。そのため RTC が正しく設定されていない（もしくは未設定）状態だと、SD カードへの録音データが欠損したり、全く使用できなかったり、正しく保存されなかったりといった問題に繋がります¹。このような問題は避けたいですね¹。それでは以下の手順に従い、Onyx ミキサーの RTC の設定を行ってください。

1. FX ボタンと SD ボタンを 1 秒間同時に押し続けてください。これにより SETTINGS 画面が表示されます。



2. ディスプレイ右側のロータリーエンコーダーを時計回りに回して、「Set Time/Date...」をハイライトし、エンコーダーを押し込んで選択してください。

3. それでは日時を設定しましょう。エンコーダーを回して現在の年を選択し、エンコーダーを押し込んで決定してください。現在の年を決定したら、次は月の設定です。

4. 先程と同じ手順で、月、日、時間を設定してください。

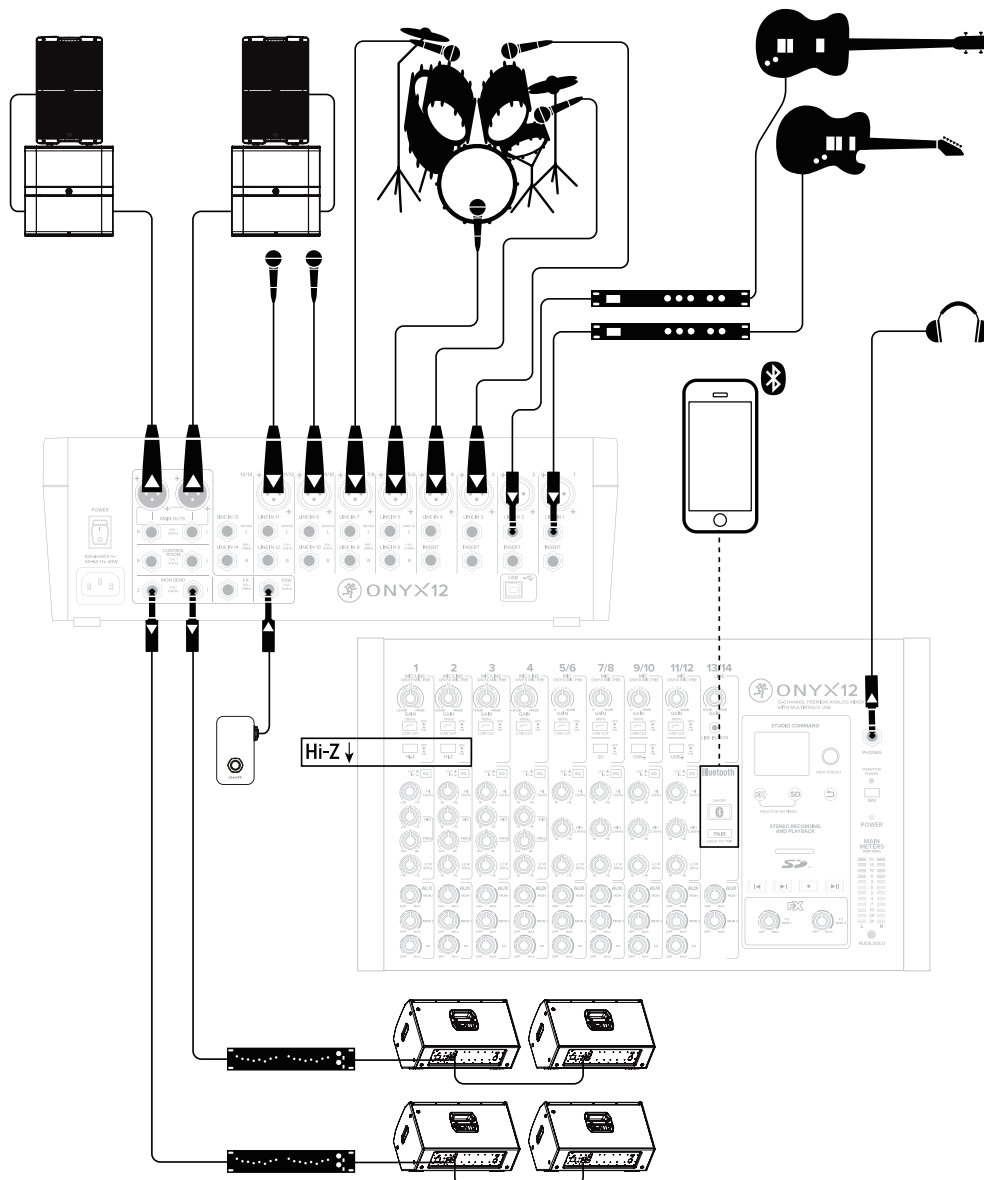
5. 「CONFIRM」がハイライトされている状態でエンコーダーを押し込むことで、設定が反映されます。

下記の図も参照しながら設定を行ってください。

NOTE この作業は、サマータイムを採用している地域でない限り、1 回のみで問題ありません。該当する地域の場合、残念ですが手で設定の変更を行ってください。



¹RTC を設定しなくても、レコーディングは恐らく上手くいくでしょう。ただ設定をしないと、1999 年の日付になってしまい、ファイルソートなどに予期せぬ不具合が発生する原因となる場合があります。

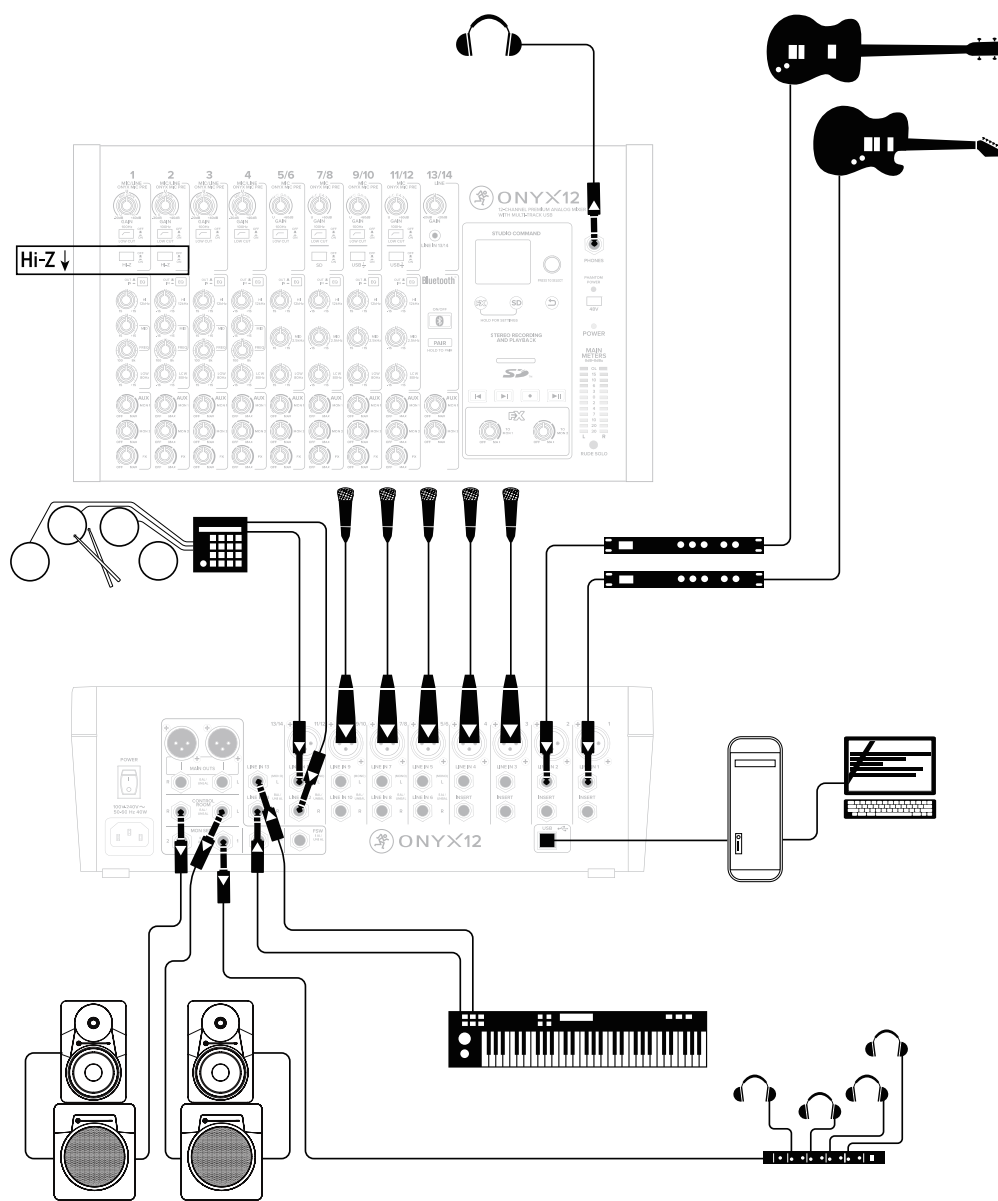


この接続図ではギターとベースが Ch.1 と Ch.2 のラインレベル入力に接続され、それぞれモノラルエフェクトプロセッサを介しています。両チャンネルとも Hi-Z スイッチをオンにしてください。続く 4 つのチャンネルにはドラム音が入力されています。さらにその後の 2 つのチャンネルにはリードボーカルとバックコーラス向けのボーカルマイクが接続されています。スマートフォンは最後のチャンネルに Bluetooth で接続されています。

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 SRM215 | V-Class 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、複数台の SRM212 | V-Class を 2 つの AUX 出力端子に接続しステージモニターとして使用します。出力はグラフィックイコライザーを介しています。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、ラップトップをミキサー背面の USB ポートに接続することもできます。これにより DAW で録音することができ、またコンピューターに内蔵されている音源をメインミックスで再生できます。

接続図



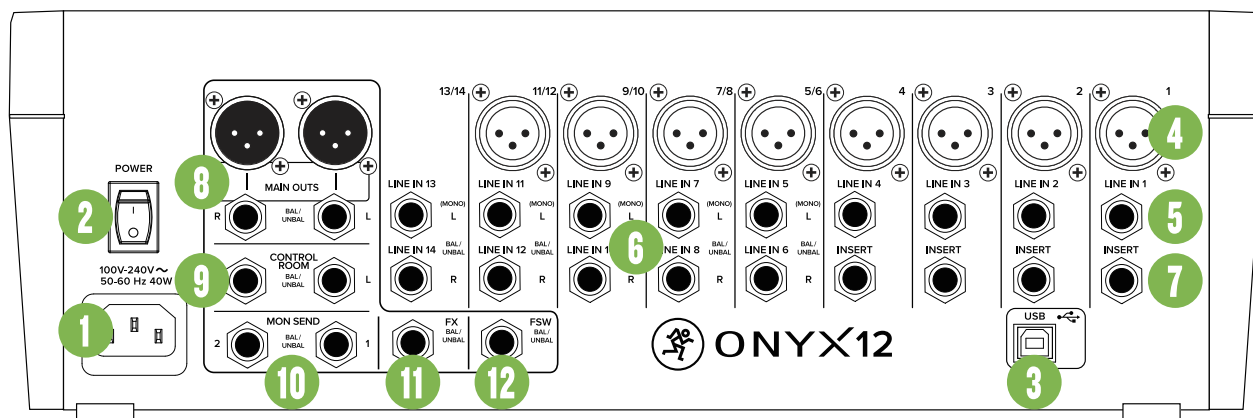
この接続図では前ページと同じようにギターとベースが Ch.1 と Ch.2 のラインレベル入力に接続され、それぞれモノラルエフェクトプロセッサーを介しています。両チャンネルともHi-Zスイッチをオンにしてください。マイクがCh.3～Ch.9/10に接続され、キーボードがステレオチャンネルの Ch.11/12、電子ドラムがステレオチャンネルの Ch.13/14 に接続されています。

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。MON SEND 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 を使用したミックスの録音及び PC からの音源をミキサーへ入力できます。

Typical Recording System

リアパネルの機能



1. 電源コネクター

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）を電源部分のレセプタクルに接続し、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。

Onyx シリーズは 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。そのため変電スイッチなどはありません。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となっています。



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。電源を切るときはミキサーの電源をまず切ってください。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 端子

Onyx シリーズは、ミキサーとしてだけでなく、コンピューターを介してミキサーとの間でオーディオストリーミングを可能にする、ハイレゾリューション・インターフェースとしても機能します。各製品のチャンネル仕様は右記の通りです。

- Onyx8 - 8 x 4, 24-bit / 96 kHz
- Onyx12 - 14 x 4, 24-bit / 96 kHz
- Onyx16 - 18 x 4, 24-bit / 96 kHz
- Onyx24 - 24 x 4, 24-bit / 96 kHz

これにより、すべての入力チャンネルを USB 経由でコンピューターに録音したり、コンピューターから 2 つの独立したステレオオーディオストリーミングを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。:

パソコンからの音源（USB 入力）をミキサーに送る - 再生:

(1) USB1-2 スイッチは最後から数えて 3 番目のチャンネルに搭載されています。これらを使用することで、コンピューターの DAW 出力（Pro Tools®, Tracktion®, Cubase®, Reaper® など）をミキサーに入力することができます。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（ダイレクトモニタリング機能）。

(2) USB3-4 スイッチはミキサーの最後から 2 番目のステレオチャンネルに搭載されています。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、MAIN ミックス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出力チャンネルにルーティングすることができます。

ミキサーの出力を USB に送る - 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. マイク入力端子

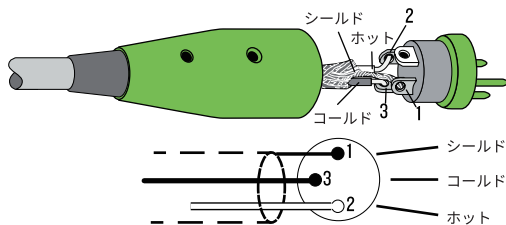
XLR メス端子により、バランスのマイクレベル信号もしくはラインレベル信号をミキサーに入力することができます。Onyx マイクプリアンプは、高い信頼性と十分なヘッドルームを搭載する設計となっています。現在市場に出回っているスタンドアロンタイプのマイクプリアンプに匹敵する製品レベルが特長です。この回路はハムやノイズ除去に大変優れています。

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して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。

AES (Audio Engineering Society) の規格に基づき、以下のように配線されています。

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)



決してアンプからの出力を Onyx 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。

5. LINE IN 端子

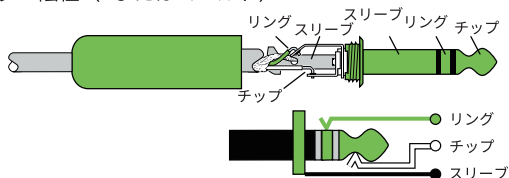
これらの TRS フォン端子はマイクプリアンプと同じ回路を共有しており (ファンタム電源は有効にはなりません)、バランスソースおよびアンバランスソースの両方に対応しています。理論的にはほとんど全ての信号をこれらの端子に入力できます (マイク入力レベルには対応してません)。マイクをお使いの場合は必ず XLR3 ピン端子に XLR ケーブルを使用し接続してください。

バランスライン接続する場合は、1/4 インチ TRS フォン端子を使用してください。TRS はチップ - リング - スリーブの略で、1/4 インチステレオ端子もしくはバランスフォン端子の 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。

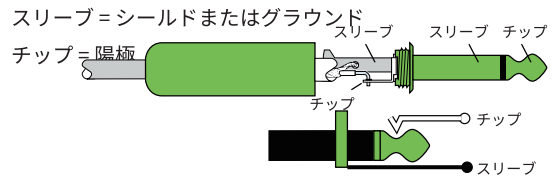
1/4 インチ TRS バランスモノラル配線：

- 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) 端子を使用します。ケーブルは下図のように配線してください。

1/4 インチ TS アンバランスモノラル配線：



決してアンプからの出力を Onyx 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. LINE IN 端子 (ステレオ)

1/4 インチ TRS バランスフォン端子もしくは 1/4 インチ TS アンバランスフォン端子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、上部 L 側の入力端子を使用してください。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) 端子を使用します。配線は左側および上部の図を参照してください。



決してアンプからの出力を Onyx 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。

7. INSERT 端子

アンバランスの 1/4 インチ端子で、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。

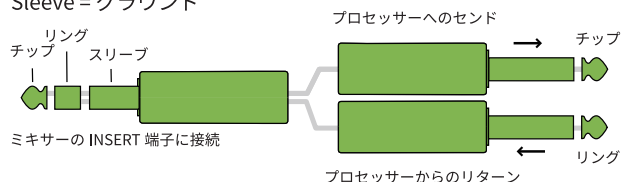
このインサートポイントは GAIN コントロールと LOW CUT フィルターの後段、そしてチャンネル EQ とチャンネルフェーダーの前段にあります。チャンネル信号はこの INSERT 端子から外部デバイスに出力され、プロセッシングされたあとに同じ INSERT 端子に戻ってきます。

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

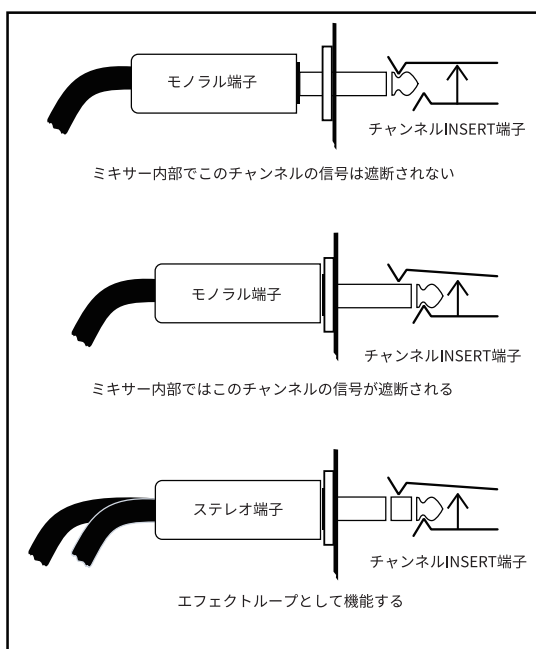


INSERT 端子はチャンネルのダイレクトアウトとして使用することもできます。GAIN の後段、そして EQ の前段です。1/4 インチ TS (モノラル) 端子を INSERT 端子に半分だけ (最初にかちつと音がするところまで) 挿し込むと、端子のスイッチは作動しないので、回路のインサートループは開きません (このためチャンネル信号はそのままミキサー内をぐるぐる回り続けます)。この手順により、通常の動作を妨げることなく、チャンネル信号を取り出すことができます。入力信号ダイレクトアウトを行いたいときはこの「半差し」を行ってください。

1/4 インチ TS 端子を完全に (2 回目のかちつ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。

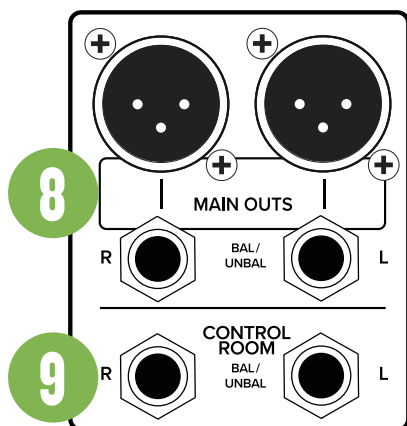


ミキサーからの信号をオーバーロードまたはショートさせないでください。内部の信号にも影響を与えます。



8. MAIN OUTS 端子

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 / リミッター) などを接続します。



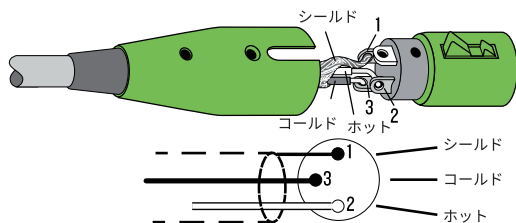
AES (Audio Engineering Society) の規格に基づき、以下のように配線されています。

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 端子に加え、1/4 インチ端子にも対応し、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。1/4 インチ端子の配線については、前ページを参照してください。



XLR 端子による出力レベルは、TRS フォン端子による出力レベルよりも 6 dB 高くなっています。メーターが「0」を示している場合、TRS フォン端子の出力が 0 dBu であることを示しています。

9. CONTROL ROOM 出力端子

これらの 1/4 インチ端子はコントロールルームのアンプやスタジオモニターの入力端子、ヘッドフォンアンプの入力端子にパッチされます。

CONTROL ROOM 端子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。これらの端子は追加のメインミックス出力端子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みが出力されるため、注意が必要です。



チャンネルの SOLO スイッチがオンになると、既存の信号はソロ信号に置き換えられ、コントロールルームの出力とヘッドフォン出力から出力されます。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 メーターには CONTROL ROOM 出力がどれ程大きいかわからず、入力チャンネルのレベルが表示されます。

10. MON SEND 端子

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この端子を接続してください。

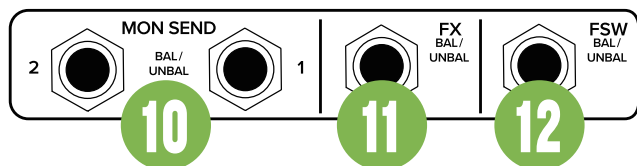
モニター信号は、AUX MON ノブが少しでも上がっている全てのチャンネルの信号をサミング（ミックス）したものです。「ブライアンは下げたいから、俺の音を上げてくれよ！」という人がいたら、彼のチャンネルのAUX MON ノブを上げ、ブライアンのチャンネルのAUX MON ノブを下げてください。

全体的な出力レベルはAUX マスターフェーダー（MON1/MON2 フェーダー）で調整します。この出力端子とパワードモニターの間に外部グラフィック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MAIN 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、入力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

Onyx8 には 1 つの MON SEND 端子が搭載されており、Onyx12、Onyx16、Onyx24 には 2 つの MON SEND 端子が搭載されています。



11. FX センド端子

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。この端子からの出力信号は、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端子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 フェーダー（FX）で調整します。（このフェーダーは内部 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、入力チャンネルフェーダーの影響を受けます。

外部プロセッサによるエフェクト処理後の出力は、一般的に別のチャンネルに戻されることが多いです。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。外部プロセッサ（エフェクター）の出力を接続した入力チャンネルのFX ノブは絶対に上げないでください。

12. FSW 端子

この 1/4 インチ TRS 端子には、お気に入りのフットスイッチを接続できます。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。

フットスイッチには一般的にラッチングタイプとモーメンタリータイプの 2 種類があります。

- ・ラッチングタイプ - ラッチングとは、スイッチが作動したときに、オンまたはオフのいずれかの位置にあることを意味します。
- ・モーメンタリータイプ - モーメンタリーとは、押したままの状態のみスイッチが作動することを意味します。

どのようなオン/オフタイプのフットスイッチも接続することはできますが、ラッチングタイプのご利用をお勧めします（推奨品：BOSS FS-5L）。

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

Onyx8 の FOOT SWITCH 端子はトップパネルの PHONES 端子のすぐ上に位置しています。

フロントパネルの機能 接続 / チャンネルストリップ

13. STEREO LINE IN 端子

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ラインレベルのステレオ信号を入力できる、1/8 インチステレオミニフォン端子です。



これで最後です！決してアンプからの出力を Onyx 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。

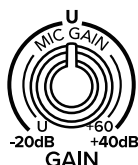
"U" like Unity gain

Onyx シリーズでは、たくさん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。

14. GAIN ノブと OL LED

まずは P.7 のクイックスタートを読んでみてください。大きな音が歪みそうなレベルの音声信号を入力したときにプリアンプのゲインが高すぎたり、逆に小さすぎるレベルの低い音声信号を接続した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 ノブはマイクとライン入力の入力感度を調整するもので、OL (オーバーロード) LED と連動します。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。

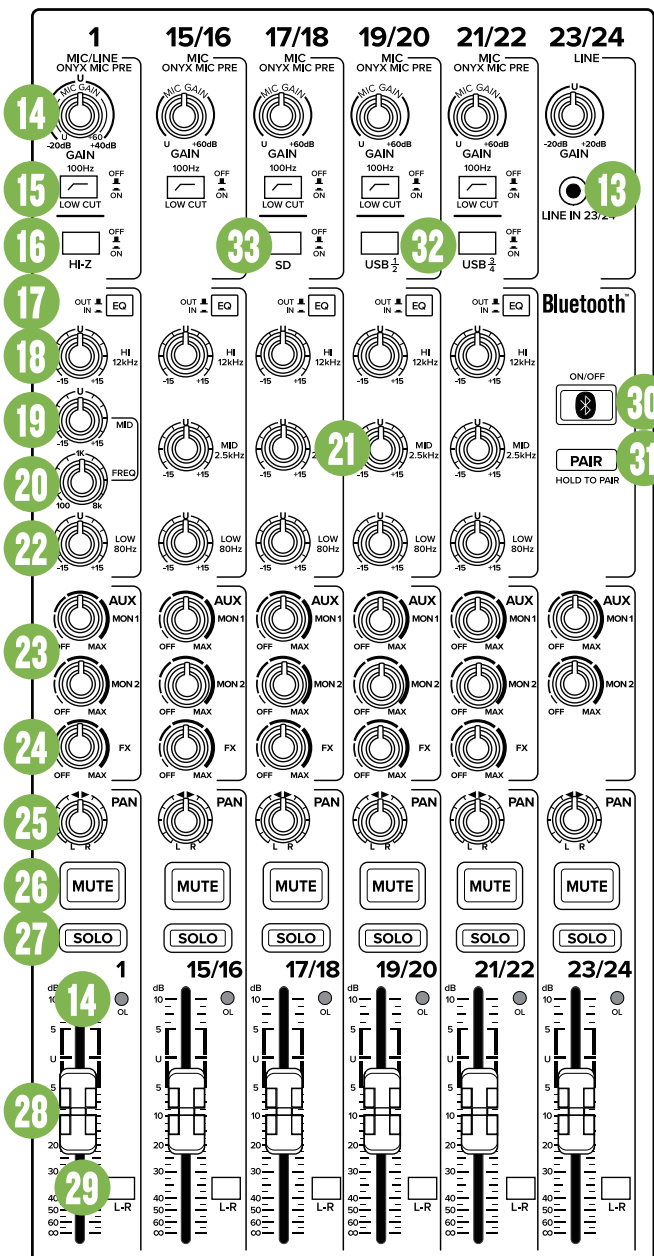
入力信号をマイクの XLR 端子に接続しているとき、このノブを完全に下げると 0 dB で、最大 60 dB まで上げることができます。

1/4 インチモノラルライン入力端子に接続しているとき、このノブを完全に下げると -20 dB 減衰し、完全に上げると最大 40 dB のゲインを得ることができます。12 時の方向でユニティゲイン「U」です。

1/4 インチモノラルライン入力端子に接続した場合の 20 dB の減衰は、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、あるいはその両方で非常に便利に使用できます。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 XLR 端子に接続したマイク入力のみで使用でき、1/4 インチフォン端子に接続したライン入力には使用できません。



ハイブリッドチャンネル:

Onyx8 - Ch.3/4 ~ Ch.5/6

Onyx12 - Ch.5/6 ~ Ch.11/12

Onyx16 - Ch.9/10 ~ Ch.15/16

Onyx24 - Ch.15/16 ~ Ch.21/22



1/8 インチステレオミニ入力端子では、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:

Onyx8 - Ch.7/8

Onyx12 - Ch.13/14

Onyx16 - Ch.17/18

Onyx24 - Ch.23/24

OL LED はすべてのチャンネルフェーダーの右側上部にあります。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、まず最初に OL LED を確認してください。LED が常に点灯している場合、ゲインを下げてください。

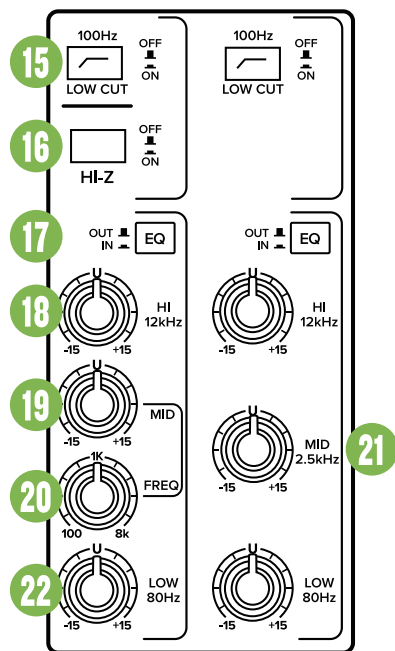
15. LOW CUT スイッチ

全ての入力チャンネルには、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、低域シェルビング 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うことがありますが、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。



16. HI-Z スイッチ [Ch.1 & Ch.2]

DI ボックスを使用せず、ミキサーに直接ギターやベース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 フォン端子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楽器などのハイインピーダンス機器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 フォン端子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となります。

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 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。

チャンネル EQ

すべての Onyx ミキサーは、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）の 3 バンド EQ を搭載しています。

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。

17. EQ IN/OUT ボタン

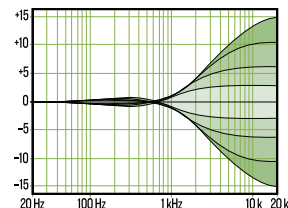
このボタンで Perkins EQ 回路のバイパスを設定できます。EQ が不要な信号をまったく色付けのないものにします。このボタンが OUT の位置（押し込まれていない状態）の場合、EQ は信号に影響を及ぼしません。このボタンを使うことで、EQ が掛かっている信号とそうでない場合の信号を比較できます。

EQ 回路は、40 年以上にわたってオーディオエンジニアリング業界をリードし、協力を続けてくれる Cal Perkins 氏の設計を基に開発されています。この「ネオクラシック」なデザインは、英国の EQ サウンドの甘美な音楽性を提供しながら、15dB のブーストとカットを最適な Q と最小の位相ずれで実現します（言い換えれば、十分なコントロールが可能で、耳にも優しいということです）。

3 バンドの EQ は、80 Hz のローシェルビング、100 Hz から 8 kHz までスウィープできるミッドピーキング、12 kHz のハイシェルビングを備えています。「シェルビング」とは、設定した一定の周波数に対して、全ての周波数をブーストもしくはカットする機能です。例えば LOW EQ ノブを右側に回し切る（+15 dB）と、80 Hz から始まる低域がブーストされ、今まで聞いたことのないような低い音まで聞こえてきます。「ピーキング」は、中心周波数から周波数が離れば離れるほど、EQ の影響を受けにくくなります。

18. HI EQ ノブ

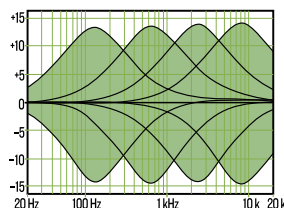
HI EQ は 12 kHz より高い帯域を 15 dB までブーストもしくはカットするもので、「U」の位置でフラット（ブーストもカットもされていない状態）になります。シンバルにシズル感を加えたり、全体的な透明感を加えたり、キーボードやボーカル、ギターのエッジを際立たせたりするのに使用します。またはカットすることで歯擦音を減らしたり、ヒスノイズをマスキングしたりすることができます。



19. MID EQ ノブ

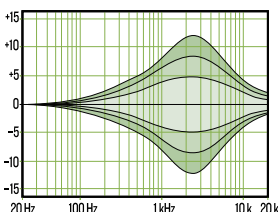
20. FREQ ノブ

Onyx ミキサーはセミパラメトリックなミッドスイープ EQ を採用しています。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。



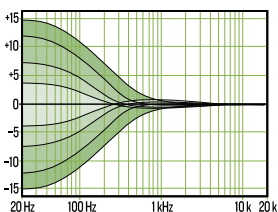
21. MID EQ ノブ

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。



22. 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。



23. AUX MON ノブ

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 15 dB です。

PAN や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マスター MON ノブ(もしくはマスター MON フェーダー)で調整します。内部 FX は FX TO MON マスターノブを回すことで有効になります。

24. AUX FX ノブ

各チャンネルの信号を内蔵 FX もしくは外部エフェクターに送る FX ミックスを作成するために、個々のチャンネルを調整できます。

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 15 dB です。

FX 出力にはミュート、チャンネルフェーダーやチャンネルコントロールは影響しますが、PAN は影響しません。AUX FX はポストフェーダーです。

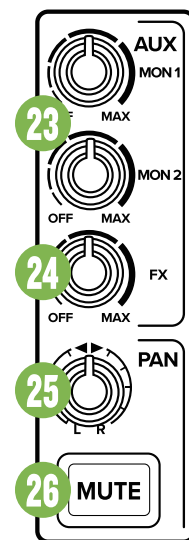
内部 FX プロセッサと FX SEND ジャックに向かう FX 信号は、わずかも AUX FX ノブが上がっている全チャンネルの信号をサミング(ミックス)したものです。

全体的な出力レベルはマスター FX ノブ(もしくはマスター FX フェーダー)で調整します。FX はマスター FX フェーダーの L-R スイッチがオンになっている場合、メインミックスに反映されます。

25. PAN ノブ

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。



26. MUTE スイッチ

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 MUTE スイッチを押すと AUX MON1/MON2/FX すべての出力アサインがミュートされます)。

各チャンネルの INSERT 端子は、スイッチが有効になっていても信号を出力し続けます。ミュートが有効になっている場合、MUTE スイッチが赤色に点灯します。

27. SOLO スイッチ

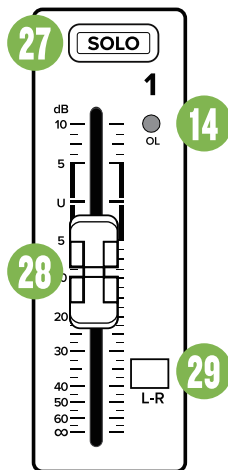
各チャンネルの SOLO スイッチを押すことで、CONTROL ROOM 出力、PHONES 出力、MAIN メーターの L 側（AFL ソロモードが有効になっている場合は L 側および R 側）が、選択したチャンネルのソロ信号に置き換わります。AFL/PFL SOLO ボタンが押し込まれた状態で SOLO スイッチを押した際、MAIN メーターは L 側のみに点灯しますがこれは故障ではございません。ソロ信号のレベルは SOLO MASTER ノブと CONTROL ROOM ノブ、および PHONES ノブで調整できます。

MAIN メーターに表示されているソロ信号のレベルは、CONTROL ROOM ノブと PHONES ノブには影響されません。MAIN メーターには CONTROL ROOM 出力と PHONES 出力の大きさに関わらず、実際のチャンネルレベルが表示されます。

チャンネルの SOLO スイッチが有効になっている場合、ボタンが黄色に点灯します。また RUDE SOLO LED が赤色に点滅します。



ソロ信号は MAIN メーターの下部にある AFL/PFL SOLO スイッチの状態により変化します。詳しくは P.21 を参照してください。



28. 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。



Onyx8 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。

29. L-R アサインスイッチ [Onyx12, Onyx16, Onyx24]

それぞれのチャンネルフェーダーの横には L-R スイッチがあります（チャンネルアサインスイッチとも呼ばれます）。このスイッチは、該当チャンネルの信号をメイン出力に割り当てる際に使用します。

2トラックのミックスダウンを行う場合、全ての必要なチャンネルの L-R スイッチを押すことで、メインミックスに集約されます。

30. Bluetooth ON/OFF スイッチ

オーディオミキサーというものは、基本的に 1 チャンネルに 1 つの信号を受けることができ、Onyx シリーズも例外ではありません。前述したとおり、最後の入力チャンネルは 1/4 インチ TRS フォンもしくは TS フォン、および 1/8 インチステレオミニフォン、そして Bluetooth からの信号に対応します。

Bluetooth ON/OFF スイッチが押されていない状態（オフの状態）だと、アナログ端子の入力信号が有効化されます。スイッチを押すと（オンの状態）だと、アナログ信号ではなく、Bluetooth の信号を有効化できます。Bluetooth ON/OFF スイッチは、オンのときに青色に点灯します。

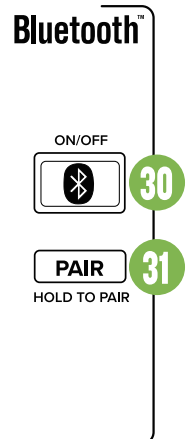
31. Bluetooth PAIR [HOLD TO PAIR] スイッチ

このスイッチは、スマートフォンやタブレットなどの Bluetooth 対応端末を接続するためのペアリングモードに移行する際に使用します。

ペアリング - PAIR ボタンを長押しして、ペアリングを開始します。ペアリングモードに移行すると、PAIR ボタンが青色に点滅します。

Onyx ミキサーがペアリングモードに入ると、LED の点滅と同時に Bluetooth 対応端末をスキャンします。お持ちの端末の「接続可能な機器」リスト上に、Onyx が表示されます。タップし選択してください。

Onyx を選択後、お持ちの端末上で問題なくペアリングができたかどうか確認してください。ペアリングが完了すると、青色に点滅していた PAIR ボタンが、青色の点灯へ変わります。



以前ペアリングされた端末は、端末とミキサーの電源が入っていてお互いが有効範囲内にある場合、自動的に再接続されます。



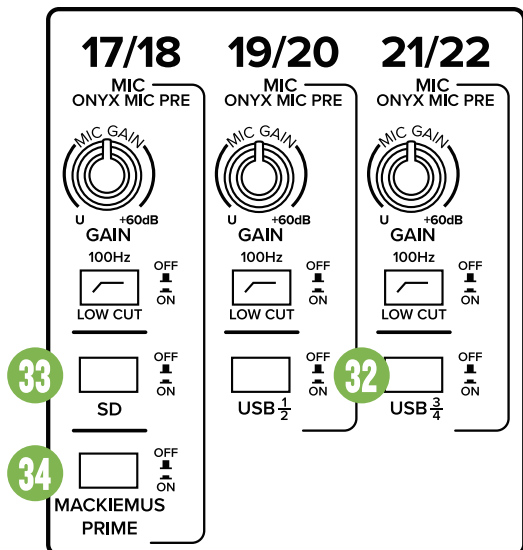
静電気放電（ESD）が発生すると、機器の誤動作の引き金となり Bluetooth 接続が解除される場合があります。その場合は手動で再接続してください。

32. USB 1/2 & USB 3/4 スイッチ

このスイッチを押すと、アナログ入力が無効化され、USB リターンオーディオが有効化されます。他の入力と同じようにこの信号も EQ をかけたり、モニターに送ったり、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。

NOTE

USB1/2 と USB 3/4 へのパソコンからのアサイン方法は、別途手順を P.50 の付録 C に記載してありますので、参照してください。



33. SD スイッチ

SD スイッチは USB 1/2 & USB 3/4 スイッチと似ており、このスイッチを押すと、アナログ入力が無効化され、SD カードのリターンオーディオが有効化されます。簡単に言うと、SD カードの録音データを再生する際に使用します。

NOTE

Onyx8 では最後のステレオチャンネルストリップ 7/8 内にあります。

SD カードの録音 / 再生についての詳細は P.31 を参照してください。

34. Mackiemus Prime スイッチ (※ MACKIE が某大手玩具メーカーと共同開発中。時期は未定)

Mackie エンジニアリングチームの、Optimus Prime ™に対する愛情は留まるところを知らず、遂にミキサーにその機能を追加してしまいました。日本だと Optimus Prime ™という名称ではあまりなじみが無いですね。「コンボイと呼ばれていたサイバトロンの司令官」といえばご理解いただけますでしょうか？ Mackiemus Prime スイッチを押すと、Onyx ミキサーたちはたちまち自動車に「トランスフォーマー」し、ライブハウスや、レコーディングスタジオ、リハーサルスタジオ、さらにはロックフェスの大規模ステージなど、あらゆる場所に移動できます。目的の場所に到着したら、もう一度スイッチを押すことで、Mackiemus Prime モードが解除され、元のミキサーの状態に戻ります。

フロントパネルの機能 マスターセクション

35. 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。

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になります。XLR3 ピンマイクケーブルを介して、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。) ファンタム電源は、音声信号上に見えない幽霊のようにひそむ電源であることから、その名がついたと言われています。

NOTE Onyx 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 ファンタム電源が有効になっている際、絶対に XLR3 ピンから RCA や TS フォンなどアンバランスへの変換ケーブル、リボンマイク、ファンタム電源に非対応のワイヤレス受信機などを XLR 入力端子に接続しないでください。安全だという確証がない限り、楽器などの出力信号をファンタム電源が有効になっている XLR 入力端子に接続しないでください。ファンタム電源が有効になっている時にマイクを 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。またファンタム電源をオンにする際には必ずケーブル接続後に行ってください。ファンタム電源がオンのままケーブルを抜き差しするとミキサーやマイクの故障の原因になります。

36. 48V ファンタム電源スイッチと LED

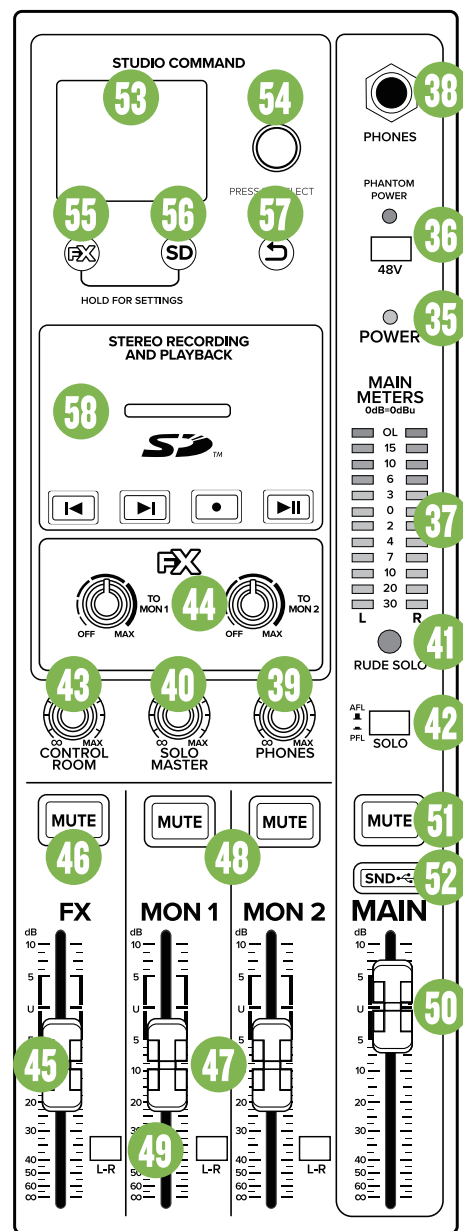
お使いのマイクにファンタム電源を供給する必要がある場合、このスイッチを押してください。(マイクを接続する前には、毎回欠かさずこのスイッチの状態を確認してください。) スイッチ上部の LED が赤色に点灯していれば、ファンタム電源は有効になっています。これはファンタム電源が一括供給される仕様で、全ての XLR マイク入力端子にファンタム電源が供給されます。

37. MAIN メーター

これらのピークメーターは、12 個の LED が 2 列に並んでおり、信号のレベルを 3 色で示します。最も下のメーター値は -30 で、中央のメーター値が 0、最も上のメーターが OL (オーバーロード) です。

チャンネルの SOLO ボタン (PFL モード時) 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状態で表示します。

ソロモードではない場合、ピーク時にメーターが -20 から +10 dB 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と言えるでしょう。ただ、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。



38. PHONES 出力端子

この 1/4 インチ TRS 端子からはヘッドフォンステレオ信号を供給できます。

ボリュームコントロールは MON 2 フェーダー上部の PHONES ノブで行います (Onyx8 は MAIN 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。これによりメインミックスにチャンネルを割り当てる前に、それぞれのチャンネルを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 PFL 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 ノブで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。

39. PHONES ノブ

このノブは PHONES 出力端子からのボリュームを、オフから最大ゲイン (+15 dB) 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。



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 ノブで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。

40. SOLO MASTER ノブ

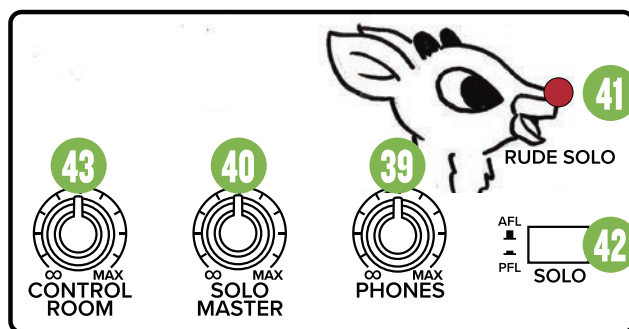
このノブはソロ状態のチャンネル信号を CONTROL ROOM 出力端子および PHONES 出力端子から出力するときのボリュームを、オフから最大ゲイン (+15 dB) の範囲内で調整できます。

また、ソロ状態になるときやソロ状態を解除する際のレベルのズレを調整する役割も果たします。例えばメインミックスを聴くのに PHONES ノブがちょうど良い位置になっていたとしても、PFL モードに切り替えた際、鼓膜を破るほどの高レベルになる可能性もあります。ソロレベルはこういったときの調整に役立ちます。詳細は右側の AFL/PFL スイッチを参照してください。

このノブは独立しており、CONTROL ROOM と PHONES レベルコントロールよりも先に有効になります。またこのノブは AFL/PFL の両方のモードで有効になります。

41. RUDE SOLO LED

この大きめな 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。この LED により、CONTROL ROOM や PHONES から聞くことのできる信号がソロチャンネルであることを視認できます。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勘違いしてしまいがちです。そんなときに RUDE SOLO が点灯します。PHONES 出力や CONTROL ROOM OUT からの出力が何か違うと思ったときは、まずこの LED を確認してください。



42. AFL/PFL SOLO スイッチ

このスイッチが押し込まれている状態 (オン) の場合、ソロは PFL モードとなります。PFL とは Pre-Fader Listen (プリフェーダーリッスン) (ポスト EQ) の意味です。このモードは、特に入力チャンネルのフェーダーが下がりきっているチャンネルの入力レベルを検証する際に、非常に便利です。

このスイッチが上がっている状態 (オフ) の場合、ソロは AFL モードとなります。AFL とは After-Fader Listen (アフターフェーダーリッスン) の意味です。このモードでは、SOLO ボタンが押されているチャンネルをステレオ出力で聴くことができます。信号はチャンネルのゲイン、EQ、フェーダー、パンの影響を受けたものです。これは SOLO スイッチが押されたチャンネル以外のその他の入力チャンネルをすべてミュートにした状態と似ていますが、その手間を省略できます。AFL モードはミックスダウン時に頻繁に利用されます。

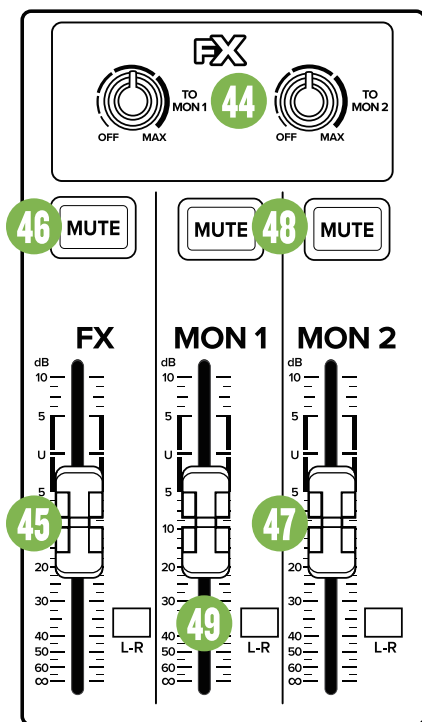
PFL モードでは、SOLO スイッチが有効になっているとき、各チャンネルの MUTE スイッチの影響は受けません。



PFL モードは、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、入力チャンネルのスライドフェーダーの位置にかかわらず、入力 GAIN の信号が CONTROL ROOM 出力、PHONES 出力、MAIN METER に送られます。AFL モードから PFL モードに切り替えた際、SOLO MASTER ノブの位置によっては、突発的な信号レベルの増加を招く可能性があります。

43. CONTROL ROOM ノブ

このノブは CONTROL ROOM 出力のボリュームを、オフから最大ゲイン (max +15 dB) の範囲内で調整できます。新しい音源を追加する前に、このノブを完全に反時計回りに回しきり、出力がオフになっていることを確認してください。



44. FX TO MON1/MON2 ノブ

これらのノブは FX リターンのプリフェーダーレベルを、モニターミックスにルーティングします。モニターにエフェクトをかけるときにこのノブを使用してください。ノブをゆっくりと時計回りに回すことで、徐々にエフェクトがかかります。オフから最大ゲイン (max +10 dB) の間で調整できます。

NOTE Onyx8 は MON SEND 端子が 1 つしかないため、INTERNAL FX TO MON ノブを使用してください。

45. FX マスターノブ / フェーダー

ステレオ信号は、この FX フェーダー (Onyx8 では FX ノブ) を介して出力に送られます。エフェクトの「ウェット」信号が含まれており、チャンネルの「ドライ」オリジナル信号とミックスされています。オフから最大ゲイン (max +10 dB) の間で調整できます。

46. 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 CONTROL ROOM 出力にも送られません。スイッチが押し込まれておりミュートが有効になっている際、このスイッチは赤色に点灯します。

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。

加えて、このスイッチが押されていないとき、フットスイッチを使用して内蔵 FX のミュートのオン / オフを切り替えることができます [Onyx8 を除く全てのモデルで可能です]。

最初に電源を入れたとき、エフェクター内部の処理が落ち着くまで 1 ~ 2 秒程ミュートがかかり、この LED が点灯します。

47. MON1/MON2 センドマスターレベルノブ / フェーダー

このノブ / フェーダーは、MON 出力の全体の最終信号レベルを調整できます。オフから最大ゲイン (max +10 dB) の間で調整できます。

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、待ってましたと言わんばかりにこのノブ / フェーダーを調整しましょう。(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、そんな仕草は未だかつて見たことがありません。)

NOTE Onyx8 は単一の MON マスターを搭載しています。またフェーダーではなくノブですが、動作に違いはありません。

48. MON1/MON2 MUTE スイッチと LED

このスイッチを押すと、モニター出力はミュートされ、LED が赤く点灯します。

このスイッチは、バンドやセットの転換時など、モニターが必要ないときに使用します。メイン出力は観客向けの BGM などに使用できます。

49. マスター L-R アサインスイッチ [Onyx12, Onyx16, Onyx24]

FX と MON1/MON2 フェーダーの横には L-R スイッチがあります (アサインスイッチとも呼ばれます)。このスイッチを押すことで、FX 信号やモニター信号をメインの L/R オーディオにルーティングできます。

50. 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。

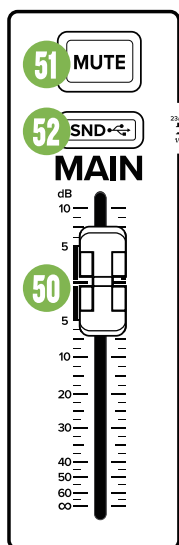
これによりオーディエンスに届く全体のサウンドレベルを、直感的に調整することができます。メーターを目で見てオーバーロードしないように、また耳でサウンドをよく聞いて適正なレベルに調整し、オーディエンスをハッピーにしてください。

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、そこに存在しているということが大事ですね。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）音量を下げるができる理想的なコントロールです。

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

NOTE

Onyx8 のはフェーダーではなく「MAIN ミックスノブ」となっていますが、動作に違いはありません。



51. MAIN MUTE スイッチ

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ぱらいがステージに割り込むことはなくなるでしょう。

MON センドおよび FX センドは影響を受けません。ライブ転換時、フロアモニターからの音もシャットダウンしたいときには MON MUTE を押し込んだ状態にしてください。またメインアウトから音が出ない場合は、最初に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。

すべてのチャンネルがミュートされているとき、このスイッチは赤く点灯します。

52. MAIN SND スイッチ (USB)

このスイッチは、非常に便利な「チャンネルスワップ」として機能します。スイッチを押すことで、L/R ミックスを USB 入力チャンネル 1/2（ソフトウェアのデフォルト入力）にルーティングします。

簡単に言うと、DAW やウェブミーティング（Zoom™、Skype™、Teams™など）をチャンネル 1/2 に設定するための方法です。スイッチが押されている状態（オン）だと、スイッチは白色に点灯します。配信などで ONYX ミキサーに入力した信号を送りたい場合はこのスイッチを押し込んだ状態にしてください。

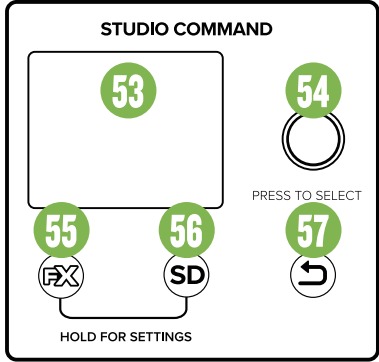
スイッチが押されていない状態（オフ）だと、L/R ミックスは USB 入力チャンネル（Onyx8 : 7/8、Onyx12 : 13/14、Onyx16 : 17/18、Onyx24 : 23/24）にアサインされます。この場合、レコーディングソフトウェア側で設定が必要になります。

NOTE

スイッチのオン/オフに関係なく、信号はプリメインフェーダーです。

53. 液晶ディスプレイ

高解像度の 128 x 160TFT 液晶ディスプレイは Onyx シリーズの重要な機能の一つです。FX(および FX EQ)、プリセット、SD カードレコーディング、設定、その他のパラメーターなどの情報が表示されます。詳細は次から始まる項目を参照してください。



54. STUDIO COMMAND コントロールノブ

このノブを時計回り / 反時計回りに回してパラメーターを変更し、押し込むことで選択できます。

TFT 液晶ディスプレイには、FX (および FX EQ)、プリセット、SD カードレコーディング、設定などのパラメーターが表示されます。このノブでこれらのパラメーターにアクセスし、設定できます。

このノブを時計回り / 反時計回りに回してパラメーターを変更し、押し込むことで選択できます。詳細は以降の項目を参照してください。それでは詳細に移ります。

55. FX ボタン

このボタンを 1 回押して離すと、液晶ディスプレイにエフェクトパネルと現在の設定が表示されます。2 回押すと、全 12 種類の FX タイプが表示されます。ボタンを押すことで、これらの 2 種類のビューモードを切り替えられます。

ここでノブを回すと、現在表示されているビューモードに応じて、(1)12 種類のプリセットエフェクトから 1 つを選択する、(2) 現在選択されているエフェクトを更新し調整する、のいずれかを行うことができます。

これらのプリセットエフェクトの面白いところは、自分の好みにアップデートしたり、調整したりできることです。詳細は次のページからの内容を参照してください。

利用可能なエフェクトプリセットは下記の表のとおりで、現在選択されているエフェクトプリセットがディスプレイに表示されます。一度に選択できるプリセットは 1 つだけです。プリセットについての詳細は以降のページを参照してください。

1	DELAY
2	ECHO
3	SLAPBACK
4	HALL REVERB
5	ROOM REVERB
6	PLATE REVERB
7	CHORUS 1
8	CHORUS 2
9	FLANGER
10	DELAY + REVERB
11	DELAY + CHORUS
12	REVERB + CHORUS



FX ボタンと SD ボタンを同時に 1 秒間押し続け離すことで、「SETTINGS」画面に移行できます。「SETTINGS」の詳細は P.34 を参照してください。

56. SD ボタン

このボタンを 1 回押して離すと、液晶ディスプレイに選曲内容が表示されます。ここでは、トラックの選択と再生、新規録音の開始などを行うことができます。詳しくは P.31 - P.33 を参照してください。



FX ボタンと SD ボタンを同時に 1 秒間押し続け離すことで、「SETTINGS」画面に移行できます。「SETTINGS」の詳細は P.34 を参照してください。

57. バックボタン

この後ろ向きの矢印ボタンは、「SETTINGS」内のさまざまな画面を終了したり、さまざまな RTC 設定を行ったり、FX リストと現在のエフェクト画面を行き来したりするためのナビゲーションツールとして使用します。また EQ ビュー、プリセットビューを終了したり、SD ビュー内のフォルダ階層レベルを移動する際にも使用します。簡単に言うと、このボタンを押すことで、1 つ前の画面に戻ります (該当する場合)。

このボタンを押しても何も起こらない場合がいくつかあります。

- SETTINGS 画面が表示されている場合
- レコーディングタイマーが表示されている場合
- オーディオファイルが再生されている場合
- 最初の SD 画面が表示されている場合

例えば SETTINGS 画面を表示していて、FX 画面に移行したい場合は、FX ボタンを押してください。

FX について

Onyx の FX エンジンには驚くほどパワフルで、たくさんの機能を備えています。12 種類のエフェクトが用意されていますが、その一つひとつを自分の好みに合わせて操作・調整できます。

その前に、12 種類のエフェクトタイプの表と、各プリセットの説明、そして例を見てみましょう。

なお、エフェクトは 3 つずつ、4 区分に分けて表示されています。

- エフェクト 1-3 - ディレイ - ノブカラー = 青
- エフェクト 4-6 - リバース - ノブカラー = 赤
- エフェクト 7-9 - モジュレーション - ノブカラー = 紫
- エフェクト 10-12 - 多用途 - ノブカラー = オレンジ

No.	タイトル	説明	使用例
1	Delay	このエフェクトは、Time 設定で定義された時間で、原音をリピートできます。Feedback 設定でリピート数を増加 / 減少できます。	アップテンポのロックミュージックに最適です。
2	Echo	原音を 2 回繰り返すディレイエフェクトです。やまびこのように、2 回リピートする特徴があります。リピートのタイミングと量は、Time と Feedback の設定によって決まります。	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。
3	Slapback	単一もしくは二重の比較的速いディレイを生成します。	スラップバックは通常 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。
4	Hall Reverb	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。
5	Room Reverb	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。	あらゆる楽器やボーカルソースを、レコーディングスタジオのような音響空間で鳴らしたようなサウンドにしたいときに便利です。スネアや管楽器、アコースティックギターなどの音に使用すると良いかもしれません。
6	Plate Reverb	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エフェクトです。早い反射音でプリディレイのないサウンドが特徴です。	タンバリンやハンドクラップ音、バックアップボーカルなどに長いサステインを加えるのに最適です。
7	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用地です。	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。
8	Chorus 2		
9	Flanger	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 の名曲「Barracuda」のエレキギター音を是非チェックしてください。
10	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！ 10 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。
11	Delay + Chorus	ディレイのみ、もしくはコーラスのみを選択するのは勿体無いです！ 11 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。	Pink Floyd のギタリストである David Gilmour は、自身のセットアップに常にこのエフェクトを採用しています。
12	Reverb + Chorus	リバーブのみ、もしくはコーラス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。	音源に厚みを加えることができます。コーラスは通常の音源に微妙にずらした音を加えることで音に広がりを与え、リバーブはさまざまな大きさの会場で音波が跳ね返る様子を再現しています。

まずエフェクトの選択から始めましょう。FX ボタンを押し、下記のような画面を表示してください。

DELAY	CHO 1
ECHO	CHO 2
SLAPBCK	FLANGER
HALL RVB	DLY + RVB
RM RVB	DLY + CHO
PLT RVB	RVB + CHO

STUDIO COMMAND コントロールノブを回してエフェクトを選択し、ノブを押し込んでハイライトされたエフェクトを選択できます。

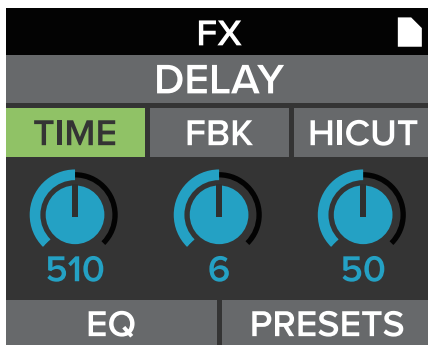
下記の画面では、CHO 2 がハイライトされていますが、DELAY の文字がまだ緑色になっています。これは、まだ DELAY が実際に選択されていることを表します。この状態で STUDIO COMMAND コントロールノブを押し込んで決定しない限り、CHO 2 は有効にはなりません。

DELAY	CHO 1
ECHO	CHO 2
SLAPBCK	FLANGER
HALL RVB	DLY + RVB
RM RVB	DLY + CHO
PLT RVB	RVB + CHO

ひとまず、DELAY から順番にエフェクトの詳細を確認していきましょう。この状態では (1) ノブを回して DELAY に戻し、ノブを押し込んで選択する、(2) 既に DELAY が選択されているのでバックボタンで戻る、のいずれかを実行してください。どちらでも結果は同様です。

DELAY

液晶スクリーンには DELAY の現在のパラメーター設定が表示されます。

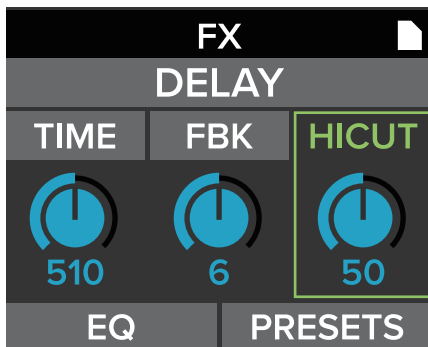
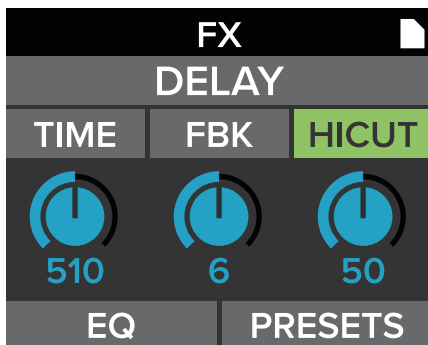


ここでは、ディレイ効果の調整ができます。Onyx シリーズは DELAY、ECHO、SLAPBACK の 3 種類のディレイエフェクトを搭載しています。

ディレイエフェクトでは TIME、FBK (FEEDBACK)、HICUT のパラメーターを調整できます。またそれぞれのエフェクトには EQ セクションがあり、カスタム FX のセーブ / ロードを PRESETS から行えます。

STUDIO COMMAND コントロールノブを回して、3 種類のパラメーターの中から変更したい部分をハイライトしてください。ハイライトしたら、ノブを押し込んで選択してください。

以下の画面では、HICUT がハイライトされていることがわかります。2 つめの画面は、STUDIO COMMAND コントロールノブを押して HICUT が選択されている状態を表示しています。ノブと HICUT の文字が緑色の線で囲われています。



ここでノブを再び回すことで、好みの値にパラメーターを変更できます。好みの値までノブを回したら、ノブを押し込むことで決定できます。

TIME - 現在のディレイタイムをミリ秒単位で設定します (200 ms から 100 ms まで)。

FBK (FEEDBACK) - 複数のエコーを作り出すために、どれだけの遅延信号をディレイ入力に戻すかを設定します。信号がフィードバックされるたびに、ディレイされた信号は小さく静かになっていきます (そのためエコーが永遠に続くことはありません)。値は 0 から 13 の間で調整できます。

HICUT - 遅延信号にローパスフィルターを適用し、高周波をロールオフできます。値は 0 から 100 の間で調整できます。

FX EQ

それでは EQ セクションをみてみましょう。先程と同様に、EQ がハイライトされるまでノブを回し、押し込むことで EQ 画面に移行できます。

ここで調整できる EQ パラメーターは FREQ、WIDTH、GAIN、LPF と HPF です。これは選択されたエフェクトの EQ であることを忘れないでください。

先程と同様にノブを回して、5 種類のパラメーターの中から変更したい部分をハイライトしてください。FREQ、WIDTH、GAIN、LPF もしくは HPF がハイライトされている場合は、ノブを押し込むことでパラメーターを選択できます。

以下の画面では、LPF がハイライトされていることがわかります。2 つ目の画面は、STUDIO COMMAND コントロールノブを押して LPF が選択されている状態を表示しています。ノブと設定値が緑色の線で囲われています。



ここでノブを再び回すことで、好みの値にパラメーターを変更できます。好みの値までノブを回したら、ノブを押し込むことで決定できます。

FREQ (FREQUENCY) - このパラメーターの値によって、選択されたエフェクトの周波数が決まります。値は 400 Hz から 16 kHz の間で調整できます。

WIDTH [Q] - このパラメーターで、フィルターの帯域幅を調整します。しかし Q の値自体は無次元であり、測定単位がありません。イコライザーの中には、このパラメーターを表現するのに、フィルターの比帯域幅 (fractional bandwidth) をオクターブ単位で表しているものがあります。このパラメーターは反比例の関係にあり、Q 値が高いと、比帯域幅が小さくなります。以下の表は、いくつかの Q 値と比帯域幅の値の関係を示しています。値は 0.5 から 3 の間で調整できます。

Q	帯域幅
0.7	2
1.414	1
2.145	2/3
2.871	1/2

GAIN - このパラメーターで、選択されたエフェクトに適用されるゲインの量を調整します。値は -8 dB から +8 dB の間で調整できます。

LPF - ローパスフィルターは余分な高域をカットするために用いられます。値は 6.0 kHz から 18.0 kHz の間で調整できます。

HPF - ハイパスフィルターは余分な低域をカットするために用いられます。値は 80 Hz から 600 Hz の間で調整できます。

PRESETS と RESET の項目に移る前に、DELAY、ECHO、SLAPBACK のパラメーターと、それらの EQ について簡単に見てみましょう。

DELAY パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Time	20 ms	1000 ms	363 ms	± ~10 ms
Feedback	0	13	2	± 1
Hi Cut	0	100	78	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	7.9 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	0.5	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+1 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	6.0 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	120 Hz	± 1-10 Hz

ECHO パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Time	140 ms	1000 ms	553 ms	± ~10 ms
Feedback	0	17	6	± 1
Hi Cut	0	100	77	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+0 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	7.0 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	100 Hz	± 1-10 Hz

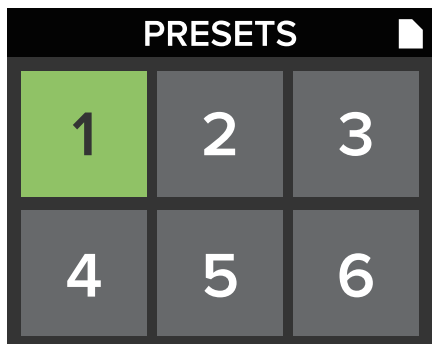
SLAPBACK パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Time	80 ms	400 ms	96 ms	± 3-4 ms
Feedback	0	2	0	± 1
Hi Cut	0	100	100	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+0 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	12.1 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	80 Hz	± 1-10 Hz

FX PRESETS

プリセットセクションでは、最大6つの設定をメモリーに保存し、後から呼び出すことができます。電源を入れ直す度にパラメーターがリセットされることはもうありません。

前述のように、PRESETS がハイライトされるまで、STUDIO COMMAND コントロールノブを回転させます（下記1枚目の画面です）。次にノブを回転させて6つのプリセットを切り替え、ノブを押し込んで選択します（下記2枚目の画面です）。



その後ノブを回して「RECALL」もしくは「SAVE」をハイライトし、押し込んで実行します。

SAVE - SAVE の状態で押し込むと、現在設定したエフェクターの情報が上書きされます。過去の設定は消去されますのでご注意ください。



元々のプリセットを上書きした場合、上書き前のメモリーは消去されますのでご注意ください。

RECALL - これを実行することで、選択したプリセットの設定を読み込みます。

ミキサーの工場出荷時には、下記の6つのプリセットが設定されています（消去してしまった場合、工場出荷時に戻すことで再度プリセットに設定されます。詳細は P.34 を参照してください）。

- 1 – Large Hall
- 2 – Medium Plate
- 3 – Short Echo
- 4 – Super-Short Slapback
- 5 – Alternative Delay + Verb
- 6 – Large Room

FX EQ RESET

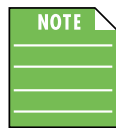
前ページでは FX EQ について説明しました。FREQ、WIDTH、GAIN、LPF、HPF という変更可能なパラメーターに加えて、右下には6つ目の選択可能な項目があります。それが RESET です。



RESET がハイライトされた状態でノブを押し込むと、すべての EQ 設定がリセットされます。心機一転して新たな EQ を設定する場合に便利です。

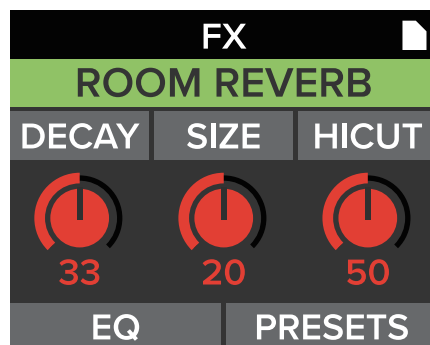
FX EQ をリセットすると、それぞれのパラメーターは下記のデフォルト値に戻ります。

- Frequency – 1.0 kHz
- Width – 2.0
- Gain – ± 0 dB
- LPF – 18.0 kHz
- HPF – 80 Hz



FX EQ をリセットすることと、工場出荷時に戻すこと（P.34 を参照してください）は、それぞれ異なる役割があります。

エフェクトの選択方法と、パラメーターを任意の値に調整する方法に慣れたところで、3種類のリバーブ（HALL、ROOM、PLATE）を皮切りに、その他のエフェクトとその設定、値の範囲、そしてデフォルト値について見ていきましょう。



DECAY - このノブでリバーブのディケイタイム（リバーブの残響音がなくなるまでの時間）を調整します。選択したリバーブの種類により、値の範囲は異なります。

SIZE - このノブでリバーブの量（リバーブがモデルとする部屋の大きさ）を調整します。選択したリバーブの種類により値の範囲は異なりますが、0 はリバーブ無し、時計回りに回し切るとリバーブが最大になります。

HICUT - 遅延信号にローパスフィルターを適用し、高周波をロールオフできます。値は 0 から 100 の間で調整できます。

HALL REVERB パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Decay	0	60	15	± 1
Size	0	15	12	± 1
Hi Cut	0	100	0	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+0 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	8.7 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	132 Hz	± 1-10 Hz

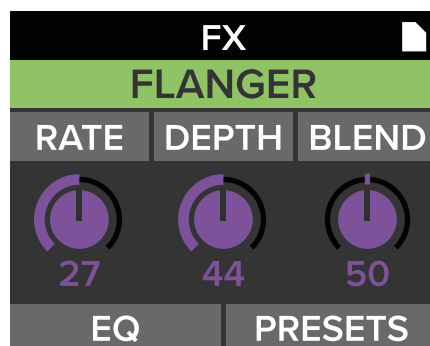
ROOM REVERB パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Decay	0	52	3	± 1
Size	0	25	12	± 1
Hi Cut	0	100	0	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+0 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	13.3 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	190 Hz	± 1-10 Hz

PLATE REVERB パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Decay	0	65	35	± 1
Size	0	40	35	± 1
Hi Cut	0	100	20	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	400 Hz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	2.5	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+8 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	8.2 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	80 Hz	± 1-10 Hz

続いてモジュレーションエフェクト (CHORUS 1, CHORUS 2, FLANGER) について見ていきましょう。



RATE - このノブで、ディレイモジュレーションの速度を設定します。選択したエフェクトの種類により、値の範囲は異なります。

DEPTH - このノブで、ディレイモジュレーションの深さを設定します。値は 1 から 10 の範囲で選択できます。選択したエフェクトの種類により、値の範囲は異なります。

BLEND - このノブは基本的にレベルコントロールとして機能し、サウンドエフェクトがミックスに対してどれだけ有効になるかを決定します。

CHORUS 1 パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Rate	0	54	12	± 1
Depth	16	73	28	± 1
Blend	0	100	59	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+0 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	10.0 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	120 Hz	± 1-10 Hz

CHORUS 2 パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Rate	16	93	16	± 1
Depth	30	150	36	± 1
Blend	0	100	100	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	3.0 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	3.0	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	-8 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	8.7 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	334 Hz	± 1-10 Hz

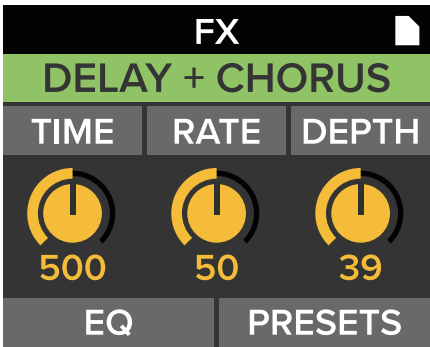
FLANGER パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Rate	0	100	10	± 1
Depth	10	150	62	± 1
Blend	0	100	100	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	7.6 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	-1 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	18.0 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	90 Hz	± 1-10 Hz



RATE（速度、Hz）と DEPTH（深さ、ms）は、選択したエフェクトが1秒間に何サイクル振動するかを決定します。CHORUS 1、CHORUS 2、FLANGER の RATE と DEPTH は、 $0.1 \times \text{Hz} / \text{ms}$ で表現され、プロセッサが使用する値に変換されます。数値を簡単に理解する方法は、ノブの下にある数値をみて、小数点を最後の数値の前に入れることです（もしくは単純に 0.1 を掛けてください）。例えば RATE の値が 37 と表示されていたら、実際は 3.7 Hz です。

最後に、3 種類の多用途エフェクト（DELAY + REVERB、DELAY + CHORUS、REVERB + CHORUS）について説明します。



TIME - 現在のディレイタイムをミリ秒単位で設定します（200 ms から 100 ms まで）。

RATE - このノブで、モジュレーションの速度を設定します。選択したエフェクトの種類により、値の範囲は異なります。

DEPTH - このノブで、ディレイモジュレーションの深さを設定します。選択したエフェクトの種類により、値の範囲は異なります。

DECAY - このノブでリバーブのディケイタイム（リバーブの残響音がなくなるまでの時間）を調整します。値の範囲は 0 から 60 です。

SIZE - このノブでリバーブの量（リバーブがモデルとする部屋の大きさ）を調整します。値の範囲は 0 (リバーブ無し) から 15 (リバーブ最大) です。

DELAY + REVERB パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Time	20 ms	1000 ms	196 ms	± 9-10 ms
Rate	16	73	26	± 1
Depth	0	100	8	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	6.8 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	2.1	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+2 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	12.6 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	88 Hz	± 1-10 Hz

DELAY + CHORUS パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Time	20 ms	1000 ms	196 ms	± 9-10 ms
Rate	0	100	12	± 1
Depth	16	63	40	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+0 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	6.0 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	80 Hz	± 1-10 Hz

REVERB + CHORUS パラメーターと値

パラメーター	低値	高値	デフォルト	増減
Decay	0	60	10	± 1
Size	0	15	6	± 1
Rate	0	54	33	± 1
EQ				
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	415 kHz	Variable
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	± 0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	-5 dB	± 1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	10.0 kHz	± 0.1-0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	108 Hz	± 1-10 Hz



RATE（速度、Hz）と DEPTH（深さ、ms）は、選択したエフェクトが1秒間に何サイクル振動するかを決定します。2つの CHORUS モジュレーションの RATE と DEPTH は、 $0.1 \times \text{Hz} / \text{ms}$ で表現され、プロセッサが使用する値に変換されます。数値を簡単に理解する方法は、ノブの下にある数値をみて、小数点を最後の数値の前に入れることです（もしくは単純に 0.1 を掛けてください）。例えば RATE の値が 37 と表示されていたら、実際は 3.7 Hz です。

SD カード ステレオ録音と再生

Onyx ミキサーシリーズは今まで紹介した数々の素晴らしい機能に加えて、ギグやバンドリハーサルを SD カードに録音する機能を備えています。

フォーマット - すぐにでも録音したい気持ちもわかりますが、まずは SD カードのフォーマットを行いましょ。まず、手元に SD カードを用意してください。Class 10 以上のものであれば、新品でも既に使用しているものでも問題ありません。



SD カードは Class 10 以上でないと正しく動作しません。古い SD カードを使うと、カードの書き込み速度が遅すぎて、一部のサンプルが欠損する可能性が高くなります。

様々なメーカーから SD カードが販売されていますが、下記信頼のおけるブランドの SD カードをお使いいただくことをお勧めします。

- SanDisk
- PNY
- Lexar
- Samsung
- Kingston



既に他の機器で SD カードをフォーマットしている場合でも、再度 Onyx ミキサーでフォーマットすることをおすすめします。いや、おすすめします、というレベルではありません。必ず実行してください！

下記手順を参照してください。

これらはここで改めて触れる必要もないかもしれませんが、念の為触れておきます。Onyx ミキサーで SD カードをフォーマットするには、(1) カードのロックを解除する必要があります（サイドスイッチを上げます）。



Locked

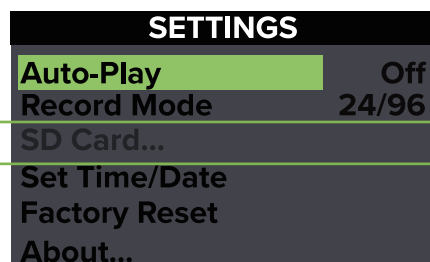


Unlocked

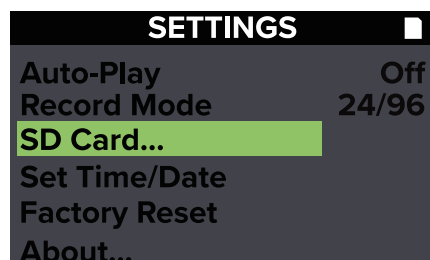
また (2) SD カードの接点を下にして、ミキサーの SD カードスロットに挿入してください。



これらの条件が満たされていないと、SD カードをフォーマットするのに苦労するかもしれません。満たされていないと、そもそもカードが挿入できなかったり、下の画像のように SD Card... がグレイアウトされ選択できない状態となります。



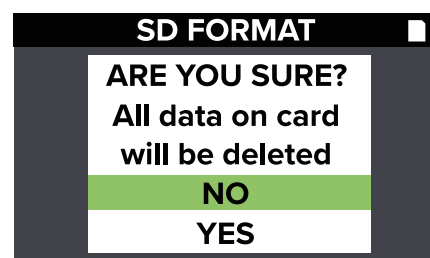
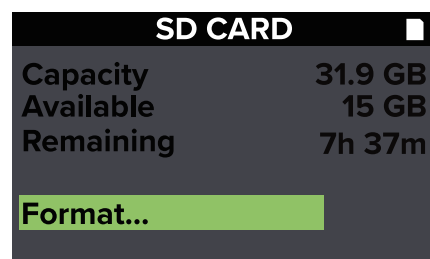
- ステップ 1 - FX ボタンと SD ボタンを 1 秒間同時押しし、SETTINGS 画面に移行してください。
- ステップ 2 - SD Card... がハイライトされるまで、ノブを回してください。



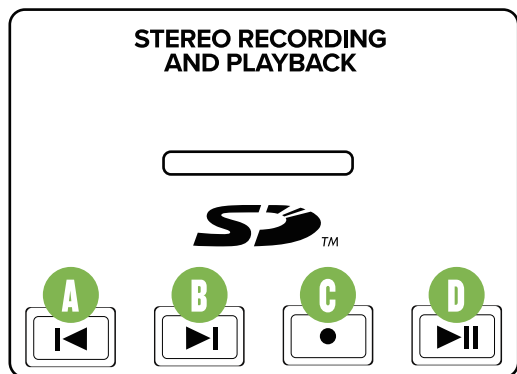
- ステップ 3 - ノブを押し込み、SD カードの情報を表示してください。ここでは Format... が唯一ハイライトされ選択できる項目です。ノブを再度押し込んでください。



実行してしまうと元の状態に戻すことはできないため、確認用のメッセージが表示されます。フォーマットすることで、SD カードの中身を完全に消去します。何か必要なファイルがカード内に保存されている場合は、必ずフォーマット前にコンピューターにバックアップしてください。



それでは SD コントロールをみてみましょう。左から右にかけて説明します。



(A) 1 回押すと、現在のトラックの先頭に戻ります。繰り返し押すと、前の曲に戻ります。ボタンは一瞬白色に点灯します。

(B) 次の曲にスキップします。ボタンは一瞬白色に点灯します。

(C) 新しい録音を開始します。ボタンは白く点滅します。また録音中は、再生 / 一時停止ボタンが白く点灯します。



録音中にもう一度 (C) 録音ボタンを押すと、現在の録音が終了すると同時に、新しい録音が始まります。

(D) 現在のトラックの再生を開始 / 一時停止します。再生中はボタンが白く点灯し、一時停止中は点滅します。再生中 / 一時停止中のトラックがない場合、ハイライトされたトラックの再生を開始します。(C) 録音ボタンが押され録音されている場合、このボタンを押すことで録音を実行もしくは一時停止できます。



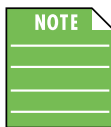
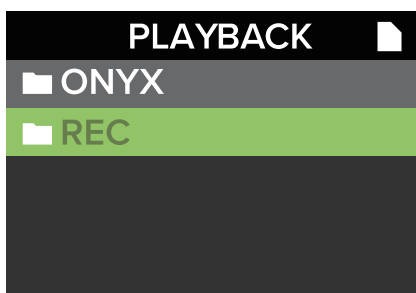
(A) 戻るボタンと (B) 進むボタンは、一時停止中にはストップボタンとして機能します。どちらかを押すことで機能しますが、両方のボタンを同時に押さないでください。押してしまうと、不具合が発生する場合があります。

RECORD - SD カードを挿入してフォーマットが完了したら、いよいよ録音することができます。

まずは簡単なテストを行きましょう。Ch.1 入力に信号を入力します。これはマイクでも、楽器 (Hi-Z ボタンを押してください) でも、スマートフォンでも構いません。

レベルが正しく設定されていることを必ず確認してください (P.5 を参照してください)。

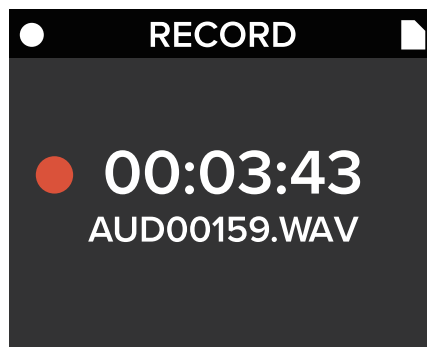
SD ボタンを押して、録音 / 再生モードに移行しましょう。液晶ディスプレイには以下のような画面が表示されます。



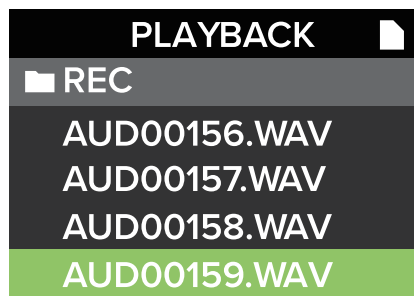
「Onyx」は親フォルダとなり、アクセスすることはできません。といっても、何か必要になるファイルがあるわけではありません。

録音ボタンを押して、話したり、歌ったり、ヨーデルしたり、スキップしたり、楽器を演奏したり、スマートフォンから音源を再生したりしてください。これを 20 秒ほど、しっかりと行ってください。

液晶ディスプレイには、(1) 経過時間を HH:MM:SS 形式で表示する録音カウンター、(2) 現在の録音トラック名、(3) 世界共通の録音記号「・」が表示されていることを確認してください。



確認が終わったら、再生 / 一時停止ボタンを押して録音を停止します。何度か録音が終わると、液晶ディスプレイには以下のような画面が表示されます。



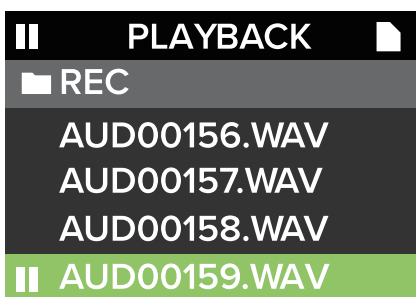
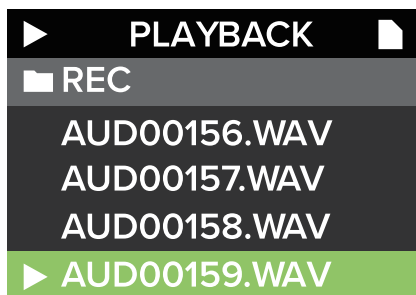
それぞれのファイル名には、前回のファイル名に 1 が足されています。これが標準ですが、好みに合わせて変更することもできます。詳細は以降のページで説明します。

ノブを回して、聴きたい録音がハイライトされるまでスクロールしてください。上の例では AUD00159.WAV が選択されています。

PLAYBACK - まず最初に、フロントパネルの 2 つ目のステレオチャンネルストリップの上部付近にある SD スイッチが押し込まれていることを確認してください。これにより入力がミュートされ、代わりに SD カードのリターンがチャンネルに反映されます。

Onyx8 では最後のステレオチャンネルストリップ 7/8 内にあります。

目的のトラックは既にハイライトされているので、あとはあなたの傑作を再生するだけです。再生 / 一時停止ボタンを押すか、STUDIO COMMAND コントロールノブを押すと、再生が始まります。もう一度押すと一時停止します。再生中および一時停止中の画面表示の違いを、下記の画像にて確認してください。

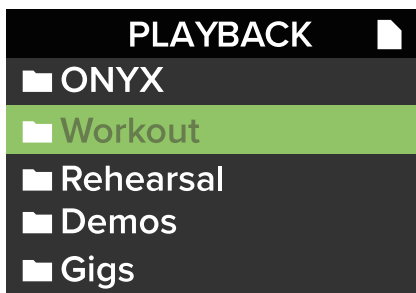


以上です。これで録音と再生をマスターしましたね。簡単でしょう？

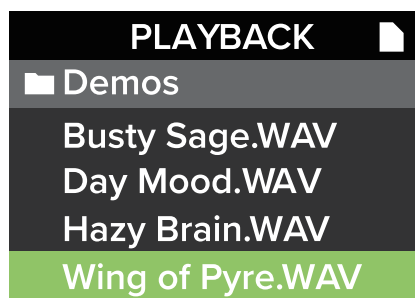
ファイル名の変更 - 一点だけ気になる点がありますね。録音後、どのトラックを採用してどのトラックを削除するか、忘れてしまいがちです。ファイル名は自動的に「AUD00xxx.WAV」となり、確かにこれは良い判断材料にはなりません。また例えば 500 以上の録音ファイルの中からスクロールして一生懸命録音データを探しても、全然見つからないという無駄に時間を使ってしまうことがあった場合、「おいおい」とやる気を失ってしまうこともあるでしょう。

幸運なことに、解決策があります。とてもシンプルです。ミキサーの電源を切り、SD カードを取り出してください。SD カードリーダーを使って、SD カードをコンピューターに読み込ませてください。そこからフォルダやファイルにアクセスし、異なるプレイリストとして名前を変更できます。

以下の画像のように名称を変更してみました。順序がアルファベット順ではなく、作成した順番になっています。言い換えると、表示したい順番通りにフォルダを作成してください。



ここでは「Demos」フォルダ内のファイルを確認することにしましたが、オーディオファイルがアルファベット順に並んでいることがわかります。



最後に - いくつかの事項を確認しましょう。



SD レコーディングの信号はプリメインフェーダーです。そのため、必要に応じて PA システムの音量と差別化することができます。しかし、メインフェーダーをユニティに設定しておかないと、SD カードへの録音信号がどのくらいなのかかわからないという問題があります。繰り返しになりますが SD カードへのレコーディングは MAIN フェーダーのレベルは関係なく録音されます。入力チャンネルで適切なレベル、および適切なバランスを設定してください。

また、ミキサーの SD カードスロットに SD カードが装着されていると、現在画面に表示されている内容に関わらず、液晶ディスプレイの右上にアイコンが表示されます。

最後のステレオチャンネルである Bluetooth チャンネルは、SD カードに録音することはできませんが、DAW には録音できません。

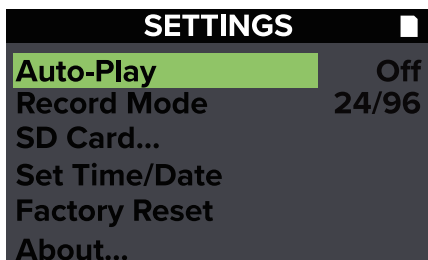
また、ファイルは .wav 形式もしくは .mp3 形式にて録音および再生されます。

以上です。ハッピーなレコーディングライフを送ってください！

SETTINGS

前述の通り、FX ボタンと SD ボタンを同時に 1 秒間押し続け離すことで、「SETTINGS」画面に移行できます。それではみていきましょう。

「SETTINGS」のトップ画面は以下のように表示されます。



ノブを回し希望の項目がハイライトされたら、ノブを押し込んで選択します。

Auto-Play

Auto-Play は ON/OFF（デフォルト）の切り替えが可能で、録音ファイルが選択された際に自動的に再生するかどうかを決定します。

変更するには、Auto-Play がハイライトされた状態で、ノブを押し込んでください。その後ノブを回して ON/OFF を切り替えてください。ノブをもう一度押すことで、決定します。Auto-Play を On に設定すると SD カードフォルダー内に保存した音源がオートリピート再生の設定になります。

Record Mode

ここでは録音時のビット深度とサンプルレートを設定できます。下記のモードから選択できます。

- 16 bit / 48 kHz
- 16 bit / 96 kHz
- 24 bit / 48 kHz
- 24 bit / 96 kHz [デフォルト]

変更するには、Record Mode がハイライトされた状態で、ノブを押し込んでください。その後ノブを回して希望のビット深度とサンプルレートを選擇してください。ノブをもう一度押すことで、決定します。



Record Mode の設定は、SD カードの録音時のみ有効です。USB を経由したコンピューター上の DAW での録音には影響しません。

SD Card...

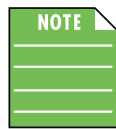
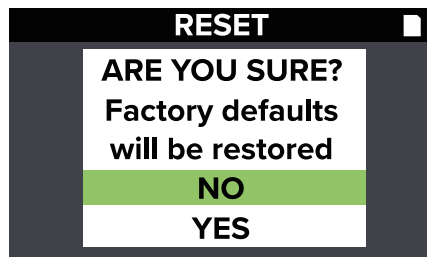
ここではスロットに挿入されている SD カードの情報を確認できます。また SD カードのフォーマットもここで行なえます。詳細は P.31 - P.33 で説明していますので、参照してください。

Set Time/Date

SD カードの録音 / 再生を正常に行うには、RTC を正しく設定する必要があります。ここではその設定を行えます。この設定は非常に重要なので、既に P.7 にて詳細を説明しています。必要でしたら、改めて参照してください。

Factory Reset

お察しの通り、「Factory Reset」をハイライトして選択すると、ほとんどのパラメーターが工場出荷時の状態に戻ります。これには、すべての設定、FX パラメーター、保存されたプリセットに影響します。RTC の設定と SD カードには影響しません。実行してしまうと元の状態に戻すことはできないため、確認用のメッセージが表示されます。



FX EQ をリセットすること（P.28 を参照してください）と、工場出荷時に戻ることは、それぞれ異なる役割があります。

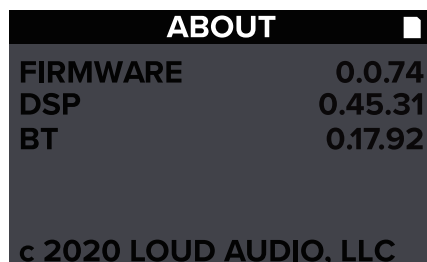
About...

ここではミキサーの現在の情報を確認できます。

ここにアクセスする理由は下記の 1 点のみです。

(1) テクニカルサポートから指示があった場合。

以下は、About 画面を表示しています。



ここにはミキサーのファームウェア、DSP・Bluetooth のバージョンが表示されます。これらの情報はいずれも編集したり選択できない項目ですが、テクニカルサポートを受ける場合に必要な情報となります。

付録 A: サービスについて

Onyx 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。

以下の方法を実行すると問題が解決するかもしれません。お試しください。

レベル設定の手順です。音（もしくは音以外）に問題がある場合は、P.7 のレベル設定の手順にしたがって、システムのすべてのボリュームコントロールが正しく調整されていることを確認してください。

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。電源コード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しっかりと挿し込まれていますか？
- 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、右記の「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、テクニカルサポートにお問い合わせください。

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

- 入力レベルを絞りにきっていませんか？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な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ないか、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。

Bluetooth が繋がらない

- ミキサーに接続したい機器を再起動してください。完全に電源を落として、もう一度入れてください。
- ミキサーを再起動してください。これは、ファームウェアやソフトウェアのアップデート後に、ミキサーと機器が接続しない場合に特に有効です。単純に再起動すると、それだけで問題が解決することがあります。

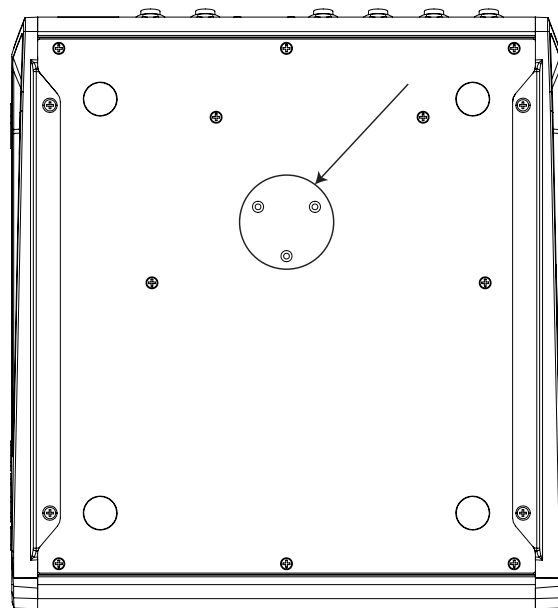
ASIO について

- 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

Onyx8 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や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。このネジは別売です。パソコン取付用のネジとして市販品をお使いください。ネジに関する詳細はネジ等販売店のパソコンパーツ販売店様等へお問い合わせ下さい。



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。規格に合わないネジを使用した場合、ミキサー本体に不具合が発生します。この不具合に関しては保証修理対応外となりますので、予めご了承ください。

付録 B：技術情報

Onyx シリーズ仕様

ノイズ特性

等価入力ノイズ (EIN)	
(150 Ωソースインピーダンス, 20 Hz ~ 20 kHz)	
マイク入力→INSERT センド出力, 最大ゲイン	-128 dBu
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	-98 dBu
全出力, マスターレベルユニティ, 1ch レベルユニティ	-88 dBu

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 ~ 30 kHz
-------------------------------------	----------------

歪率 (THD+N)

(22 Hz ~ 80 kHz 帯域幅)	
マイク入力→メイン出力 (+4 dBu 出力)	<0.01%

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	-80 dB
フェーダーオフ @ 1 kHz	-85 dB
MUTE スイッチ @ 1 kHz	-90 ~ -100 dB

同相信号除去比 (CMRR)

マイク入力→メイン出力, 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

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 (モノラルチャンネル)	± 15 dB @ 100 Hz - 8 kHz
MID (ステレオチャンネル)	± 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

デジタルエフェクト

プリセット数	12
--------	----

メーター

メイン L/R ミックス	
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	複数入力 2 x 2 ステレオ出力
A/D/A	24-bit, 44.1 kHz, 48 kHz, 96 kHz

SD

2 x 2 / 24-bit / 96 kHz	
-------------------------	--

ファンタム電源

48 VDC	全マイク入力チャンネルに一括供給
--------	------------------

AC 電源要求

消費電力	30 W (Onyx8) 40 W (Onyx12) 45 W (Onyx16) 55 W (Onyx24)
ユニバーサル AC 電源	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz
電源端子	3 ピン IEC ラインコード

寸法 / 重量

Onyx8	寸法 (H x W x D)	114 x 267 x 279 mm
	重量	3.2 kg
Onyx12	寸法 (H x W x D)	137 x 376 x 356 mm
	重量	5.9 kg
Onyx16	寸法 (H x W x D)	137 x 475 x 356 mm
	重量	7.1 kg
Onyx24	寸法 (H x W x D)	137 x 640 x 356 mm
	重量	9.2 kg

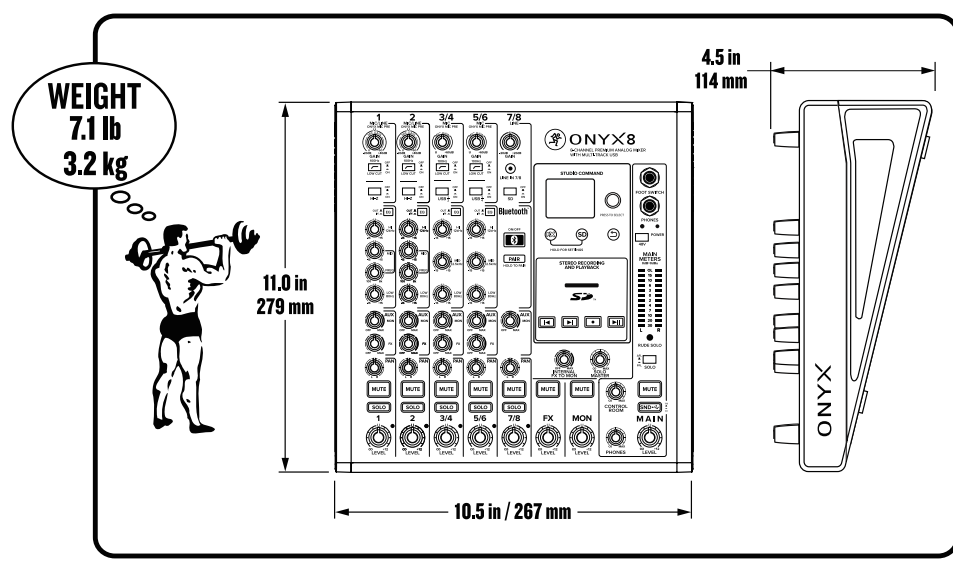
別売アクセサリ

Onyx8	キャリーバッグ	P/N 2052461-08
Onyx12	キャリーバッグ	P/N 2052461-12
	ダストカバー	P/N 2052462-12
	ラックイヤーキット	P/N 2052504
Onyx16	キャリーバッグ	P/N 2052461-16
	ダストカバー	P/N 2052462-16
	ラックイヤーキット	P/N 2052505
Onyx24	ダストカバー	P/N 2052462-24

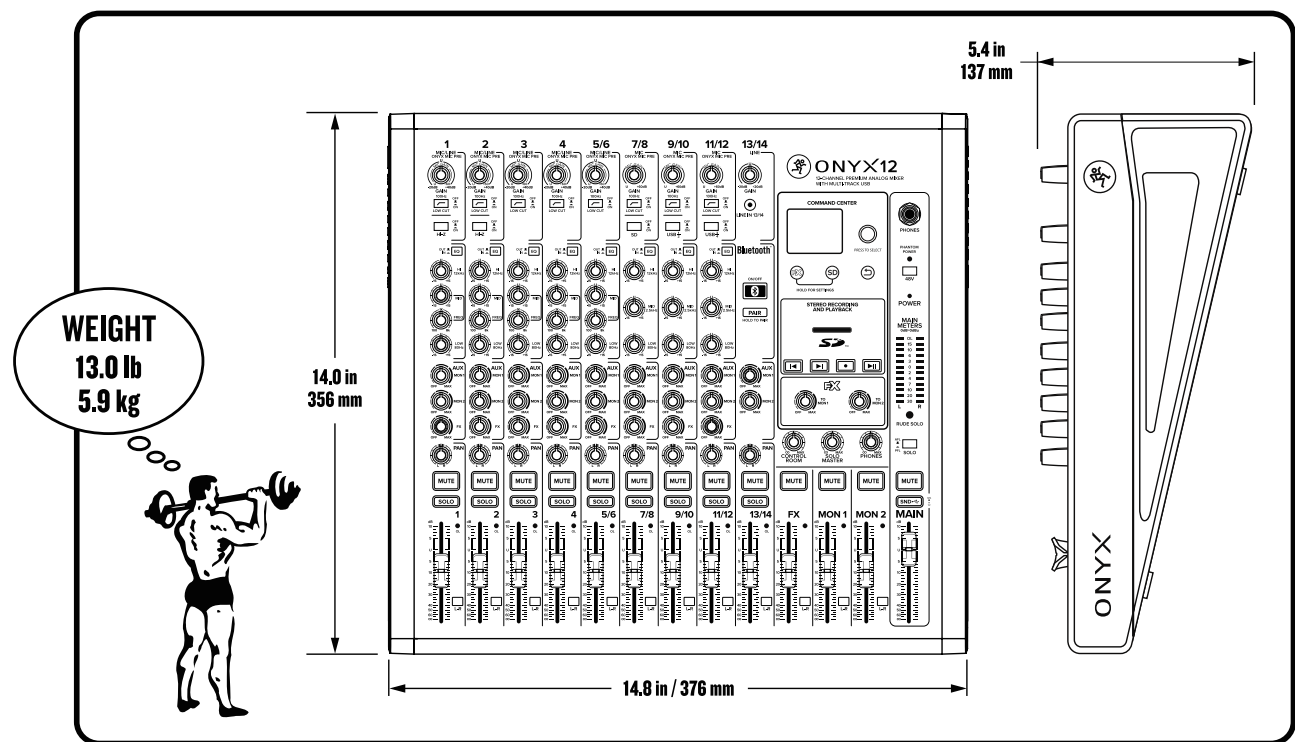
LOUD Audio 社は、常に新しい素材、部品、製造方法を取り入れて製品を改善するよう努めているため、製品の外観及び仕様は予告なく変更することがあります。

「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。

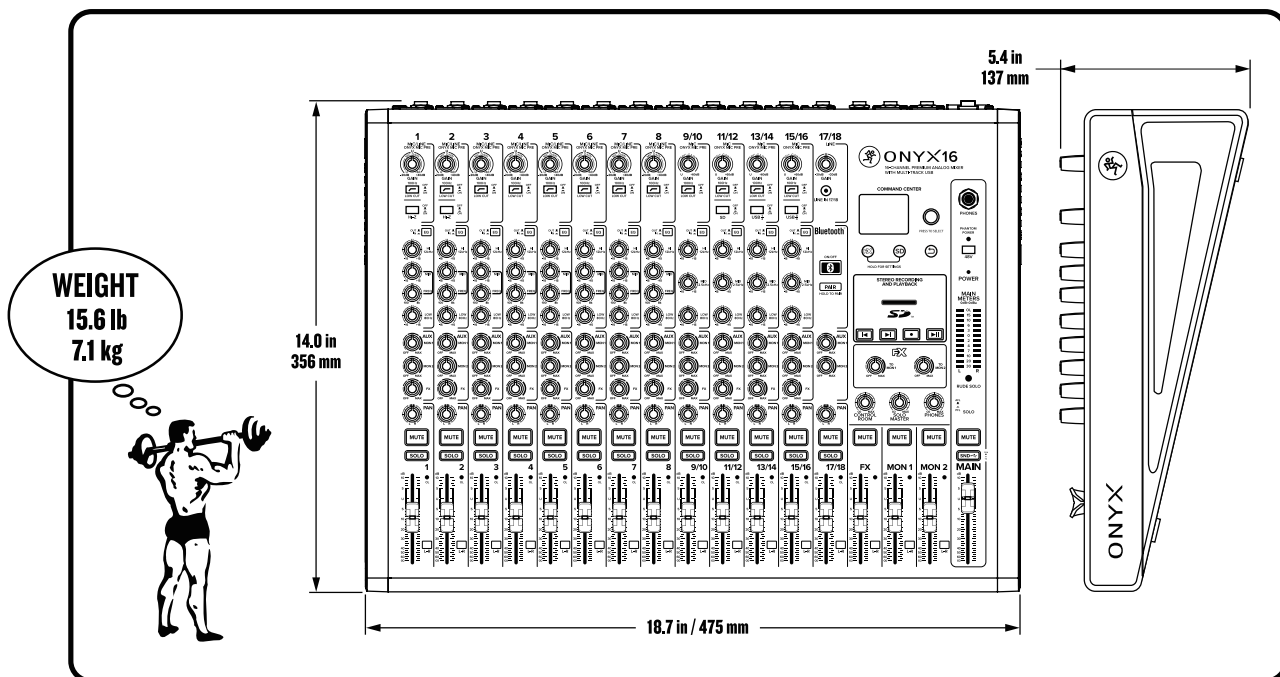
Onyx8 寸法



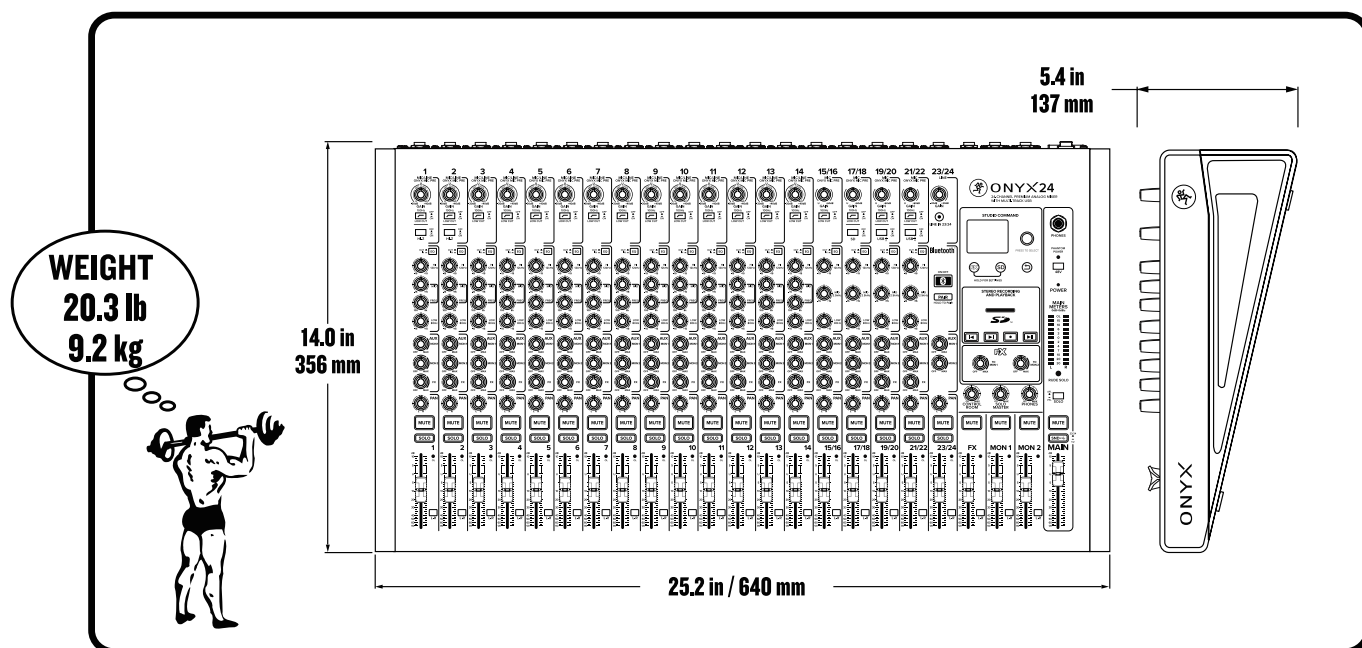
Onyx12 寸法



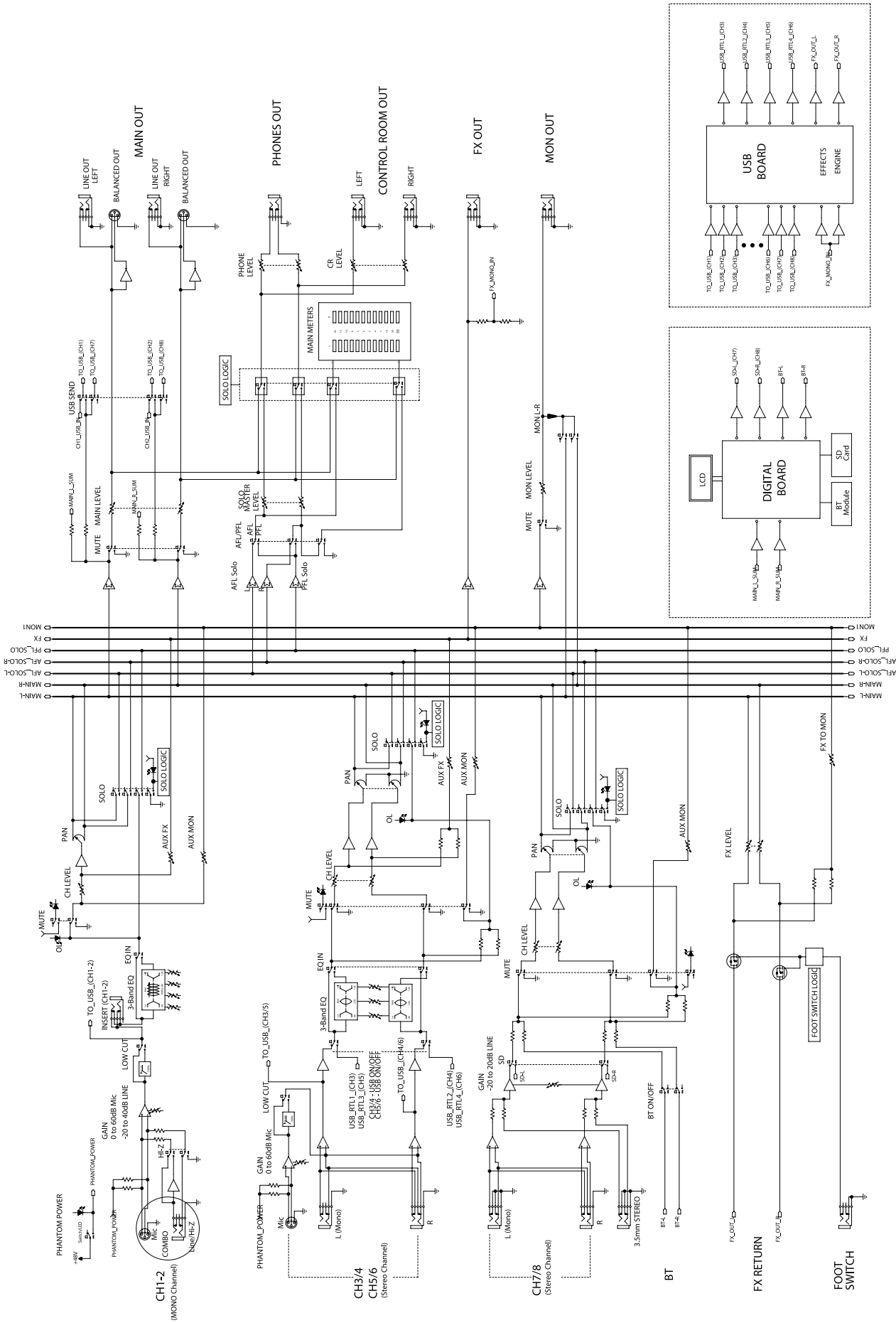
Onyx16 寸法



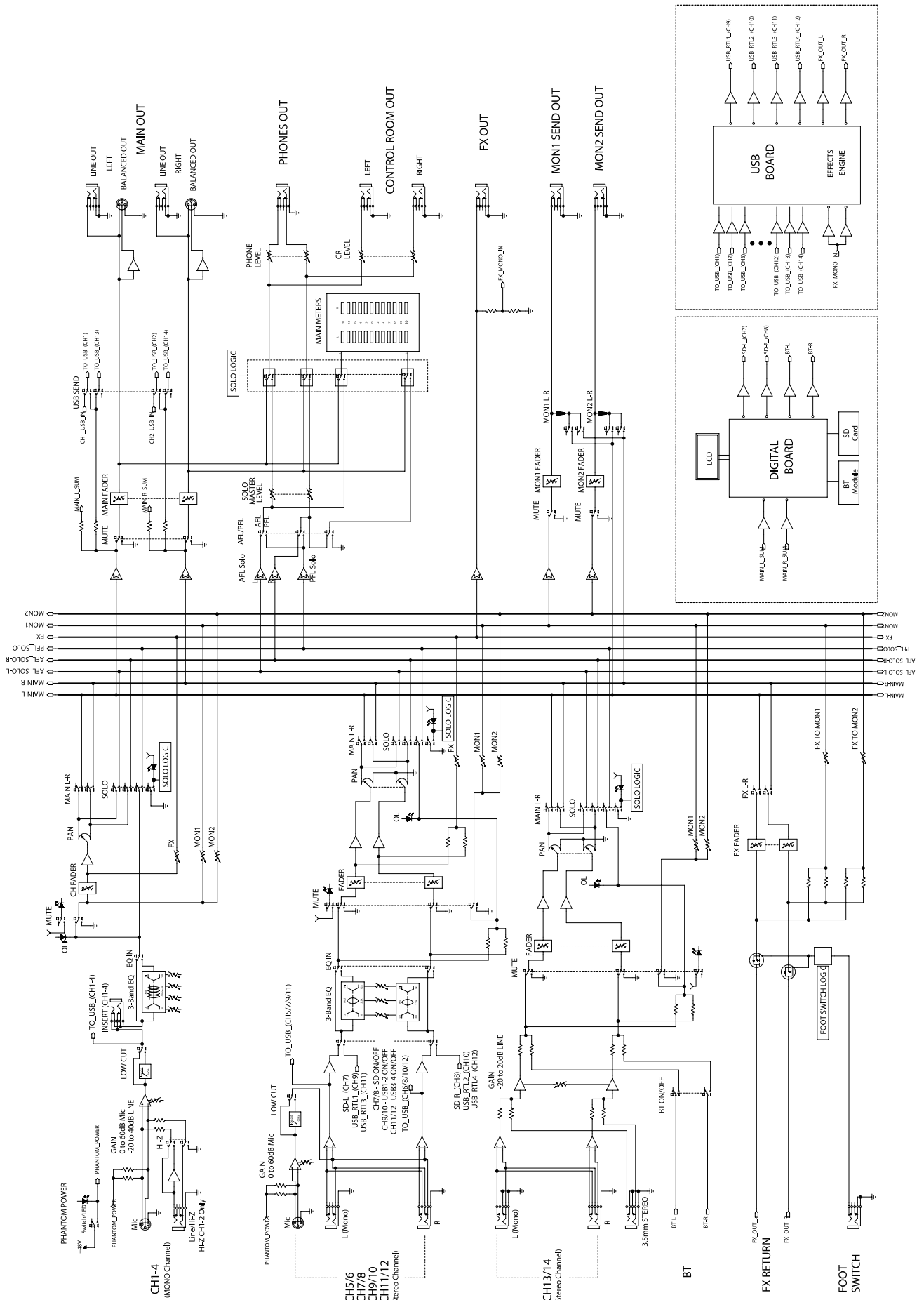
Onyx24 寸法



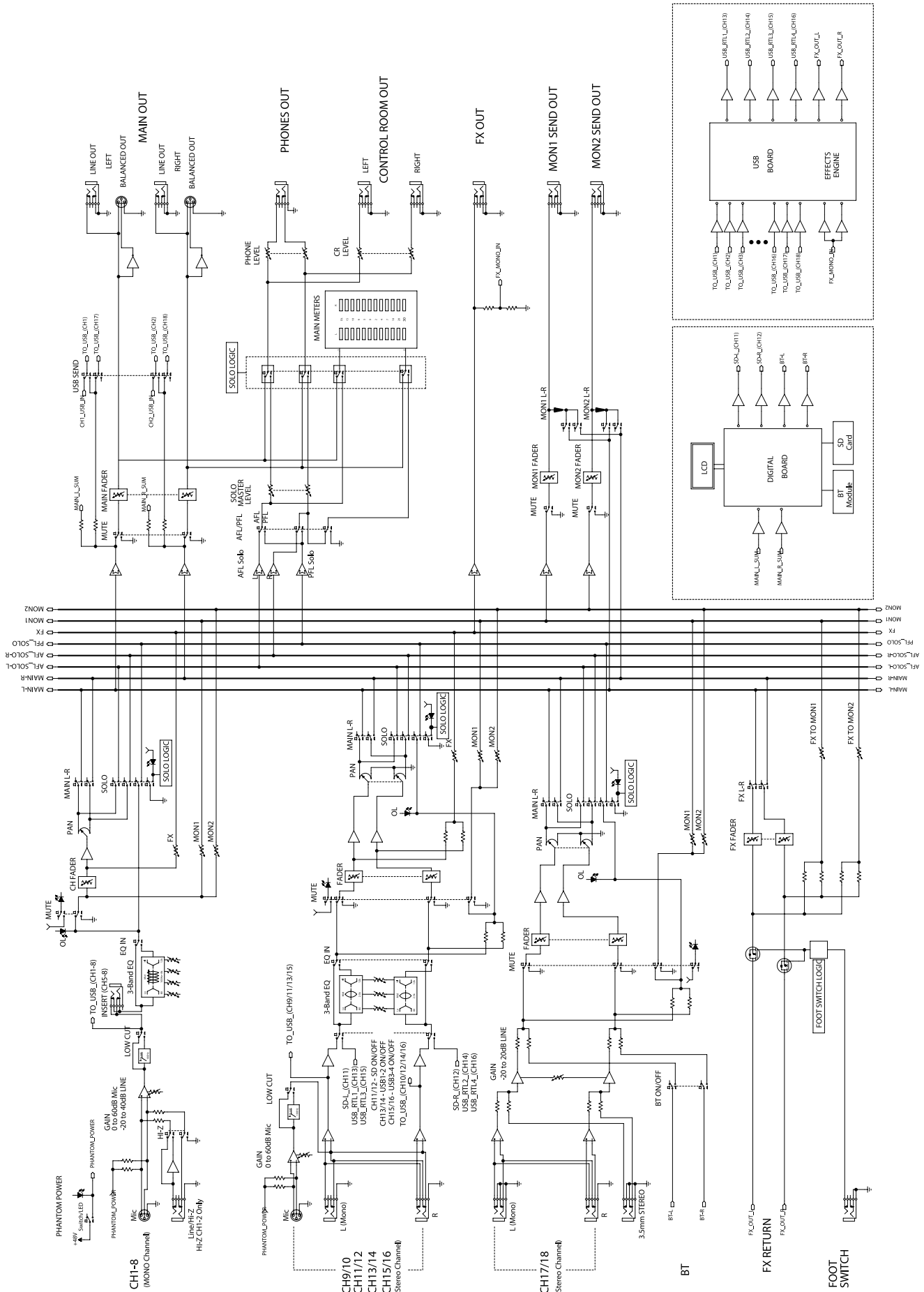
Onyx8 ブロックダイアグラム



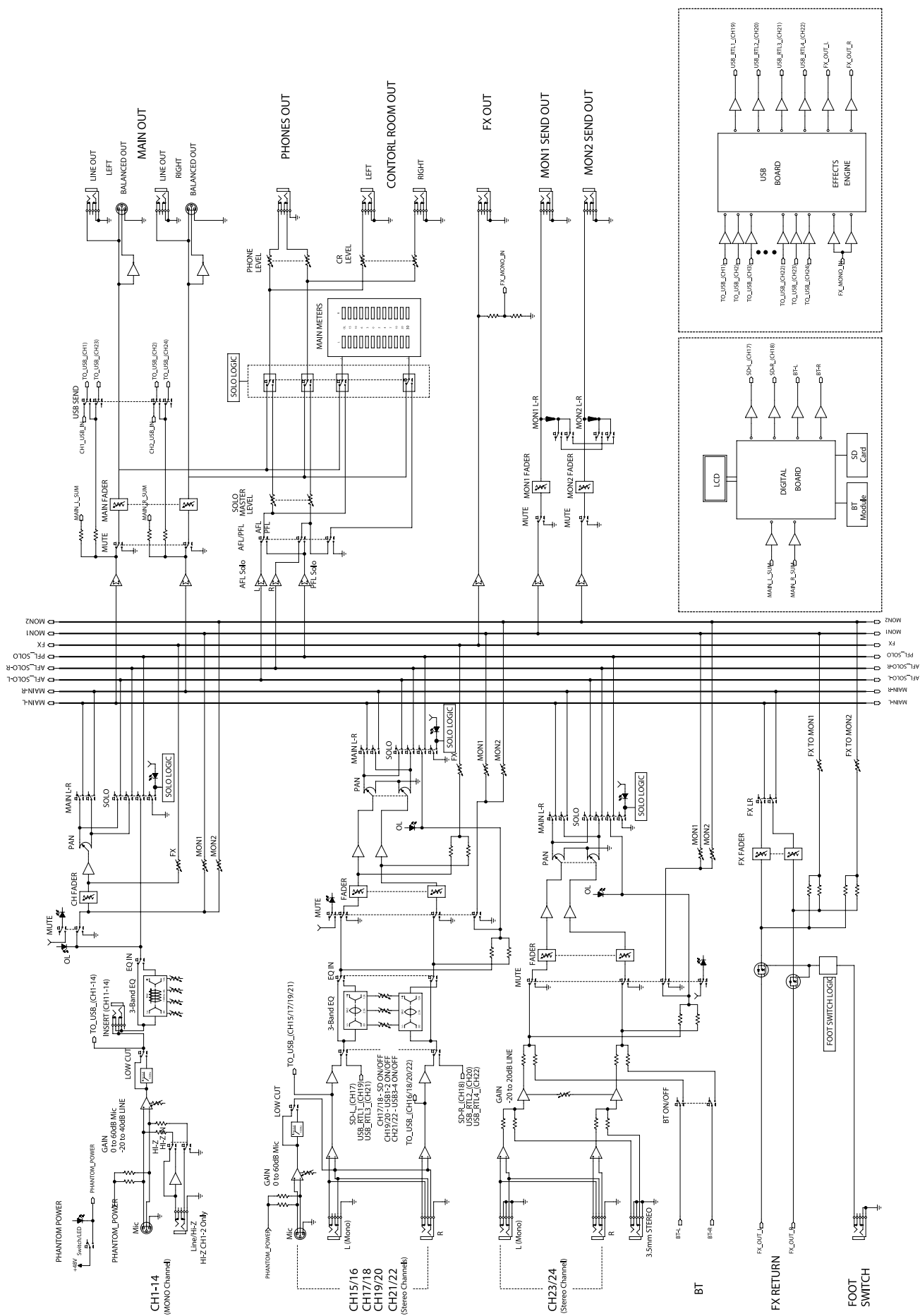
Onyx12 ブロックダイアグラム



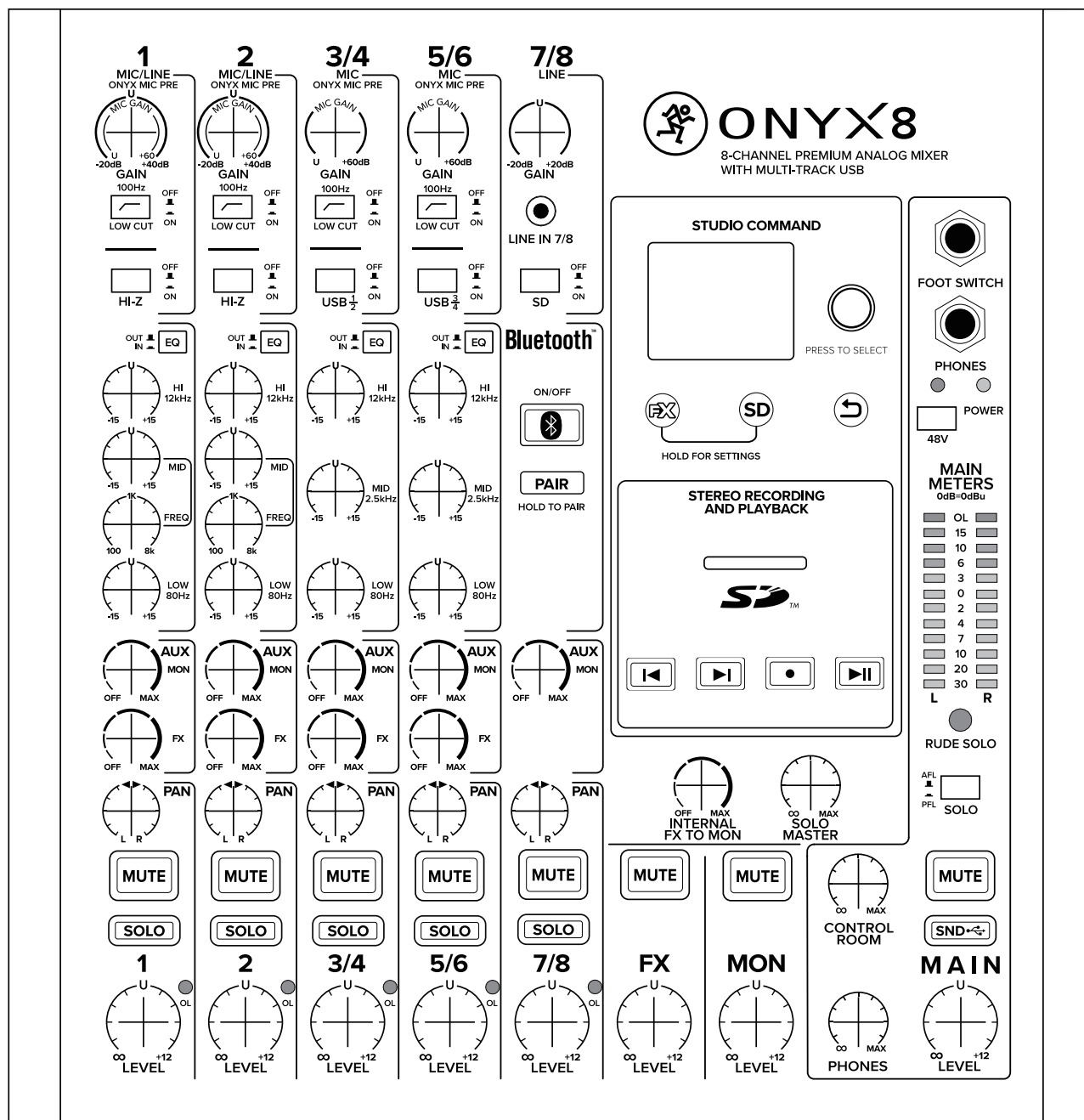
Onyx16 ブロックダイアグラム



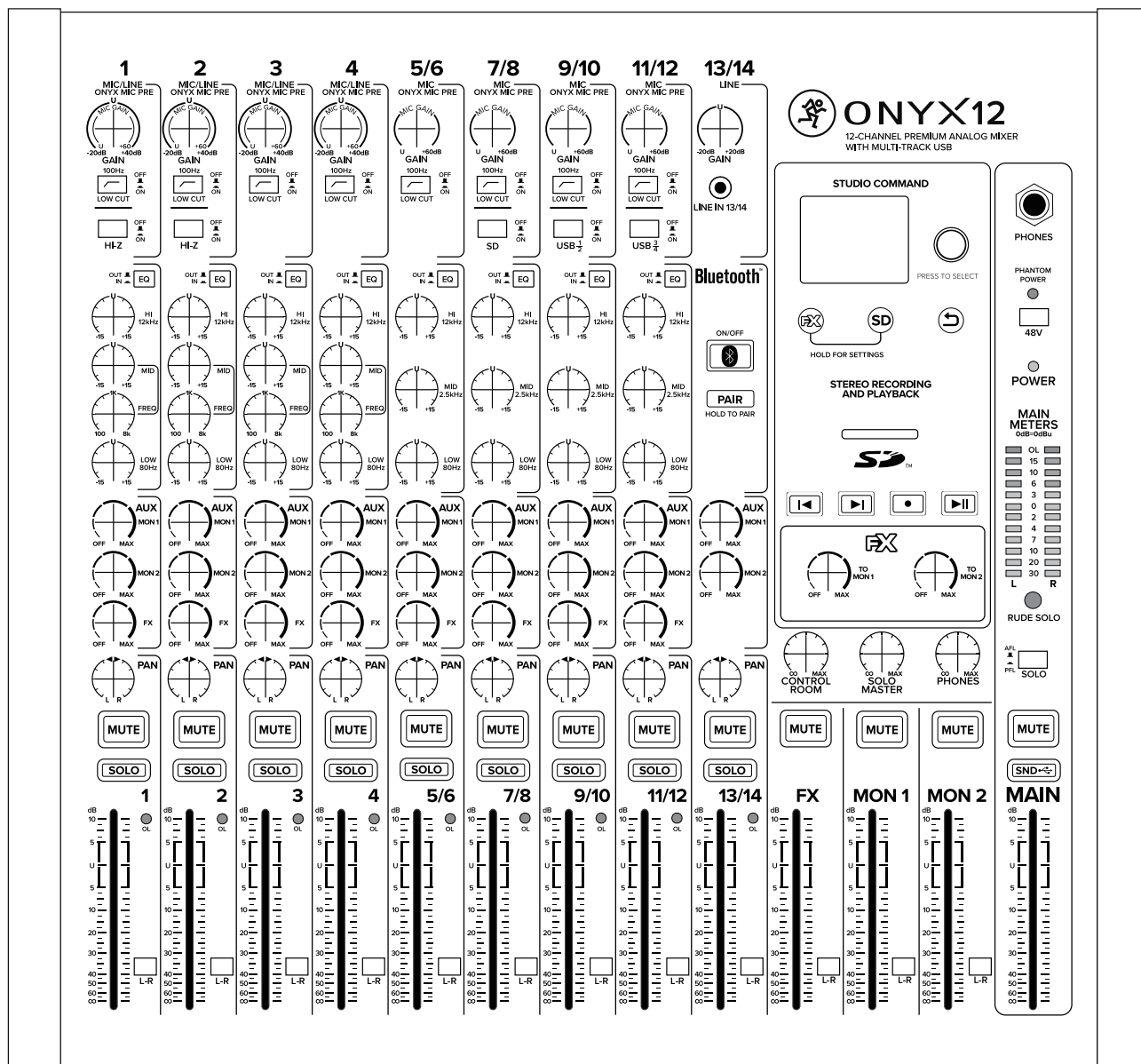
Onyx24 ブロックダイアグラム



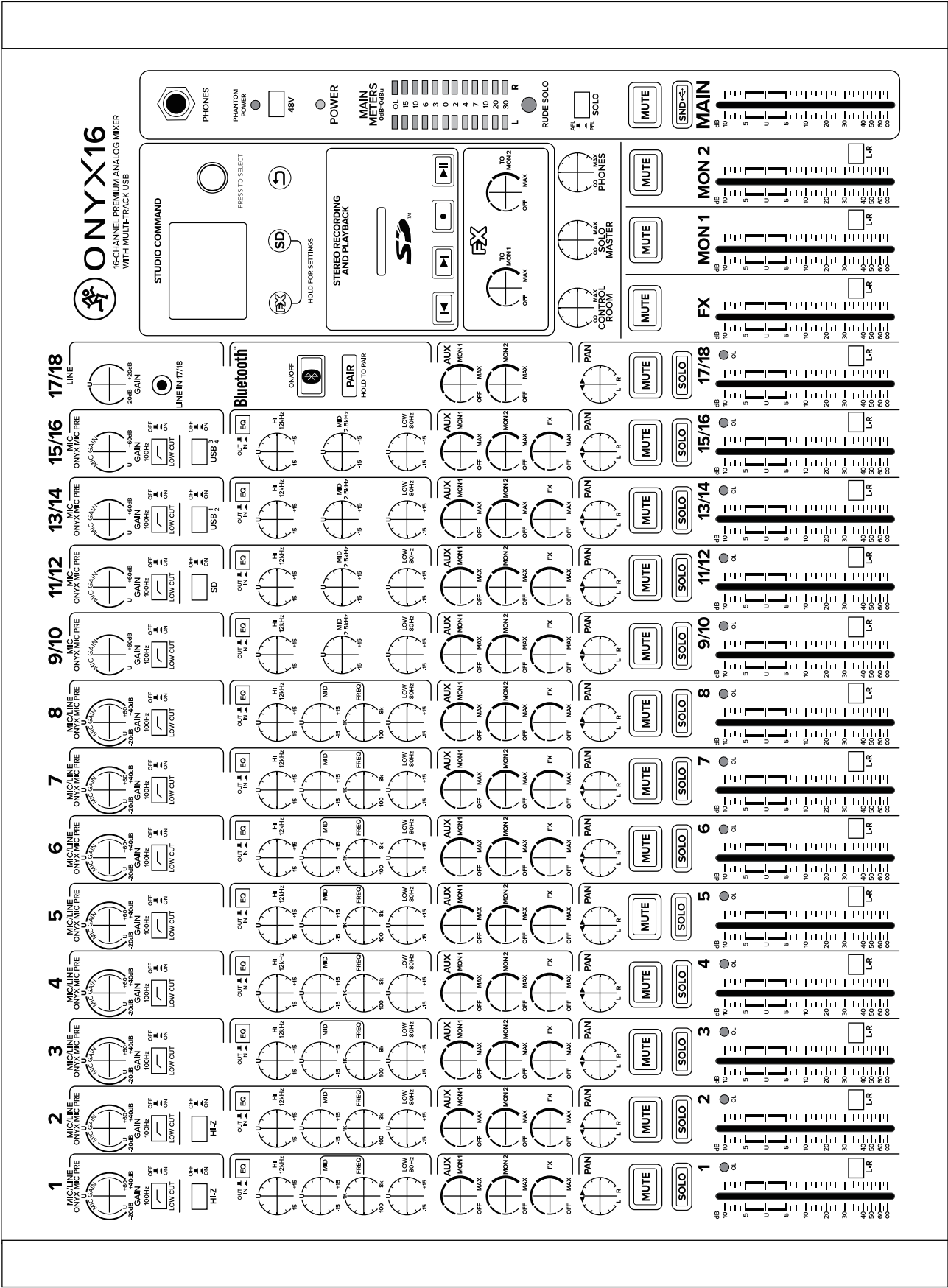
Onyx8 트랙シート



Onyx12トラックシート

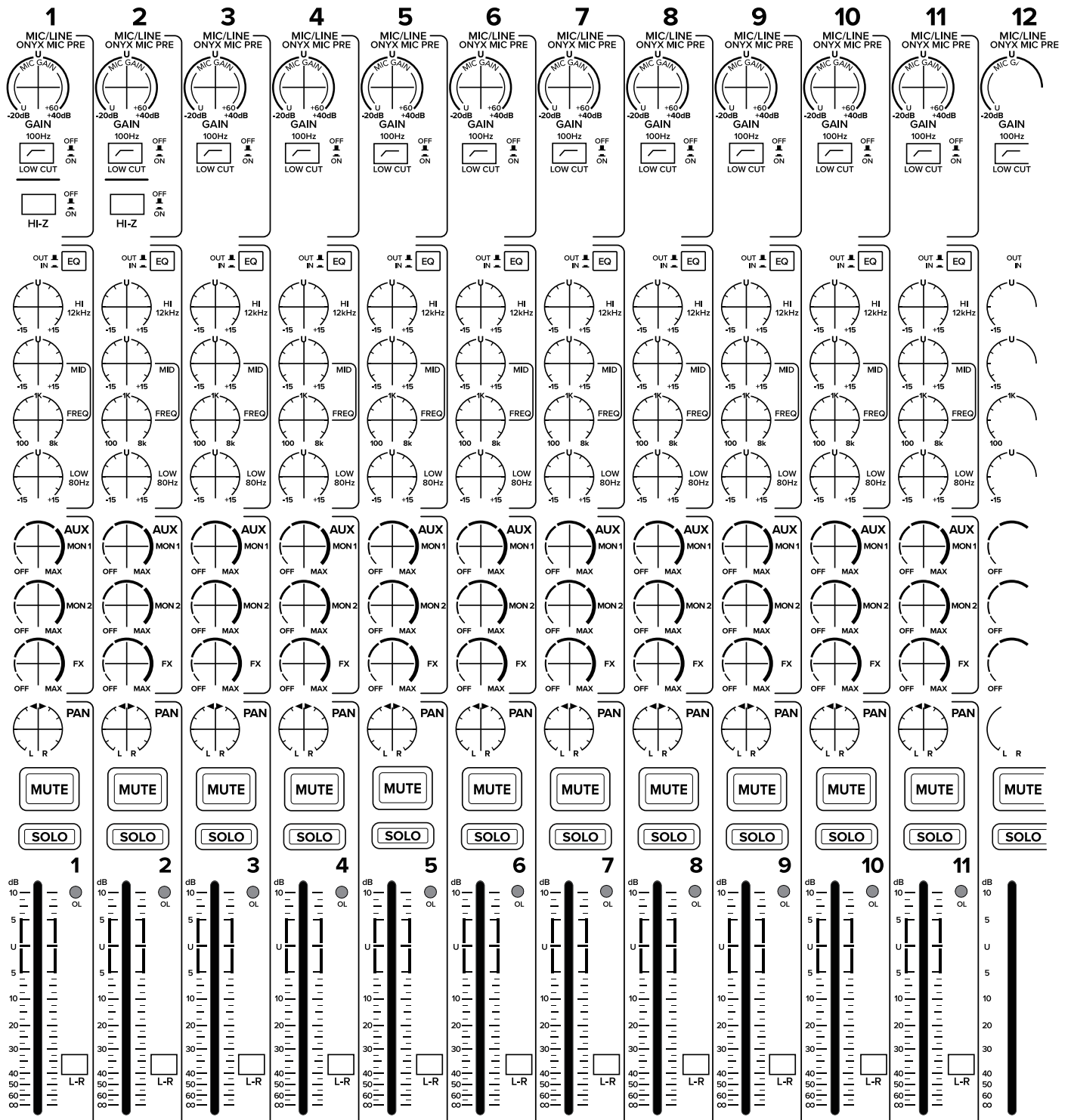


Onyx16トラックシート



Memo

Onyx24トラックシート



Onyx24トラックシート

12 13 14 15/16 17/18 19/20 21/22 23/24

MIC/LINE ONYX MIC PRE
MIC GAIN
GAIN
100Hz OFF ON
LOW CUT

OUT IN EQ
HI 12kHz
MID
FREQ
LOW 80Hz

AUX MON1
OFF MAX
MON2
OFF MAX
FX
OFF MAX

PAN
L R

MUTE
SOLO

12 13 14 15/16 17/18 19/20 21/22 23/24

dB
10
5
U
5
10
20
30
40
50
60
∞

L-R

24-CHANNEL PREMIUM ANALOG MIXER WITH MULTI-TRACK USB

STUDIO COMMAND

PRESS TO SELECT

FX SD

HOLD FOR SETTINGS

STEREO RECORDING AND PLAYBACK

SD

FX

TO MON1 TO MON2

OFF MAX

TO MON1 TO MON2

OFF MAX

CO MAX CONTROL ROOM
SO MAX SOLO MASTER
PHONES

MUTE

MAIN METERS
0dB=0dBu

OL
15
10
6
3
0
2
7
10
20
30
L R

RUDE SOLO

AFL
PFL
SOLO

FX MON 1 MON 2 MAIN

dB
10
5
U
5
10
20
30
40
50
60
∞

L-R

付録 C：USB 3/4 リターン設定

はじめに

Onyx ミキサーは、デジタルとアナログのハイブリッドチャンネルを採用しており、コンピューターから USB 1/2 または USB 3/4 にオーディオを送ることができます。

ヘッドフォンミキシングのための 2 つの独立したチャンネルを持つことの柔軟性は素晴らしいものです。例えば、USB 1/2 はリズムセクションの録音済みトラック用に DAW のメインミックスとして設定し、USB 3/4 はオーバーダブ作業時のチャンネルとして設定できます。

また、スタジオでバンドの生演奏を録音するときにも、柔軟性を発揮します。MON 1 はリズムセクションのヘッドフォンミックスに、MON 2 はギタープレイヤーのミックスに、そしてメインミックスはボーカルのミックスに使用できます。DAW では、USB 1/2 ミックスをリズムセクションに使用することができます。これは、同じミックスを共有するとボーカルの声が大きすぎるからです。リズムセクションはクリック音を聞く必要がありますし、ボーカルはリバーブがかかったサウンドを好むこともあります。



DAW やその他のストリーミングアプリケーションには、システムの設定を上書きする独自の設定がある場合があります。その場合は、DAW / アプリに変更を加える方法を、それぞれのマニュアルから確認してください。

Windows

1. Mackie の公式ウェブサイトから、USB ドライバーをダウンロードしてください。
2. 手順に従って、ドライバをインストールしてください。
3. Windows スタートメニューアイコン隣の「ここに入力して検索」の箇所に入力して「コントロールパネル」と入力
4. 「コントロールパネル」→「サウンド」をクリックしてください。
5. 「再生」→ ONYX3-4 を選択してください。
6. ミキサー側では、最後から 2 番目のチャンネルの「USB 3/4」ボタンが押し込まれていることを確認してください。
7. Onyx12 以上のモデルでは、フェーダーの横にある L-R ボタンを押してください。これにより信号がメインミックスに送られます。
8. チャンネルフェーダーをユニティの位置にし、ゆっくりとメインフェーダーを上げてください。

メインメーターが点灯し、メイン出力に接続されたデバイスから PC オーディオが聞こえてくれば、この作業は完了です。

Mac

Mac では、ドライバのダウンロードは不要です。ただし、一部のパラメーターは macOS 内で変更する必要があります。

1. 「Finder」→「アプリケーション」→「Audio MIDI 設定」を開く
2. Onyx ミキサーを選択し、「このサウンド入力装置を使用」および「このサウンド出力装置を使用」を選択してください。
3. 「スピーカーを構成」をクリックして、「ステレオ」設定になっていることを確認してください。
4. 「左」「右」がアナログ「3」と「4」になっていることを確認し、適用を押してください。
5. ミキサー側では、最後から 2 番目のチャンネルの「USB 3/4」ボタンが押し込まれていることを確認してください。
6. Onyx12 以上のモデルでは、フェーダーの横にある L-R ボタンを押してください。これにより信号がメインミックスに送られます。
7. チャンネルフェーダーをユニティの位置にし、ゆっくりとメインフェーダーを上げてください。

メインメーターが点灯し、メイン出力に接続されたデバイスから PC オーディオが聞こえてくれば、この作業は完了です。