



## 目次

1. 始める前に
2. セッティング方法
  - ... Windows 10
  - ... macOS Mojave 10.14 (or later)
3. Thunderbolt™ 3 の機能
  - ... デイジーチェーン
  - ... 電源供給について
  - ... 下位互換性について
4. Front Panel の説明
  - ... System Menu
  - ... Control Menu
  - ... Presets Menu
5. Rear Panel の説明
  - ... インサート回路の使い方

## 6. Software Control Panel

... [クイックスタートガイド](#)

... [マウス・キーボードショートカット](#)

... [Main View](#)

..... [Function Strip](#)

..... [Settings Window](#)

..... [Input Tabs](#)

..... [Output Volume Strip](#)

..... [Input Gain](#)

..... [Presets](#)

... [Routing tab](#)

..... [ルーティング用語解説](#)

... [Mixer tab](#)

..... [AuraVerb](#)

... [Effects tab](#)

..... [FX Basics](#)

..... [FX List](#)

..... [Guitar Amps & Cabs](#)

..... [Re-amping](#)

..... [Edge & Verge マイクエミュレーション](#)

..... [Edge Solo](#)

..... [Edge Duo](#)

..... [Edge Quadro](#)

..... [Verge](#)

..... [AFX2DAW](#)

... [Meters tab](#)

## 7. 高度な技術情報

... [Orion Studio Synergy Core を Master clock として使う](#)

... [Send and receive CV \(Control Voltage\) commands to analog synthesizers](#)

## 8. Customer Support Information

9. [My Antelope Audio product isn't working. What should I do?](#)

10. [Limited Warranty Policy](#)

11. [Safety Notes](#)

12. [Technical Specifications](#)

## 1. 始める前に



製品をご購入頂き、誠にありがとうございます。次の事柄にご注意ください。

すべての Antelope Audio インターフェイス同様、ソフトウェアコントロールパネルは Orion Studio Synergy Core と使用している DAW 間の仲介者的な役割を果たします。デバイスの機能を最大限活用する場合、ゲイン調整、信号ルーティング、エフェクト処理、内部ミキシングなど、コントロールパネルの機能から各々のタスクを処理する必要があります。その結果、オーディオは DAW にルーティングされ、マルチトラックやステム、2 チャンネルのステレオ形式など、設定されたトラック形式で録音されます。

もちろん、個人の経験に応じてアプローチは異なりますが、おそらく、現代で最も馴染みのあるワークフローはオーディオインターフェイスをコンピュータ内外の音声を入出力するボックスとして扱い、残りのセッションは DAW で完結できるでしょう。この方法で Orion Studio Synergy Core を使用することは可能です。フロントパネルのディスプレイからモニタリング、ゲインコントロールなどを行い、DAW を使用して録音、ミックス、マスタリングを行うことができます。

しかしながら、Synergy Core エフェクトを DAW のインサート (プラグイン) として使用方法は Antelope Audio の AFX2DAW プラグインを購入することです。これはハードウェアで処理された低遅延エフェクトをソフトウェアプラグインのように変える、ハードウェアとソフトウェアの「ブリッジ」架け橋と考えてください。現時点では AFX2DAW は Mac ユーザーの Thunderbolt™ 接続のみで利用出来ます。AFX2DAW for Windows は現在開発中です。初回セットアップ完了後はコンピュータとデバイスは接続せずとも Orion Studio Synergy Core を使用することが出来ます。この場合、デバイスはフロントパネルからコントロールパネルできるデジタルミキサーのように機能します。ソフトウェアコントロールパネルの最後に保存した状態でデバイスは構成されています。

製品を利用する際、好き嫌いをせず、ソフトウェアのコントロールパネル、特にルーティングタブとエフェクトタブを十分によく理解することを推奨致します。Antelope Audio 製品を初めて使用するユーザーの潜在的な障害の理由は製品を正しく利用出来ないことであります。例えば、音声の録音および再生に関するほとんどすべての問題は、正しい信号ルーティングで解決できます。

Best wishes,  
Team Antelope

## 2. セッティング方法

デバイスに電源を接続し、デバイスの電源を投入する。

1. USB 2.0 Type-B または Thunderbolt™ 3 ケーブルを使用してデバイスとコンピューターの規格が対応するポートに接続をします。その後、コンピューターの電源を投入してください。

### 注意事項:

- デバイスは最初の起動時に接続タイプを自動的に検出しますが、その後の起動では自動で検出いたしません。[Comm. Interface] のメニューから接続タイプを手動で切り替えてください。Thunderbolt™ と USB 接続を切り替えるたびに、システムメニューから任意の接続方法を選択します。
- システムメニューはデバイスの [Function ボタン上] を長押しすると表示されます。ボリュームノブを回して [Comm. Interface] を選択し、押し込んでメニューに入り、接続方法を選択します。\* [Comm. Interface] が [Changes device] の表記に変更している場合があります。
- USB 2.0 で接続する場合、最大 24ch の I/O オーディオチャンネルをサポートします。Thunderbolt™ 接続の場合、最大 32ch の I/O オーディオチャンネルをサポートします。

2. [www.antelopeaudio.com](http://www.antelopeaudio.com) にアクセスしてログインまたはアカウントを作成してください。

3. Orion Studio Synergy Core の [ダウンロード] セクションから (Windows 10 / macOS 10.11 or later) 用の最新の Antelope Launcher とデバイスドライバをダウンロードし、インストールします。

**注意:** Windows での Thunderbolt™ 接続を利用する場合、最新の Antelope Audio Windows Thunderbolt™ ドライバをダウンロードしてインストールします。

4. Antelope Launcher を起動して Orion Studio Synergy Core の最新のファームウェアとコントロールパネルをインストールします。右下 [UPDATE] から実行可能。

**注意:** デバイスが OS または Antelope Launcher 上で認識されない場合は [サポート](#) をお読みください。

5. Antelope Launcher 上から Orion Studio Synergy Core のコントロールパネルを起動しアクティベーションの手順に従います。

**注意:** OS からセキュリティをバイパスします。Windows Defender ファイアウォールおよび macOS アラートを確認してください。

6. 任意のアナログ、デジタル信号を Orion Studio Synergy Core に接続します。

7. 任意の DAW を起動して以下を確認

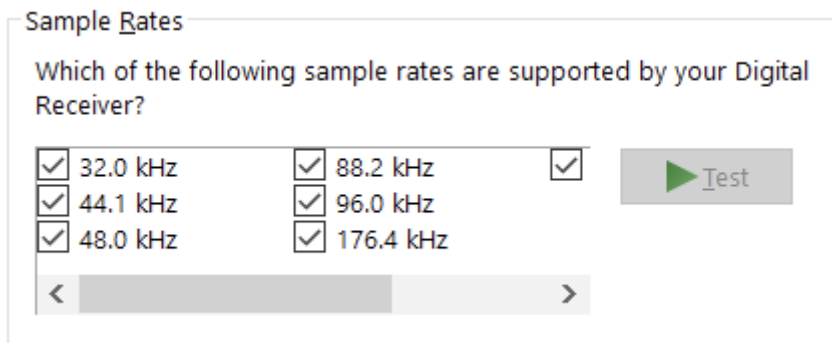
- Orion Studio Synergy Core がメインの入出力デバイスとして選択されているか。
- DAW と OS のサンプルレートとデバイスのサンプルレートが一致しているか。



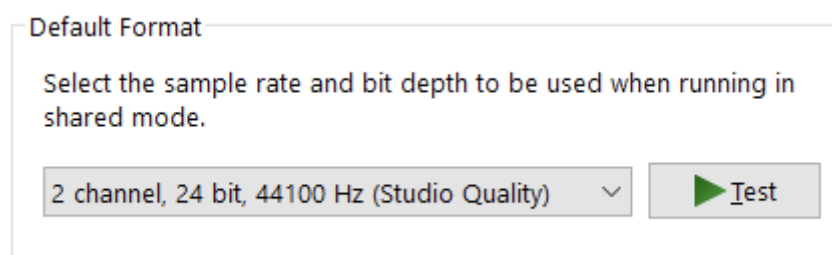
## Windows 10

Windows 10 では、いくつかの調整が必要です。

1. コントロールパネルから [サウンド] オプションウィンドウに入るか、システムトレイのスピーカーアイコンを右クリックして [サウンド] を選択します。
2. [再生] タブに入り、デバイスがデフォルトの再生デバイスとして設定されていることを確認します。デバイスを選択し、[プロパティ] をクリックします。
3. [サポートされている形式] タブに入り、使用可能なすべてのサンプルレートの横にチェックマークを付けます。



4. [拡張機能] タブに入り、すべての拡張機能が 無効 になっていることを確認します。
5. [詳細設定] タブを開き、利用可能な [2 チャンネル、24 ビット] モードのいずれかを選択し、[OK] をクリックしてウィンドウを閉じます。



6. [録音] タブに入り、デバイスがデフォルトの録音デバイスとして設定されていることを確認し、[OK] をクリックしてウィンドウを閉じます。

### ヒント

- 使用中に中断または障害が発生し、同時に OS からオーディオを再生しようとする場合は、デバイスのサンプルレートが DAW セッションと一致することを確認してください。
- デバイスを無効にし、[再生] タブから再度有効にして、ドライバーを更新できます。これは、デバイスの切断と再接続に似ており、Windows が使用中のアプリケーションの再生設定をリセットします。
- 場合によっては、[再生] プロパティの [詳細] タブで [排他モード] 機能を無効にすることで、複数の再生アプリケーションを同時に実行するのに役立つ場合があります。
- 32kHz のサンプルレートを無効にすることは必須ではありませんが、一般に役立つ場合があります。

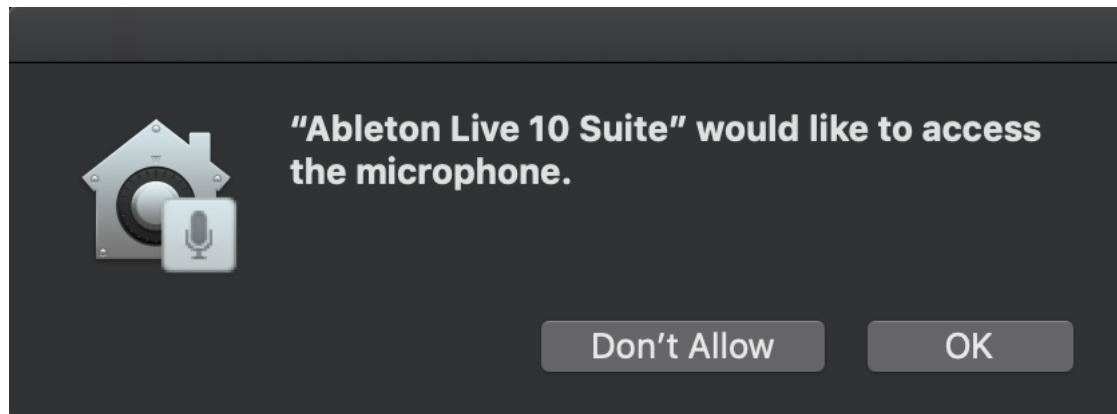
### 参考

Antelope Audio Knowledge Base - [Windows 10 Optimization](#)

## macOS Mojave 10.14 (or later)

macOS Mojave 10.14 で導入された新しいセキュリティ設定により、すべてが正しくセットアップされていても、DAW に入力信号が届かない場合があります。

1. DAW を起動し、入力デバイスとして Antelope 製品を選択します。次のダイアログボックスが表示されます。(例えば、Ableton Live 10 Suite を使用している場合)

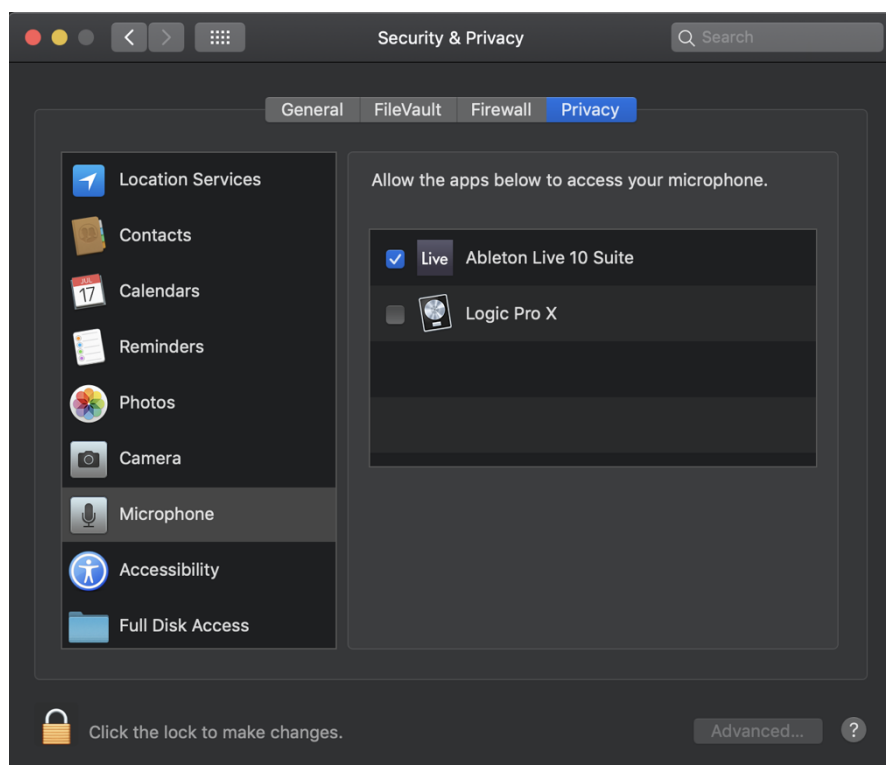


2. [OK] をクリックすると、DAW が正常に機能します。

ただし、何らかの理由で上記のイベントが発生しなかった場合、または複数の DAW を使用している場合は、[セキュリティとプライバシー] 設定でそれぞれを手動で調整する必要があります。

3. メニューバー 左上 [Apple] 記号をクリックして、[システム環境設定] を選択します。[セキュリティとプライバシー] 設定メニューに移動します。

4. [プライバシー] タブをクリックします。左側の列で、[マイク] を選択します。使用する DAW の横にチェックマークがあることを確認してください。



**注意:** 設定を変更するには、左下隅にある南京錠のシンボルをクリックしてパスワードを入力する必要があります。

### 3. Thunderbolt™ 3 の機能

Orion Studio Synergy Core は Thunderbolt™ 3 の互換性により次の機能が有効です:

#### デイジーチェーン

Thunderbolt™ 3 はデバイスを「デイジーチェーン」出来ます。デイジーチェーンとは、デバイス側から他のデバイスに接続出来る機能です。例えば、Thunderbolt™ 3 ポートを複数備えた外部ハードディスクと接続することです。片方のポートは Orion Studio Synergy Core に占有され、もう片方のポートがコンピューター、またはチェーン内の別の Thunderbolt™ 3 デバイスと接続します。

次のルールが存在します:

1. Thunderbolt™ 3 の仕様ではチェーンは最大 6 台のデバイスを制限しています。ただし以下の Apple コンピューターには適応されません。

- 2018 MacBook Pro or later
- 2018 Mac mini
- 2017 iMac Pro

上記のデバイスは Dual Thunderbolt™ 3 Bus を備えており、最大 12 台のデバイスをサポートします。

2. 後続のデバイスを有効にするには、チェーン内のすべてデバイスの電源を入れる必要があります。

3. USB または DisplayPort デバイスがダウンストリームの USB-C コネクタに接続されている場合はデイジーチェーンはその時点で終了します。

4. デイジーチェーン接続されたデバイス間で Thunderbolt™ 帯域幅が共有されるため、各デバイスで利用可能な帯域幅は必然的に減少します。したがって、Antelope Audio デバイスは、可能であるすべてのデイジーチェーン構成で最適なパフォーマンスを保証することはできません。

#### 電源供給について

Orion Studio Synergy Core はバスパワーを使用できませんが、Thunderbolt™ 3 ポートから Type-C デバイスに給電できます。Laptop (例: 2016 MacBook Pro 以降) の電源を入れることができます。

#### 下位互換性について

Thunderbolt™ 3 は、サードパーティの TB 3 to TB 2 アダプターと対応するケーブルを使用することにより、従来の Thunderbolt™ 2 および Thunderbolt™ 1 接続と下位互換性があります。関係するすべての技術的変数を考慮すると、このマニュアルではレガシー互換性に関する指示を提供することはできません。設定のサポートが必要な場合は、カスタマーサポートにご連絡ください。

## 4. Front Panel の説明



### On/Standby button



スタンバイ状態と電源オン状態を切り替えます。

**注意:** Orion Studio Synergy Core が通电している限りデバイスはスタンバイ状態を維持します。完全に電源を切りたい場合は、電源アダプタをデバイスから外してください。

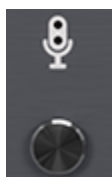
### 4 Preamp/Combo Inputs



4 つの Class-A の Ultra-linear Discrete マイクプリアンプです。コンボ XLR 端子を採用しソフトウェアコントロールパネルから、**マイク/ライン/Hi-Z/ダイレクト** の入力切り替えと個別のファンタム電源供給が可能です。

**Important!** ラインレベルのソースは、1/4 インチの TS/TRS ケーブルで期間を記録する必要があります。XLR 接続を介して回線レベルのソースを記録することは技術的には可能ですが、これには利点がなく、問題を引き起こす可能性があります。XLR を介してラインソースを接続することは、ラインレベルの信号をマイクプリアンプに送信し、既に「ホット」な信号を増幅してオーディオを劣化させます。ソフトウェアのコントロールパネルで [Line] を選択しても、これを打ち消すことはできません。

### Talkback button



押すと、内蔵のトークバックマイクを有効にします。トークバックは、ソフトウェアのコントロールパネルの [ルーティング] タブ、またはフロントパネルの機能ボタンからヘッドフォンまたはモニター出力にルーティングできます。後者については、この章で説明します。

## Rotary control



ロータリーコントロールはゲイン調整やメニューのナビゲーション用の大きなステップアッテネータです。次の操作モードがあります: 回転。押し込み。長押し。デフォルトでは次のように動作します。

- ノブを回して、モニターの出力レベルを調整します。(dB 単位)
- ノブを押し込んで、[モニターレベル]、[ライン出力レベル]、[REAMP 出力レベル] を切り替えられます。(dB 単位)
- ノブを押し続けると選択している信号を素早くミュート出来ます。ミュートを解除するには再度ノブを押し続けます。

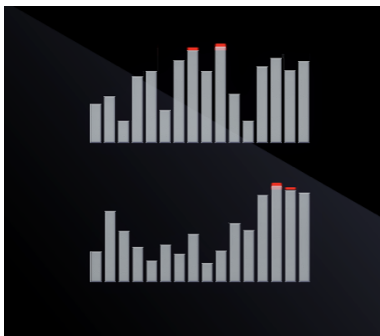
## Gain, HP & A/B Buttons



- Gain ボタンを押すと 12 のプリアンプ/コンボ入力のゲインを調整できます。ロータリーコントロールを回してチャンネルを選択し、ノブを押し込んで選択。ノブを回してゲインを調整して、再度ノブを押し込んで決定します。
- HP ボタンを押してヘッドフォン出力 1 と 2 を切り替え、ロータリーコントロールから音量を調整します。もう一度押すと終了します。
- A/B ボタンを押して、モニター出力 A と B を切り替え、ロータリーコントロールから音量を調整します。

**注意:** モニター出力 A と B から同時に出力を聞くことができます。関連する機能は、ソフトウェアのコントロールパネル内にあります。

## Display



ディスプレイには、ピークメータリング、メニューオプション、ファームウェアアップデートの進行状況など、さまざまな情報が表示されます。

**注意:** ディスプレイには保護フィルムが貼ってある場合があります。見づらい場合は剥がしてご利用ください。

## Function Buttons ファンクションボタン



### ファンクションボタン [上]:

- 押すと、プリアンプ/コンボ入力 1~4、5~8、9~12 の現在のゲイン値と入力割り当て (マイク/ライン/ハイインピーダンス/ダイレクト) を順番に表示します。
- 最後に現在のクロックソースとデバイスのサンプルレートが表示されます。
- このメニューはボタンを押すたびにサイクルされます。
- 長押しすると [System Menu] に入ります。

### System Menu

ファンクションボタン [上] を長押しすると、次のサブメニューを含むシステムメニューが表示されます。ロータリーコントロールを回してナビゲートします。ロータリーコントロールを押し込んで決定ができます。ロータリーコントロールを押してサブメニューの確認ができます。ファンクションボタンのどれかを押すと終了します。

### Comm. Interface

Thunderbolt™ と USB 接続のどちらかを選択できます。選択内容がコンピューター接続と一致していることを確認してください。デバイスの電源を切ったりせずに接続を切り替えてください。

- Orion Studio Synergy Core が現在 USB 2.0 で接続されているが、Thunderbolt™ に切り替えたい場合、Thunderbolt™ ケーブルを接続し、このメニューで Thunderbolt™ を選択します。
- Orion Studio Synergy Core が現在 Thunderbolt™ で接続されているが、USB 2.0 に切り替えたい場合、USB 2.0 のケーブルを接続し、このメニューで USB を選択します。

### Device Info

デバイスのシリアル番号、ハードウェアリビジョン、ファームウェアバージョンを表示します。カスタマーサポートによるトラブルシューティングに役立ちます。

### Scr Save Time

スクリーンセーバーが表示されるまでの時間を選択します。

### Scr Save Style

スクリーンセーバーのスタイルを選択します。

**注意:** 動作時間が長くなると、画面が焼き付きます。[Scr Save Time] を快適な時間に設定し、[Scr Save Style] を [Black] に設定することをお勧めします。ディスプレイが効果的にオフになり、焼き付きの防止に役立ちます。

### Talk Back HP1

Talkback マイク入力をヘッドフォン出力 1 にルーティングします。

### Talk Back HP2

Talkback マイク入力をヘッドフォン出力 2 にルーティングします。

### Talk Back MON

Talkback マイク入力をモニター出力にルーティングします。

## Factory Reset

工場出荷時設定へのリセットを実行します。

**注意:** 実行する前にコントロールパネルのセッションを保存してください。すべてリセットされます。

## ファンクションボタン [中央]:

- 押すと、現在のクロックソースとデバイスのサンプルレート情報を表示します。
- 長押しすると、[Control Menu] が開きます。

## Control Menu

ファンクションボタン [中央] を長押しすると、次のサブメニューを含むコントロールメニューが表示されます。ロータリーコントロールを回してナビゲートします。ロータリーコントロールを押し込んで決定ができます。ロータリーコントロールを押してサブメニューの確認ができます。ファンクションボタンのどれかを押すと終了します。

## Clock Source

クロックソースを設定します。次のオプションが利用可能です。

- OVEN - Oven-controlled crystal oscillator のこと (内部)
- WC – 外部クロックのサンプルレートに追従 (外部)
- S/PDIF – S/PDIF のサンプルレートに追従 (外部)
- ADAT (2x, 4x) – ADAT のサンプルレートに追従 (外部)
- USB – 内部クロックを使用しつつ、コンピュータとサンプルレートを同期します。

## Sample Rate

サンプルレートは 32.0kHz – 192kHz に対応。

**注意:** デバイスのサンプルレートが、DAW と OS のサンプルレートと一致していることを確認してください。

## Peak Meter

ピークメータリングのオーディオソースを選択します。マニュアルの「Routing tab」の章で説明されています。

## Monitor Trim

モニター出力の信号トリムレベルを設定します。(単位 dBu)

## Line Out Trim

ライン出力の信号トリムレベルを設定します。(単位 dBu)

## Brightness

ディスプレイの輝度を調整します。



## ファンクションボタン [下]:

### Presets Menu

ここから、セッションパラメータとデバイス設定で最大 5 つのプリセットをロードできます。プリセットは、ソフトウェアのコントロールパネル上で保存できます。詳しくは「第 5 章、6 項」を参照ください。

- ボタンを押して、[Presets Menu] に入ります。
- ロータリーコントロールを回して、プリセット 1~5 の任意の番号を選択します。
- ロータリーコントロールを押し込んで、選択したプリセットをロードします。

### Headphone outputs 1 & 2



1/4 インチ TRS ジャック上の 2 つの独立したステレオヘッドフォン出力。白いライトは、どの出力が現在動作中であることを示します。

### REAMP outputs 1 & 2



1/4 インチのモノラルジャックでの楽器レベル出力。DI トラックのリアンプに適したギターアンプ、その他の機器で使用するよう設計されています。リアンプの詳細については、「リアンプ」の章をご覧ください。

**Note:** REAMP 出力は、ハードウェアプロセッサやエフェクトなどの外部機器の送信として使用できますが、これは「オフラベル」であり、推奨されない利用方法です。

## 5. Rear Panel の説明



### DC Power Connection



Antelope Audio の 電源アダプター以外使用しないでください。

### USB High-Speed



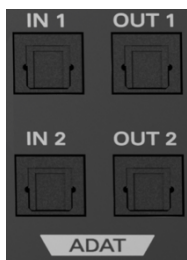
USB 2.0 Type-B ポート。最大 24ch の I/O オーディオチャンネルをサポートします。

### Thunderbolt™ 3 port



Thunderbolt™ 3 Type-C ポート。最大 32ch I/O オーディオチャンネルをサポートします。

### ADAT I/O

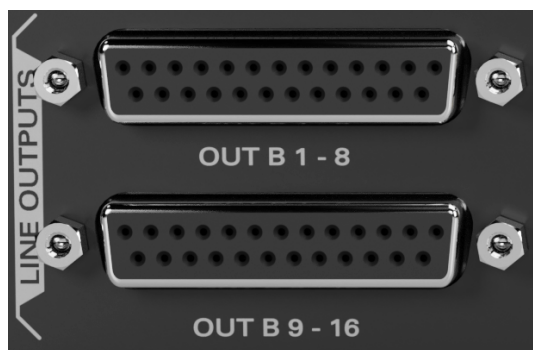


TosLink 光ファイバケーブルを介して最大 16ch の I/O オーディオチャンネルを伝送する 2 つの入力と 2 つの出力。ADAT は S/MUX 上で実行されることに注意してください。標準の ADAT オーディオ制限が適用されます。

- 24-bit 48kHz で最大 16ch
- 24-bit 96kHz で最大 8ch (S/MUX)
- 24-bit 192kHz で最大 4ch (S/MUX)
- すべての ADAT オーディオは、24 ビットの解像度で送信されます。

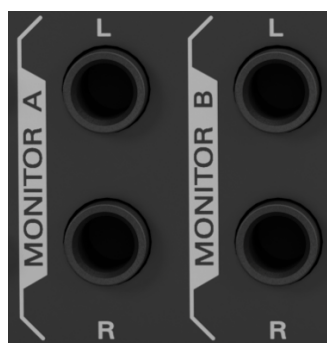
**注意:** ADAT の接続または切断のためにデバイスの電源を切る必要はありません。ただし、接続時に大きな信号スパイクが発生するため、受信機器をミュートする必要があります。

## D-SUB 25-pin Line Outputs



各 8ch のオーディオチャンネル (合計 16 チャンネル) を伝送する 2 つの DB-25 ブレイクアウトケーブルコネクタ。TASCAM 標準ピンレイアウトと互換性があります。

## Monitor Outputs (Monitor A and Monitor B)



1/4 インチ TRS ジャックを採用した 2 組の割り当て可能なモニター用のバランスステレオ出力。

**注意:** すべてのアナログ出力はインピーダンスバランスです。このモニター出力は信号バランスが取れています。

## S/PDIF I/O



同軸 RCA ケーブルを介して互換性のある機器で使用するための 75Ω S/PDIF コネクタ。

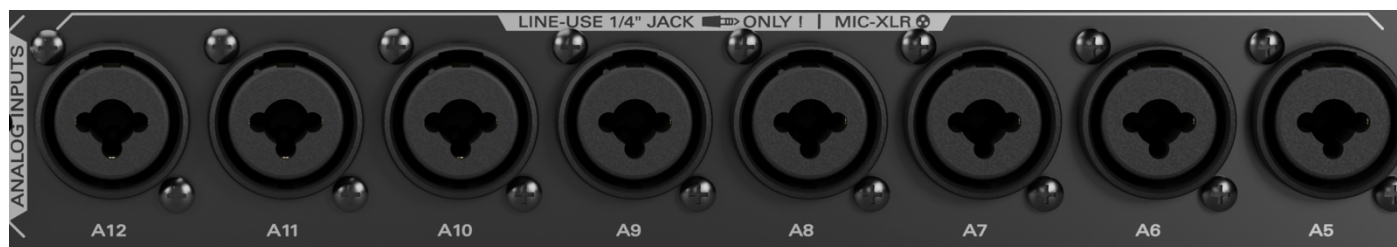
## Word Clock Output (top) & Word Clock Input (bottom)



標準 BNC ケーブルを使用してワードクロック基準信号を入出力する BNC コネクタ。

[上] が WC 出力 BNC 端子。[下] が WC 入力 BNC 端子

## 8 Preamp/Combo Inputs



8つの Class-A の Ultra-linear Discrete マイクプリアンプです。コンボ XLR 端子を採用しソフトウェアコントロールパネルから、マイク/ライン/ Hi-Z /ダイレクト の入力切り替えと個別のファンタム電源供給が可能です。

**Important!** ラインレベルのソースは、1/4 インチの TS/TRS ケーブルで期間を記録する必要があります。XLR 接続を介して回線レベルのソースを記録することは技術的には可能ですが、これには利点がなく、問題を引き起こす可能性があります。XLR を介してラインソースを接続することは、ラインレベルの信号をマイクプリアンプに送信し、既に「ホット」な信号を増幅してオーディオを劣化させます。ソフトウェアのコントロールパネルで [Line] を選択しても、これを打ち消すことはできません。

- Hi-Z 入力は、4 つのフロントパネル入力でのみ使用できます。
- 入力 5～12 は、マイクエミュレーションをサポートします。この機能はソフトウェアのコントロールパネル内からアクセスできます。詳細については、「Edge&Verge マイクエミュレーション」の章をお読みください。

## AD Inserts



ダイナミクスプロセッサや EQ などの外部アナログ機器を統合するための 2 つの 1/4 インチ TRS インサート。

## インサート回路の使い方

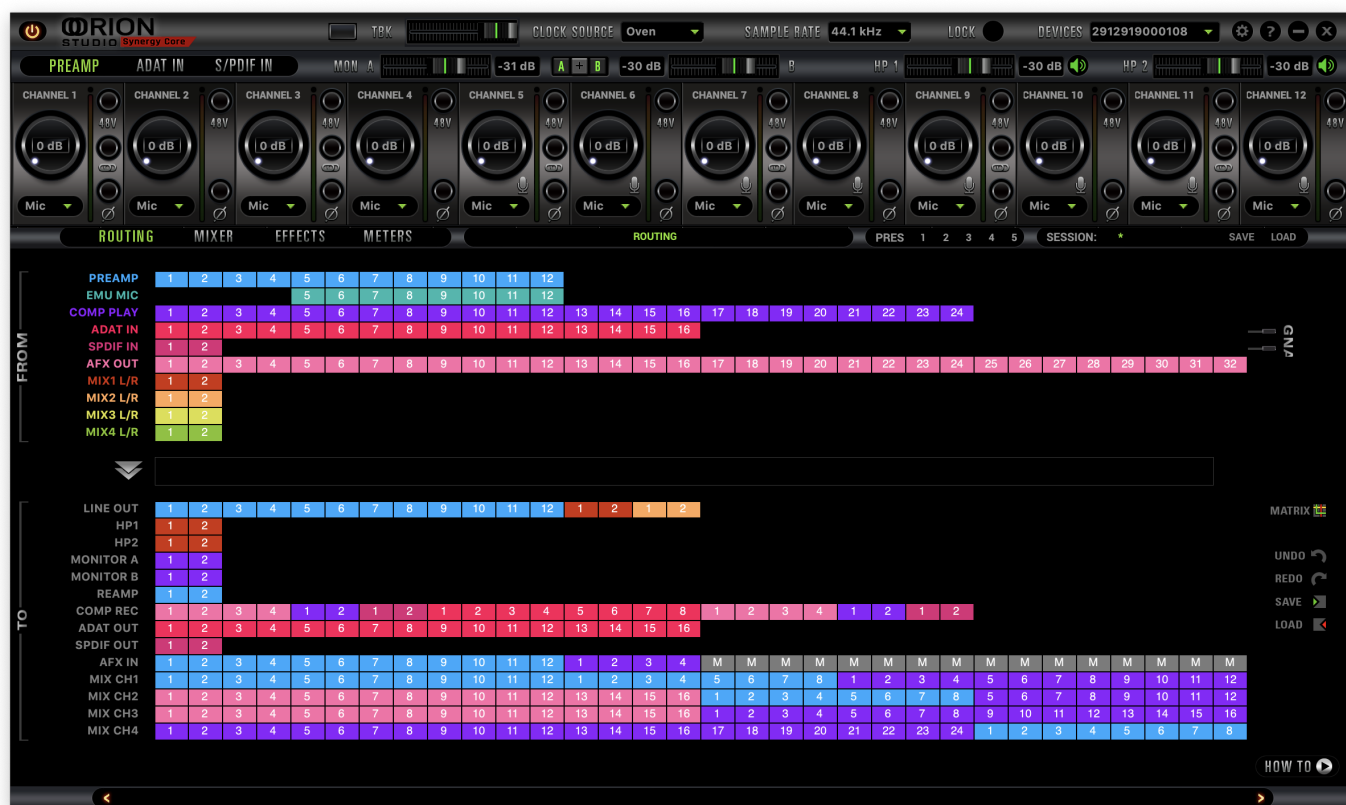
各インサートはアナログ入力と出力の両方の機能を持ち合わせています。単一のジャックから Send/Return 機能を有効にします。インサートはルーティングできないため、ルーティングマトリックスには表示されません。Insert 1 はプリアンプ/コンボ入力 1 に配線され、Insert 2 はプリアンプ/コンボ入力 2 に配線されています。両方のプリアンプ/コンボ入力は、A1 および A2 というラベルが付いたフロントパネルにあります。

### ワークフロー

プリアンプ/コンボ入力 A1 および A2 からの受信アナログ信号は、A/D コンバーターに到達する前に、外部機器を介して自動的にルーティングおよび処理されます。これは、ステレオ Y ケーブル (L/R 1/4 インチ TS コネクター 2 つと、ステレオ 1/4 インチ TRS コネクター 1 つ) を介して実現されます。2 つの L/R 1/4 インチ TS コネクターは機器の入出力接続に接続し、ステレオ 1/4 インチ TRS コネクターはデバイスのインサートに接続します。

**注意:** AD インサートを機能させるには、アクティブなオーディオソースを A1 または A2 に接続する必要があります。

## 6. Software Control Panel



コントロールパネルはインターフェイスの各機能へ直感的で包括的なアクセスを提供します。これには、設定、入力、信号ルーティング、オーディオミキシング、エフェクトスタッキング、モニタリング、メータリング、およびプリセットが含まれます。

フロントパネルのコントロールと DAW の機能をコントロールパネルである程度置き換えることは可能ですが、ソフトウェアに慣れることで、最大限の応用を行うことが可能です。たとえば、[Mixer] タブで最初のミックスを取得し、詳細なポストプロダクションのために DAW にルーティングすると、非常に使い勝手がよくなり、さらにルーティングマトリックスではすべての信号を明確にラベル付けでき、色分けされた状態で、入力および出力の名前をつけることができます。章全体を読んで深く理解することを推奨致します。

### クイックスタートガイド

まずは、コントロールパネルで実行できる重要なタスクの簡単な説明から始めます。

**注意:** これらの例は、タスクを達成するための「正しい」または「唯一の」方法ではありません。いくつかの基本的なロジックを示しているだけで、初心者ユーザーが最も頻繁に遭遇する最初のつまずきに対するソリューションを提供します。

## ヘッドフォンで信号をモニターする

HP 出力 1 に接続されたヘッドフォンを介して、プリアンプ/コンボ入力 1 からの受信信号をモニターするとします。コントロールパネルを開き、「ルーティングタブ」に入ります。「PREAMP 1」というラベルの付いた色付きの数字ブロックを「HP1」というラベルの付いたブロックのペアにドラッグします。

FROM:

PREAMP 1

TO:

HP1 1 2

コントロールパネルまたはフロントパネルからプリアンプとヘッドフォンゲインを調整します。

## Synergy Core FX をオーディオに適応する

モニターA 出力に接続されたスタジオモニターで結果をモニターしながら、カスタム FX チェーンを介してプリアンプ/コンボ入力 1 からオーディオを実行するとします。

コントロールパネルを開き、[ルーティング]タブに入ります。「PREAMP」というラベルの付いた行から 1 という番号の付いた色付きブロックを、「AFX IN」というラベルの付いた行の 1 という番号付きの色付きブロックにドラッグします。

FROM:

PREAMP 1

TO:

AFX IN 1

次に、「AFX OUT」というラベルの付いた行から「MONITOR A」というラベルの付いたブロックのペアに、番号 1 の色付きブロックをドラッグします。

FROM:

AFX OUT 1

TO:

MONITOR A 1 2

次に、[EFFECTS] タブをクリックします。[ADD NEW EFFECT] プルダウンメニューをクリックして、選択した FX を追加します。FX で処理されたオーディオを聞いて、FX パラメーターで遊んでください。

## アンプとキャビネットを使用してギターを演奏し、スタジオモニターから出力する

スタジオモニターを、インターフェイスの背面パネルにある [モニターA L/R 出力] に接続します。次に、楽器をフロントパネルの [プリアンプ/コンボ入力 1] に接続します。4 つのフロントパネルのプリアンプ/コンボ入力は、エレキギターやベースなどの磁気ピックアップを備えた楽器からの Hi-Z (ハイインピーダンス) 信号を処理できますが、バックパネルの 8 つのプリアンプ/コンボ入力はこれを処理できません。これは非常に重要なことです。

次に、コントロールパネルを開き、上部のセクションを見てください。



[PREAMPS] タブには、[CHANNEL 1 – 12] というラベルの付いた 12 個の大きなノブがあります。チャンネル 1 のプルダウンメニューをクリックして、[Hi-Z] を選択します。ノブをクリックしてドラッグしながらギターを弾くことでゲインを調整します。

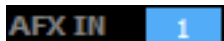
**注意:** ゲインを上げすぎて入力が赤にならないように注意してください。理想的には、最強のピッキングか、かき鳴らしでメーターが黄色になる辺りです。

「ゲインキャリブレーション」と呼ばれる大変な作業をすべて終えたので、信号ルーティングを整理しましょう。[ROUTING] タブに入ります。「PREAMP」というラベルの付いた行から 1 という番号の付いた色付きブロックを、「AFX IN」というラベルの付いた行の 1 という番号付きの色付きブロックにドラッグします。

**FROM:**

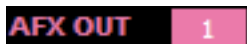


**TO:**

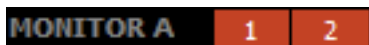


次に、「AFX OUT」というラベルの付いた行から「MONITOR A」というラベルの付いたブロックのペアに、番号 1 の色付きブロックをドラッグします。

**FROM:**



**TO:**



最後に、[EFFECTS] タブに移動します。[ADD NEW EFFECT] ドロップダウンメニューをクリックして、アンプとキャビネットの組み合わせをいくつか表示します。FX パラメーターを調整し、さまざまなアンプモデルとキャビネットモデルを聴いて、楽しんでください。



## マイクエミュレーションで歌い、ヘッドフォンでリアルタイムモニタリングする

**注意:** マイクエミュレーションを利用するにはエミュレーション用マイクを購入してデバイスのエミュレーション機能を有効にする必要があります。

フロントパネルの HP1 にヘッドフォンを接続します。Antelope Audio Edge または Verge モデリングマイクを、リアパネルの 5～12 の [プリアンプ/コンボ入力] のいずれかに接続します。Edge Solo と Verge はそれぞれ 1 つの入力を使用しますが、Edge Duo は 2 つ、Edge Quadro は 4 つ入力することに注意してください。

Orion Studio Synergy Core のコントロールパネルを開き、[ROUTING] タブに入ります。「EMU MIC」というラベルの付いた色付きのブロックを、マイクが接続されている入力に対応する番号とともに、「HP1」というラベルの付いた色付きのブロックにドラッグします。

**FROM:**



**TO:**



[PREAMPS] タブをクリックし、使用しているチャンネルのドロップダウンメニューから [Mic] が選択されていることを確認し、必要に応じて 48V ファンタム電源を有効にします。(Emulation を有効にすると自動で ON)

コントロールパネルまたはフロントパネルコントロールを利用して、マイクプリアンプゲインとヘッドフォン出力音量を調整します。次に、使用しているチャンネルの「マイクアイコン」をクリックします。



これにより、「マイクエミュレーション」ウィンドウが開きます。ダイヤルをクリックして回し、マイクで使用可能なエミュレーションを選択します。Edge Duo または Edge Quadro を選択すると、これらのマイクが占有する入力自動的に「リンク」されることに注意してください。マイクエミュレーションを適用した状態で、ヘッドフォンでリアルタイムに音声を聞く必要があります。

## 録音のためのオーディオルーティング (To DAW)

コントロールパネルの [ROUTING] タブにリストされているオーディオソースは、色付きの数字ブロックを Thunderbolt™ 接続の場合、32ch の COMP REC、USB 接続の場合は 24ch の COMP REC ブロックとして利用でき、DAW における、入力 1～32 (Thunderbolt™) または入力 1～24 (USB) として表示されます。



これにより、「ドライ」および FX 処理されたオーディオを異なるトラックに同時に録音し、マルチトラックまたは 2 チャンネルステレオ形式で最大 4 つの個別のミックスを出力し、可能な限り低いレイテンシでコントロールパネルアプリケーションからすべてをモニターできます。

## マウス・キーボードショートカット

次の機能は、コントロールパネルのマウスとキーボードのショートカットからアクセスできます。

- 初期値に戻す (すべてのノブとフェーダー): ノブまたはフェーダーをダブルクリックします。
- ピークメーターをクリックすると「クリア」できます。
- テキストラベル / ゲイン値をダブルクリックすると、値を直接入力できます。
- パラメーター値を少しずつ調整 (すべてのノブとフェーダー): Ctrl (Windows) / Command (macOS) を押しながら
- コントロールパネルのタブの切り離し: 右クリック (Windows) / Command (macOS) キーを押しながらクリック
- プリセット 1-5 保存: プリセット 1-5 を Ctrl (Windows) / Command (macOS) を押しながらクリック

## Main View

メインビューは常に表示されますが、ミキサー1 では AuraVerb に置き換わります。

## 1. Function Strip



左から右へ次の機能が割り当てられています。

### On/Standby button

ハードウェアの ON / STANDBY ボタン。

### TBK

トークバックの ON/OFF ボタンとゲインフェーダー

### Clock Source

- OVEN - Oven-controlled crystal oscillator のこと (内部)
- WC – 外部クロックのサンプルレートに追従 (外部)
- S/PDIF – S/PDIF のサンプルレートに追従 (外部)
- ADAT (2x, 4x) – ADAT のサンプルレートに追従 (外部)
- USB – 内部クロックを使用しつつ、コンピュータとサンプルレートを同期します。

### Sample Rate

デバイスのサンプルレートを 32.0kHz～192kHz の間で設定するためのドロップダウンメニュー。デバイスのサンプルレートが DAW および OS の設定のサンプルレートと一致していることを確認してください。

### Lock

Orion Studio Synergy Core がクロックソースにロックされると、ロックインジケーターが点灯します。

### Devices

接続された Antelope Audio デバイスをシリアル番号別にリストしたドロップダウンメニュー。

**注意:** 単一のコントロールパネルからデバイスを切り替えることは可能ですが、このワークフローはあまり便利ではない場合があります。

## Settings Button (the ‘Gear’ icon)

歯車のアイコンをクリックすると設定ウィンドウを開きます。(説明は左から右、上から下)



### MONITOR A OUT TRIM

ドロップダウンメニューから、モニターA 出力の信号トリムレベルを設定できます。(dBu 単位)

### MONITOR B OUT TRIM

ドロップダウンメニューから、モニターB 出力の信号トリムレベルを設定できます。(dBu 単位)

### LINE OUT TRIM

ドロップダウンメニューからすべてのライン出力の信号トリムレベルを設定できます。(dBu 単位)

### PANNING LAW

0dB（なし）から-4.5dB の間でパンニングの法則補正を指定します。

モノラル信号が中央から左またはハードにパンされると、ラウドネスが最大 6.02 dB SPL 増加します。知覚されるラウドネスが同じままであることを確保するには、この増加を補償する必要があります。ここでは、補償量を dB で指定できます。

### BRIGHTNESS

フェーダーでフロントパネルディスプレイの明るさを調整します。

### MUTE

オシレーター1 の出力をミュートします。

### OSCILLATOR 1

ドロップダウンメニューからオシレーター1 テスト信号の周波数を選択します。

## **LEVEL**

オシレーター1 および 2 のテスト信号の出力レベルを選択します。(dBFS)

## **OSCILLATOR 2**

ドロップダウンメニューからオシレーター2 テスト信号の周波数を選択します。

## **MUTE**

オシレーター2 の出力をミュートします。

## **REAMP VOLUME**

REAMP 出力 1 および 2 の音量を調整します。(dB 単位)

## **LINE OUT VOLUME**

ライン出力の音量を調整します。(dB 単位)

## **TBK HP1**

クリックすると、Talkback マイク入力をヘッドフォン出力 1 にルーティングできます。

## **TBK HP2**

クリックすると、Talkback マイク入力をヘッドフォン出力 2 にルーティングできます。

## **TBK MON A**

クリックすると、Talkback マイク入力をモニターA 出力にルーティングできます。

## **TBK MON B**

クリックすると、Talkback マイク入力をモニターB 出力にルーティングできます。

## **DC COUPLED INPUTS**

クリックすると、アナログ入力を AC 結合から DC 結合に、またはその逆に切り替えができます。

## **BUFFER SIZE (SAMPLES)**

ドロップダウンメニューから ASIO バッファサイズを選択します。

## **USB STREAMING MODE**

ドロップダウンメニューから USB ストリーミングモードを選択します。オーディオの不具合、CPU の過負荷などが発生する場合は、さまざまなモードを試してください。

## **TB LATENCY MODE**

ドロップダウンメニューから Thunderbolt Latency モードを選択します。オーディオの不具合、CPU の過負荷などが発生する場合は、さまざまなモードを試してください。

**注意:** 「BUFFER SIZE」と「USB STREAMING」は、USB で接続された Windows ユーザー専用です。

コントロールパネルの右上のアイコン

### **Help button [?]**

ソフトウェアおよびハードウェアのバージョン情報を表示します。トラブルシューティングやカスタマーサポートへの連絡に役立ちます。

### **Minimize button [—]**

コントロールパネルを最小化します。

### **Close button [X]**

コントロールパネルを閉じます。

## 2. Input Tabs



入力ゲイン領域 PREAMP、ADAT IN、S/PDIF IN のコントロールセクション。選択した入力の調整ができます。

## 3. Output Volume Strip



左から右へ説明します。

### MON A

モニターA 出力のボリュームフェーダーとインジケーター。(dB 単位)

#### A button

クリックすると、モニターA 出力をミュート、またはミュート解除できます。

#### + button

クリックすると、モニターA および B 出力からの同時出力を有効または無効にできます。

#### B button

クリックすると、モニターB 出力をミュート、またはミュート解除できます。

### MON B

モニターB 出力のボリュームフェーダーとインジケーター。(dB 単位)

#### HP1 Volume Fader

ヘッドフォン出力 1 のボリュームフェーダーとインジケーター、スピーカアイコンはミュートボタン。

#### HP2 Volume Fader

ヘッドフォン出力 2 のボリュームフェーダーとインジケーター、スピーカアイコンはミュートボタン。

## 4. Input Gain

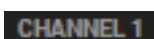
このエリアは、プリアンプ/コンボ、ADAT、および S/PDIF 入力の基本的なコントロールを提供します。

### PREAMP tab

このタブには、12 のプリアンプ/コンボ入力のコントロールが含まれています。



#### Text Label



ダブルクリックするとチャンネルの名前を変更できます。

## Gain Knob



ノブをクリックしながらドラッグするか、テキストラベル (内側中央) をダブルクリックして、入力ゲインを調整します。使用可能なゲイン範囲は次のとおりです。

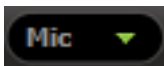
- Mic: 0dB ~ 75dB
- Line: -6dB ~ 20dB
- Hi-Z: 0dB ~ 40dB

## Mic Emulations



マイク記号をクリックして、「マイクエミュレーション」ウィンドウを開きます。「Mic」入力モードでかつ、入力 5~12 で使用できます。詳細については、「Edge&Verge マイクエミュレーション」の章に進んでください。

## Input Type



信号タイプをドロップメニューから選択します。:

- Mic (マイク入力)
- Line (ラインレベル入力)
- Hi-Z (ハイインピーダンス入力)
- Direct (直接 AD 入力)

注意:

- Hi-Z は、A1 から A4 のラベル付けされた 4 つのフロントパネル XLR /コンボ入力でのみ使用できます。
- Direct は、プリアンプ回路をハードバイパスし、受信信号を A/D 変換ステージに直接送ります。
- ダイレクト録音の利点は、プリアンプ回路をハードバイパスすることでダイナミックレンジが上がり、全高調波歪 (THD) が低下することです。

## Regular recording

Dynamic Range: -121 dB

THD: -106 dB

注意: 値は、Orion Studio Synergy Core マイクプリアンプの仕様を反映しています。

## Direct recording

Dynamic Range: 124 dB

THD + N: -112 dB

注意: 値は、Orion Studio Synergy Core A/D コンバーターの仕様を反映しています。

## Input Signal Strength Meter



入力信号レベルを視覚化します。過剰な入力ゲインで入力が赤い域「クリップ」に陥る場合、ゲインを減らして、もう一度試してください。

**注意:** ボーカルや楽器の録音用に、オーバードライブされたマイクプリアンプやミキサー入力のサウンドを楽しむ方もいます。試してみても安全ですが、やりすぎにご注意ください。



### 48V button

コンデンサーマイク用の 48V ファンタム電源を有効/無効にできます。



### Link button

隣接するチャンネルをペアでリンクします。1 つのチャンネルに加えられた変更は、隣接するチャンネルにもまったく同じ変更を適用します。



### Phase button

位相反転スイッチ。

## ADAT IN tab



このタブには、編集可能なテキストラベル、ゲイン調整ノブ、リンクボタン、信号強度メーターを備えた 16 個の ADAT デジタルオーディオ入力のコントロールが含まれています。すべてのチャンネルで利用可能な入力ゲイン範囲は -6dB ~ 12dB です。ADAT は S/MUX 上で実行されることに注意してください。

## S/PDIF IN tab



このタブには、編集可能なテキストラベル、ゲイン調整ノブ、リンクボタン、信号メーターを備えた 2 つの S/PDIF デジタルオーディオ入力のコントロールが含まれています。すべてのチャンネルで利用可能な入力ゲイン範囲は -6dB ~ 12dB です。



## 5. Presets



### PRESETS 1 - 5

5つのプリセットスロット。Ctrl または Command キーを押しながら 1~5 のボタンをクリックして、現在の情報をプリセットとして、そのスロットに保存します。番号をクリックすればプリセットをロード出来ます。

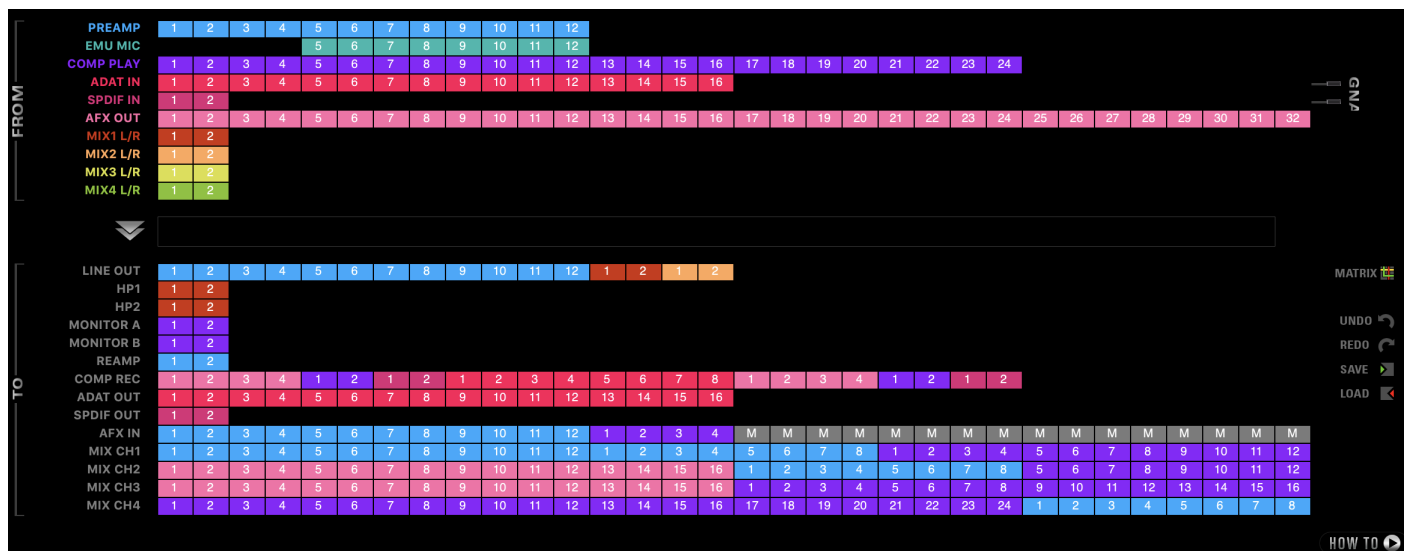
## SESSION



SESSION セクションと SAVE / LOAD ボタン。

セッションは、コントロールパネル構成全体の完全な「スナップショット」です。セッションを保存するときに、保存するコンポーネントを選択し、[Save As] ボタンからセッションファイルを保存して共有することができます。セッションをロードするときは、セッションファイルを参照し、ロードするコンポーネントを選択できます。

## Routing tab



このタブには、アナログおよびデジタルオーディオルーティングのルーティングマトリックスが含まれています。ルーティングマトリックスは行ベースです。各行には独自の色があり、最大数のチャンネルを持つ特定のオーディオインまたはアウトを表します。

ルーティングマトリックスは、From (ソース) と To (行き先) の2つのメインセクションに分かれています。色付きの数字ブロックをドラッグアンドドロップして、信号をルーティングします。

- 番号ブロックをクリックすると、現在ルーティングされている宛先を強調表示します。(灰色)
- 番号ブロックをダブルクリックすると、ルーティング名を変更できます。
- 色付きブロックを右クリック (または Ctrl を押しながらクリック) して、[Mute] を選択してチャンネルをミュートするか、[Mute All] を選択して行内のすべてのチャンネルをミュートできます。
- グリッドベースのビューが利用可能です。(マトリックス) [ガイドはこちら](#)
- 元に戻す / やり直し が可能です。
- Save / Load ボタンを使用すると、ルーティング設定を保存、ロードできます。(セッション全体ではありません)
- How-To ボタンは、ブラウザ上でチュートリアルビデオの YouTube プレイリストを表示します。

## ルーティング用語

### From セクション解説

#### PREAMP

この行は、12 のプリアンプ/コンボ入力のそれぞれを表します。

#### EMU MIC

この行は、マイクプリアンプ入力 5～12 を表し、マイクエミュレーションが受信マイクオーディオに適用されます。

次のような可能性が提供されます。

- 「PREAMP」列からのドライマイクオーディオと、DAW の個別のオーディオトラック上の「EMU MIC」列からのマイクエミュレーションオーディオの同時モニタリングと録音 – または Synergy Core FX の追加と追加なし信号。
- 複数のモニタリングミックスを設定します。レコーディングエンジニア向けの「ドライ」ミックスと、パフォーマンスアーティスト向けの「マイクエミュレーション」ミックス。すべてのミックスチャンネルで異なる FX チェーンを使用。詳細については、「Edge&Verge マイクエミュレーション」の章をご覧ください。

#### COMP PLAY

この行は、DAW 「出力 1～32」 (Thunderbolt™) または DAW 「出力 1～24」 (USB) を表します。**DAW からオーディオを受信する場所です。** DAW で新しいトラックを作成し、出力に一致する番号を割り当てます (例: DAW 「出力 1」 = 「COMP PLAY 1」)

**注意:** この行は、メディア再生、YouTube など、すべてのコンピューターオーディオも表します。

#### ADAT IN

この行は、それぞれ 8 チャンネルの 2 ポートにある最大 16 個の ADAT 光オーディオ入力を表します。ADAT は S/MUX 上で実行されることに注意してください。

#### S/PDIF IN

この行は、同軸 RCA ケーブルで受信した S/PDIF オーディオのステレオ 2 チャンネルを表します。

#### AFX OUT

AFX OUT 行「AFX」は「Antelope FX」の略であり、Synergy Core FX が適用された最大 32 のモノラルオーディオチャンネルを表します。

#### Low Latency Mixer Outputs

「MIX1 L/R」～「MIX4 L/R」行は、「ミキサー」タブにある 4 つのソフトウェアミキサーからの各チャンネルのマスターアウト、ステレオ 2ch 出力を表します。

### LINE OUT

この行は、2つの D-Sub 25 コネクタ経由の 16 のライン出力を表します。

### HP1

この行は、ヘッドフォン出力 1 を 2つのモノラルとして表しています。(ステレオ L/R)

### HP2

この行は、ヘッドフォン出力 2 を 2つのモノラルとして表しています。(ステレオ L/R)

### MONITOR A

この行は、モニターA 出力を 2つのモノラルとして表しています。(ステレオ L/R)

### MONITOR B

この行は、モニターB 出力を 2つのモノラルとして表しています。(ステレオ L/R)

### REAMP

この行は、ギターアンプやその他の適切な機器を介してリアンプするための DI オーディオトラックの送信に使用される 2つのモノラル出力を表しています。リアンプの詳細については、「リアンプ」の章をご覧ください。

### COMP REC

この行は、DAW 入力 1~32 (Thunderbolt™) または DAW 入力 1~24 (USB) を表します。**録音のために DAW にオーディオを送信する場所です。** DAW で新しいトラックを作成し、一致する番号を入力に割り当てます。(例: 「COMP REC 1」 = DAW 「入力 1」)

### ADAT OUT

この行を使用すると、最大 16 のモノラルオーディオチャンネルを ADAT 出力にルーティングできます。(それぞれ 8 モノラルオーディオチャンネルの 2つのポート) ADAT は S/MUX 上で実行されることに注意してください。

### S/PDIF OUT

この行は、同軸 RCA ケーブルで送信する S/PDIF オーディオのステレオ 2 チャンネルを表します。

### AFX IN

AFX IN 行「AFX」は「Antelope FX」の略であり、オーディオを Synergy Core FX にルーティングできます。サンプルレートに関係なく、最大 32 のモノチャンネルをルーティングし、それぞれに最大 8 つのエフェクトをスタックできます。Synergy Core FX は [EFFECTS] タブにあります。

### MIX CH1 - CH4

[MIXER] タブには、それぞれ 32 の入力を持つ 4つの低遅延仮想ミキサーがあります。これらの行により、オーディオをミキサーに入力できます。

## Mixer tab



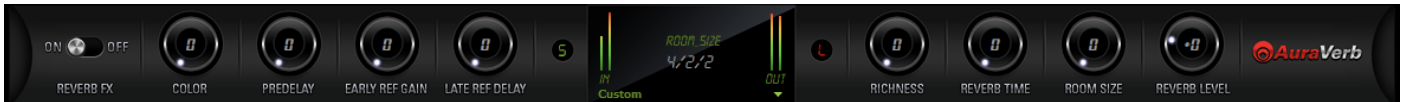
[ミキサー] タブには、4 つの 32 チャンネル仮想ミキサーがあります。各チャンネルには、パン、ボリューム、ソロ、およびリンクコントロールとメーターが装備されています。マスターチャンネルには音量とミュートのコントロールがあります。

### 制限事項

- グループ化 / バス / サブミキシング機能はありませんが、4 つの本格的なミキサーには、メインミックスと一緒にサブミックスをセットアップするための十分なスペースがあります。
- 技術的な理由により、現時点ではミキサー内でボリュームオートメーションを提供することはできません。「AFX2DAW」を使用すると、DAW で Synergy Core FX の自動化が可能になります。
- MIDI コントロールはサポートされていません。

ミキサー1 には AuraVerb がモニター用のリバーブ目的でセンドエフェクトとして使用できます。オーディオチャンネルの[SEND] ノブを回して、リバーブを有効にできます。それ以外は、4 つのミキサーは同じです

## AuraVerb



AuraVerb は、特別な新しいアプローチと独自のアルゴリズムを使用して、豊かさと色を提供します。リバーブには、8 つの異なるコントロールがあり、さらに、Grammy 受賞歴のあるオーディオエンジニアおよびプロデューサーの Brian Vibberts による 24 のプリセットがあります。

### Color

カラーコントロールを使用すると、リバーブの全体的なトーンを調整できます。「0」では、作成されたスペースは暗く、緑豊かなカーペット敷きのような領域になります。「100」では、リバーブが最も明るくなり、リードボーカルに「ビンテージリバーブ特有のシズル音」を加えることができます。

### PreDelay

ほとんどのリバーブには共通のプリディレイパラメータがあります。これを使用すると、ソースとリバーブの開始の間に少しのスペースを作成できます。これは、リバーブの発生するタイミングにディレイを適応することにより、未処理の信号よりも後ろにリバーブ信号を配置するために使用されます。

このための自然な設定は、環境のサイズに基づいており、範囲は 0~32 ミリ秒です。曲のテンポや曲の劇的なタイミングに関してこのパラメーターを微調整すると、ミックス内のリバーブの感触を設定するのに役立ちます。

### Early Reflection Gain

これは、すべての初期反射のリニアゲイン値です。これらの反射は、低いレベルに設定すると知覚的に直接音とグループ化され、増幅するとトラックをうまく厚くすることができます。

### Late Reflection Delay

とりわけ、AuraVerb は仮想空間の側壁と天井からの反射エネルギーを計算します。Late Reflection Delay は、これらの反射バーストの遅延を制御し、エコーを作成するか、シミュレートされた音響空間の空間的印象をサポートします。

### Richness

リッチネスは、リバーブの包み込みとニュアンスの減衰の複雑さを制御します。「0」では、減衰が少なくなり、減衰が明るくなります。この音は軽いか、風通しが良い音ですが、豊かさを増すことで、音に広がり感を加え、低周波数のリバーブ時間をスムーズに増やすことができます。

### Reverb Time & Room Size

Reverb Time は減衰の長さを制御し、Room Size は仮想空間の寸法を増加させます。知覚される減衰時間は、高周波数コンテンツを多く含むソースのリッチネスとカラーの影響も受けます。

一般的に、スペースのサイズが大きくなると、リバーブ時間も長くなります。

リバーブ時間を 50% に設定すると、すべての部屋のサイズで自然な響きの尾が得られます。面白い大きなスペースや微妙なアンビエンスリバーブは、[Room Size] パラメーターに対してリバーブタイムを異常に高く、または異常に低く設定することで作成できます。



## Output Level

これはリバーブの出力レベルコントロールです。AuraVerb の入力 は Mixer 1 のチャンネルの Send ノブに割り当てられているため、Send コントロールのチャンネルボリュームレベルのバランスを取り、出力レベルを使用してマスターバスのリバーブの量を調整することをお勧めします。

## REVERB FX ON/OFF Switch

AuraVerb を有効、または無効にできます。



## Preset Manager

プリセットマネージャーを使用すると、リバーブプリセットを保存およびロードできます。ドロップダウンメニューを使用して、プリセットを選択します。「S」ボタンを使用してプリセットを保存します。「L」ボタンを使用してプリセットをロードします。

## Effects tab

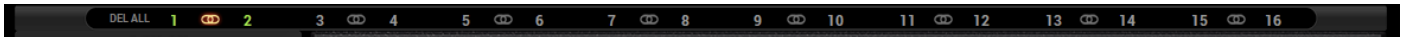


[EFFECTS] タブでは、サンプルレートに関係なく、合計 32 のチャンネルストリップと最大 256 の FX インスタンスに対して、モノラルオーディオチャンネルごとに最大 8 つの Synergy Core エフェクトを適用できます。

注意: AuraVerb は、ミキサー1 のセンドエフェクトとしてのみ使用できます。

## FX Basics

- [ROUTING] タブの TO 「AFX IN」 行に音声をルーティングします。
- 作業する AFX 入力 (またはリンクペア) をクリックします。



- 「リンク」 ボタンは、入力の各ペアで使用できます。2つの入力をリンクすると、まったく同じ FX 処理が両方に適用されます。入力およびリンクされた入力の名前は、左側の [Preset] ドロップダウンメニューのすぐ上に表示されます。
- 「DEL ALL」 ボタンは、すべてのオーディオチャンネルのすべての FX ラックをクリアします。
- 「ADD NEW EFFEC」 ドロップダウンメニューをクリックして、効果を選択して追加します。それらのインスタンスは、右側の FX ラックに表示されます。左側のリストでは、ドラッグして並べ替えることができます。
- 「SAVE」 ボタンと 「LOAD」 ボタンを使用して、FX チェーンを保存できます。
- 「BP ALL」 ボタンを使用して、現在のチャンネルのすべての FX をバイパスできます。
- 左側の各エフェクトの横には、個別の 「BP」 (バイパス) ボタンがあります。
- Ctrl (Windows) または Command (Mac) を押しながらドラッグして、FX パラメーターを少しずつ調整できます。

### 注意:

エフェクトのユーザズマニュアルは [こちら](#) をご参考ください。

- Antelope Audio AFX2DAW プラグインにより、DAW 内で Synergy Core FX を使用できます。詳細については、[こちら](#) をクリックしてください。



## **FX List**

Orion Studio Synergy Core には、50 個の Synergy Core FX のライブラリが付属しています。

### **MIC PREAMPS**

1. Gyraf Gyratec IX
2. BA-31

### **GUITAR AMPS**

3. Plexi 59 (UK)
4. Bass SuperTube VR
5. Darkface 65 (US)
6. Top30 (UK) Bright
7. Tweed Deluxe (US)
8. Overange 120 (UK)
9. BurnSphere (DE) Lead
10. Marcus II (US) Lead
11. Modern (US) CH3
12. Rock 75 (UK)
13. Rock 22.10 (UK)

### **GUITAR CABINETS**

14. Darkface 65 2x12
15. Top30 2x12
16. Modern 4x12
17. Green 2x12
18. Vintage 4x12
19. Green 4x12
20. Caliper 50 1x10
21. Bluelux 1x12
22. Clst 1x12
23. England 4x12
24. Bass Tube 1x15

### **VINTAGE COMPRESSORS & LIMITERS**

25. VCA160 (Compressor / Limiter)
26. Stay-Levin (Tube Compressor)
27. FET-A76 (FET Compressor)
28. X903 (Compressor / Limiter)
29. ALT-436C (Tube Compressor)
30. FET-A78 (FET Compressor / Limiter)
31. SMT-100A (Tube Compressor)

## VINTAGE EQs

- 32. VEQ-1A (Tube Equalizer)
- 33. VMEQ-5 (Tube Mid-Range Equalizer)
- 34. BAE-1023 (3-band Vintage EQ)
- 35. NEU-PEV (Passive Vintage EQ)
- 36. NEU-W492 (5-band Vintage EQ)
- 37. NEU-W495 (3-band Vintage Mastering EQ)
- 38. VEQ-4K BROWN (Legendary Vintage EQ)
- 39. VEQ-4K ORANGE (Legendary Vintage EQ)
- 40. VEQ-4K PINK (Legendary Vintage EQ)
- 41. VEQ-STU 089 (Vintage EQ)
- 42. VEQ-STU 169 (Vintage EQ)
- 43. VEQ-STU 900 (Vintage EQ)
- 44. VEQ-HLF (Passive High/Low Filter)

## REVERB

- 45. AuraVerb

## UTILITY EFFECTS

- 46. PowerFFC (Compressor)
- 47. Power EX (Expander)
- 48. Power Gate (Gate)
- 49. Master De-Esser (De-Esser)
- 50. Clear Q (Parametric EQ)

More information about each effect can be found [here](#). Additional FX can be purchased from the Antelope Audio website.

## Guitar Amps & Cabs

Among everything else it does, the Orion Studio Synergy Core rocks! A suite of 11 guitar amps and matching cabinets lets you monitor and record the roar of your electric guitar in real-time. There's a bass rig in there too, so plug-in and get slappin'! If you don't play guitar, but like the sound of cooked-up tubes and speaker cabinets pushing air, route any audio into these bad boys and check what happens!

### Getting Started



Guitar amps and cabs are used like almost any other Synergy Core effect. Here are the basics:

1. Connect your electric guitar or bass to one of the four preamp/combo inputs on the device's front panel using a standard 1/4-inch TS instrument cable.
2. Open the Control Panel application and head to the 'PREAMPS' tab. Click the drop-down menu for the relevant input and choose 'Hi-Z'. Adjust input gain as you play the instrument, careful not to run the meter into the red.

3. Enter the 'Routing' tab and drag the colored number block corresponding to your 'PREAMP' input onto a block from the row labeled 'AFX IN'.
4. Drag the 'AFX OUT' block that corresponds to your 'AFX IN' block (same number) onto the output(s) you want to monitor and record from.
5. Enter the 'Effects' tab. Click the input which corresponds to the 'AFX IN' block. Click the 'ADD NEW EFFECT' button to choose an amp first, then click again and choose a cabinet. Here's a textbook California-style heavy metal rig, for example:



While the guitar amps don't really need an explanation, the cabinet module is worth examining:

- Change the cabinet model anytime from the 'Cabinet' drop-down menu.
  - Change your cabinet's mics from the 'Mic A' and 'Mic B' drop-down menus. Click the adjacent 'Phase' button if your choice of microphones results in phasing issues.
  - Click and drag the virtual microphones to adjust their vertical and horizontal positioning.
  - Click and turn the 'Mic A' and 'Mic B' knobs to dial-in the amount of signal you want from each microphone.
  - Click and turn the 'Rear Mic' knob to mix-in signal from an additional mic behind the cabinet.
  - Click and turn the '45-degree Mic' knob to mix-in signal from an additional mic positioned at a 45-degree angle from a speaker cone.
  - Click the 'ReSPiRe' button to hear some cab sim mojo courtesy of our friends from [Overloud](#). In their own words, the ReSPiRe technology lets you switch between the 'real' response of the cabinet and a processed version optimized to fit into a mix and avoid frequency overlap with the other instruments.
  - Click the 'HPF' button to engage a preset high-pass filter (tames excessive low end).
  - Click the 'LPF' button to engage a preset low-pass filter (tames harsh or shrill-sounding highs).
  - Click the 'BP' button to bypass the cab sim.
6. If you want to take the guitar sound into your DAW for recording and additional processing, enter the 'Routing' tab and drag the corresponding 'AFX OUT' block onto a block labeled 'COMP REC'. Setup the rest of your routing so you are recording from the 'COMP REC' output (e.g. 'COMP REC' 1 = DAW 'Input 1') and monitoring from the DAW instead of the Control Panel to prevent 'duplex' monitoring.

**Note:** You can disable the Synergy Core cab sim and use custom guitar cabinet IRs in your DAW with your preferred IR Loader.

## Re-amping

Re-amping is the practice of running entire guitar performances, recorded in the form of completely 'uncolored' signal from the instrument's pickups, through all kinds of guitar amplification and recording equipment. This way, guitar performances can be tightly edited prior to amplifying, and professionally recorded in conditions that are impractical or out of the player's reach.

Prior to pro audio manufacturers turning their attention onto the phenomenon, re-amping was usually accomplished using standard line outputs with Direct Injection (DI) boxes attenuating the signal from line-level to instrument-level accepted by guitar amplifiers. However, not all DI boxes are built equal, and subpar design would inevitably result in unflattering coloration and signal degradation. And then there were the adventurers who ran their line outs straight into the amplifier, attenuating the signal from the DAW's volume faders hoping no one gets hurt...

Luckily, we live in a more civilized age. A typical workflow for re-amping with the Orion Studio Synergy Core would be:

1. Connect the REAMP outputs to your guitar equipment's inputs using standard 1/4-inch instrument cables.
2. Place your guitar DIs onto tracks in your DAW and assign them to Outputs 1 – 32 (Thunderbolt™) or Outputs 1 – 24 (USB). These outputs send audio to the 'COMP PLAY' channels in the Control Panel's Routing Matrix.
3. Head to the 'Routing' tab and route up to two 'COMP PLAY' channels into the 'REAMP' outputs.
4. Next, route the inputs you will be recording from into the 'COMP REC' channels. Set up DAW tracks to record audio from them - e.g. 'COMP REC' 1 = DAW 'Input 1'.
5. Hit 'Play' and you should be hearing your performance through your guitar rig. Shape your tone and start recording when you are ready.

### Notes:

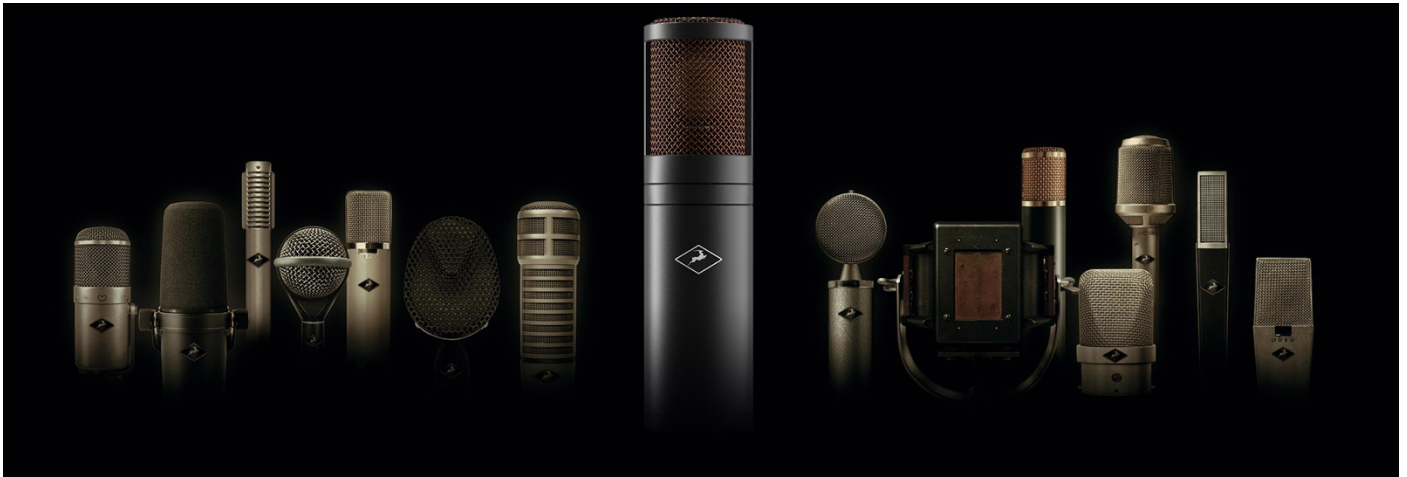
- Level faders for the REAMP outputs are available in the Control Panel application's 'Settings Window' (the 'Gear' symbol). Attenuate the signal if you are overdriving the amplifier's front end.
- It's possible to use the REAMP outputs as Sends for external equipment, but we cannot recommend this unless said equipment has preamps to amplify the very quiet instrument-level signal. You are better off using the insert patch points on the Orion Studio Synergy Core's rear panel for Send/Return configurations.

## Software re-amping

You can re-amp DI guitar tracks through the Synergy Core amps & cabs as well:

1. Open your DAW. Place your DI on a track and assign it to one of Outputs 1 – 32 (Thunderbolt™) or Outputs 1 – 24 (USB). Remember: DAW Outputs = 'COMP PLAY' inputs.
2. Open the Control Panel. Enter the 'Routing' tab and drag the 'COMP PLAY' block onto an 'AFX IN' block.
3. Enter the 'Effects' tab and click the channel you want to work on.
4. Stack your amps, cabs and FX by clicking the 'ADD NEW EFFECT' button.
5. Hit 'Play' in your DAW's transport controls to hear the sound as you shape your tone.
6. If you want to record the result, route the corresponding 'AFX OUT' block onto an available 'COMP REC' output and record from it in your DAW.

## Edge & Verge mic emulations



Edge & Verge mic emulations are available on preamp/combo inputs 5 – 12. They are intended for use with the Antelope Audio Edge & Verge modeling microphones only. We cannot guarantee optimal (or even usable) results with other microphones.

Before attempting to use mic emulations, make sure of the following:

1. The mic emulations for your modeling microphone are installed from the ‘Software’ tab in the Antelope Launcher. Install them if they are not.
2. The installed mic emulation bundles are assigned to your Orion Studio Synergy Core.

## Getting Started

Mic emulations are accessed by clicking the tiny ‘Mic’ symbol, seen on inputs 5 – 12 in the ‘PREAMPS’ tab when they are set to ‘Mic’ from the drop-down menu:



## Gain Calibration

It's a good idea to connect your mic(s) now and calibrate preamp gain before you proceed. To do this, switch the input(s) occupied by your mic(s) to ‘Mic’ from the drop-down menu and activate 48V phantom power. Click and turn the Gain knobs or double-click the text fields and enter values from the keyboard.

Gain adjustment for the Edge Solo and Verge is straightforward, but the Edge Duo and Edge Quadro are multi-membrane microphones. There may be differences in the input signal strength from each membrane, which may have to be compensated for with individual gain adjustments.

Note that engaging mic emulations for Edge Duo and Edge Quadro automatically ‘links’ their input channels, thus individual gain adjustments per input are not possible while using their mic emulations.

## Using Mic Emulations

In the ‘Mic Emulations’ window, click and rotate the dial to access the emulations available for your modeling microphone:



Following is a guide to using the mic emulations for each Antelope Audio modeling microphone:

### Edge Solo



### Edge Solo Mic Emulations Window

The following functionality is available:

- Choose mic emulations from the drop-down menu on the right.
- Click and turn the 'Phase Invert' dial to flip the microphone's polarity.
- Click and drag the '48V' switch to activate or turn off phantom power.

### Recording and Monitoring Edge Solo

Edge Solo is a single-membrane condenser microphone. This means the microphone will occupy one physical mic preamp input, one block in the Routing Matrix 'PREAMP' row, and one block in the 'MIC EMU' row.

Edge Solo mic emulations work on a single input audio channel. Recording and monitoring both 'dry' and 'mic emulation' audio means dealing with two mono tracks.

- Route the 'PREAMP' input for Edge Solo to your desired outputs to monitor 'dry' audio. Route to a 'COMP REC' block to record from the corresponding input in your DAW.



- Route the 'EMU MIC' output for Edge Solo (same number as the 'PREAMP' input) to your desired outputs to monitor 'mic emulation' audio. Route to a 'COMP REC' block to record from the corresponding input in your DAW.
- Route 'PREAMP' and 'EMU MIC' blocks to your desired outputs and 'COMP REC' channels to monitor and record both 'dry' and 'mic emulation' audio.

For more information about Edge Solo, visit its [product page](#).

## Edge Duo



Note to owners of the legacy 'Edge' modeling microphone: 'Edge' and 'Edge Duo' have nearly identical hardware, so feel free to use the 'Edge Duo' emulations with your legacy 'Edge' mic.

### Edge Duo Mic Emulations Window



The following functionality is available:

- Choose mic emulations from the drop-down menu in the middle.



- Click and turn the 'Phase Invert' dial to flip the microphone's polarity.
- Click and drag the '48V' switch to activate or turn off phantom power.
- Click and turn the 'Channel Swap' dial to swap the Edge Duo inputs.
- Click and turn the 'Pattern' knob to adjust the polar pattern. Note that some mic models have fixed or limited polar pattern adjustment.

## **Recording and Monitoring Edge Duo**

Edge Duo is a dual-membrane condenser microphone – it has one capsule with dual membranes and connects with an Y-XLR cable (included), one XLR connector for each membrane. The Left (white) connector is the front membrane, the Right (red) is for the rear membrane.

The microphone occupies two physical mic preamp inputs, two blocks in the Routing Matrix 'PREAMP' row, and two blocks in the 'EMU MIC' row.

**Note:** You can use Edge Duo as a single-membrane condenser mic by disconnecting one of the XLR connectors. In this case, the mic emulations will be visible but they won't function correctly, you cannot swap inputs and you cannot adjust polar pattern.

### **Recording and monitoring Edge Duo as a single-membrane condenser mic**

Route the 'PREAMP' input for Edge Duo to your desired outputs to monitor 'dry' audio. Route to a 'COMP REC' block to record from the corresponding input in your DAW.

### **Recording and monitoring Edge Duo as a dual-membrane condenser mic**

In this case, you will record and monitor two concurrent mono inputs, one coming from each membrane. They will sound slightly different in tone and volume, due to the physical distance between the membranes and the performer. You may have to compensate with individual gain adjustments for each membrane.

Route the 'PREAMP' inputs occupied by Edge Duo to your desired outputs to monitor 'dry' audio. Route them to 'COMP REC' blocks to record from the corresponding inputs in your DAW.

### **Recording and monitoring Edge Duo as a modeling microphone**

Make sure that 'Edge Duo' mic emulations are enabled. Route the 'MIC EMU' inputs corresponding to the 'PREAMP' inputs occupied by Edge Duo to your desired outputs for monitoring and the 'COMP REC' blocks for DAW recording.

### **Recording and monitoring 'dry' and 'mic emulation' audio simultaneously**

With the Edge Duo, monitoring and recording 'dry' and 'mic emulation' audio simultaneously means handling four concurrent mono signals – two 'dry' tracks and two 'mic emulation' tracks. 'Dry' audio comes from the 'PREAMP' inputs, and 'Mic Emulation' audio comes from the 'MIC EMU' outputs. Route them anywhere you want in the Routing Matrix.

For more information about Edge Duo, visit its [product page](#).

## Edge Quadro



### Connecting Edge Quadro

Edge Quadro is a quad-membrane condenser microphone – it has two heads, each with dual membranes. The Top head rotates 360-degrees, enabling stereo recording techniques such as M/S, X/Y, Blumlein, and even 3D sound. Therefore, the microphone is bundled with a pair of Y-XLR cables. Their Left (White) connectors are for the front membranes, and their Right (red) connectors are for the rear membranes.

However, each cable is designated for either the Top or Bottom head, and labeled accordingly – T (Top) or B (Bottom). The inputs on the microphone are labeled too, letting you know where each cable needs to be connected.

There's a bevy of options for connecting Edge Quadro to your Orion Studio Synergy Core:

- As a single-membrane (rotatable) condenser mic. Connect just one XLR from the Top (rotatable) or Bottom head using the corresponding cable. The possible configurations are:

1. Top Head – Front Membrane.
2. Top Head – Rear Membrane.
3. Bottom Head – Front Membrane.
4. Bottom Head – Rear Membrane.

- As a dual-membrane (rotatable) condenser mic. Connect two XLRs from either (or both) the Top and Bottom heads with the corresponding cables. The possible configurations are:

1. Top Head – Front and Rear Membranes.
2. Bottom Head – Front and Rear Membranes.
3. Top Head – Front Membrane. Bottom Head – Front Membrane.
4. Top Head – Front Membrane. Bottom Head – Rear Membrane.

5. Top Head – Rear Membrane. Bottom Head – Front Membrane.

6. Top Head – Rear Membrane. Bottom Head – Rear Membrane.

- As a quad-membrane rotatable condenser microphone. Connect all XLRs from both heads with the corresponding cables. This is the only option for using the Edge Quadro mic emulations.

### **Edge Quadro Mic Emulations Window**

Edge Quadro and Edge Duo mic emulations are identical, except for the ability to apply two different mic emulations in unison - one for each head – complete with two different polar patterns that are also swappable. All in all, the functionality is the same, but with two mic emulation selectors and two polar pattern changers.

### **Monitoring and recording Edge Quadro**

Taking full advantage of the Edge Quadro's 360-degree recording and dual-emulation capabilities means the microphone will occupy four physical mic preamp inputs, four blocks in the Routing Matrix 'PREAMP' row, and four blocks in the 'MIC EMU' row.

Monitoring and recording 'dry' and 'mic emulation' audio simultaneously with the Edge Quadro means handling eight concurrent mono tracks – two 'dry' tracks from its Top head, two 'dry' tracks from its Bottom head, two 'mic emulation 1' tracks and two 'mic emulation 2' tracks.

With so many signals available, the routing and processing possibilities are extensive. Put the manual down and explore your skills and creativity.

For more information about Edge Quadro, visit its [product page](#).



Verge is a small-diaphragm condenser microphone that's as simple to use as the Edge Solo. Its dimensions and ability to handle high sound pressure levels make it a better fit for positioning in tight spaces and recording very loud sources, such as drum kits.

### Verge Mic Emulations Window

The following functionality is available:

- Choose mic emulations from the drop-down menu on the right.
- Click and turn the 'Phase Invert' dial to flip the microphone's polarity.
- Click and drag the '48V' switch to activate or turn off phantom power.

### Recording and Monitoring Verge

Verge is a single-membrane, small-diaphragm condenser microphone. This means the microphone will occupy one physical mic preamp input, one block in the Routing Matrix 'PREAMP' row and one block in the 'MIC EMU' row.

Verge mic emulations work on a single input audio channel. Recording and monitoring both 'dry' and 'mic emulation' audio means dealing with two mono tracks simultaneously.

- Route the 'PREAMP' input for Verge to your desired outputs to monitor 'dry' audio. Route to a 'COMP REC' block to record from the corresponding input in your DAW.
- Route the 'EMU MIC' output for Verge (same number as the 'PREAMP' input) to your desired outputs to monitor 'mic emulation' audio. Route to a 'COMP REC' row to record from the corresponding input in your DAW.
- Route 'PREAMP' and 'EMU MIC' blocks to your desired outputs and 'COMP REC' inputs to monitor and record both 'dry' and 'mic emulation' audio.

For more information about Verge, visit its [product page](#).

## AFX2DAW

Available as a separate purchase, AFX2DAW is a bridge plug-in for using Synergy Core FX as inserts in your DAW. All Synergy Core FX processing and I/O audio streaming activity is handled by the DSP and FPGA processors in your interface. AFX2DAW provides a more immediate workflow with the added bonus of Synergy Core FX automation in your DAW, which isn't available otherwise.

At the time of writing, AFX2DAW is supported only on Mac computers via Thunderbolt™. A Windows version is under development.

[Click here](#) to learn more and purchase AFX2DAW.

### Setting up AFX2DAW

After purchasing AFX2DAW, you will receive a Claim Code at the e-mail address you used to register your Antelope Audio user account.

**Note:** If the e-mail doesn't seem to arrive in your inbox, please check your 'Spam' and 'Junk' folders.

1. Log-in to [antelopeaudio.com](https://antelopeaudio.com) and head to the 'Claim Features' page to enter your Claim Code.
2. Open Antelope Launcher and click the 'Software' button. Download and install the latest version of 'AFX2DAW'.
3. Click the 'Devices' button and launch the Orion Studio Synergy Core Control Panel.
4. Click the '?' button, then click 'ADMINISTRATION'. Log-in with your Antelope Audio account information and click 'Continue'.
5. Choose 'Register device or assign features' and follow the on-screen instructions to assign AFX2DAW to your Orion Studio Synergy Core.
6. Launch your DAW and load an instance of AFX2DAW on a mono or stereo track. The plug-in behaves almost exactly like the Control Panel 'Effects' tab. However, you no longer have to choose the channel you are working on because AFX2DAW binds to the track it's loaded on.



The following functionality is available:

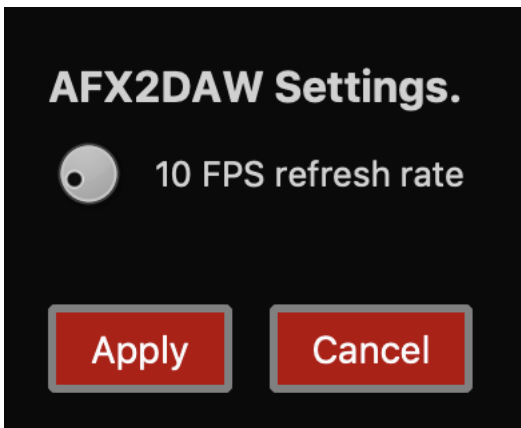
- Click the 'ADD NEW EFFECT' drop-down menu to choose and add effects. Their instances will appear in the FX Rack to the right. The list on the left lets you click and drag to re-order.

- Use the 'SAVE' and 'LOAD' buttons to store FX chains.
- Use the 'BP ALL' and 'DEL ALL' buttons to bypass or clear all FX currently in the rack.
- Use the drop-down menu below these buttons to load presets.
- Individual 'BP' (bypass) buttons are available next to each effect on the left side.
- Command-click and drag on an FX parameter to adjust it in smaller increments.

7. You will notice that a new instance of the Orion Studio Synergy Core Control Panel has been loaded in the background. The 'Routing' tab now features an 'AFX2DAW' button immediately above the 'MATRIX' button.



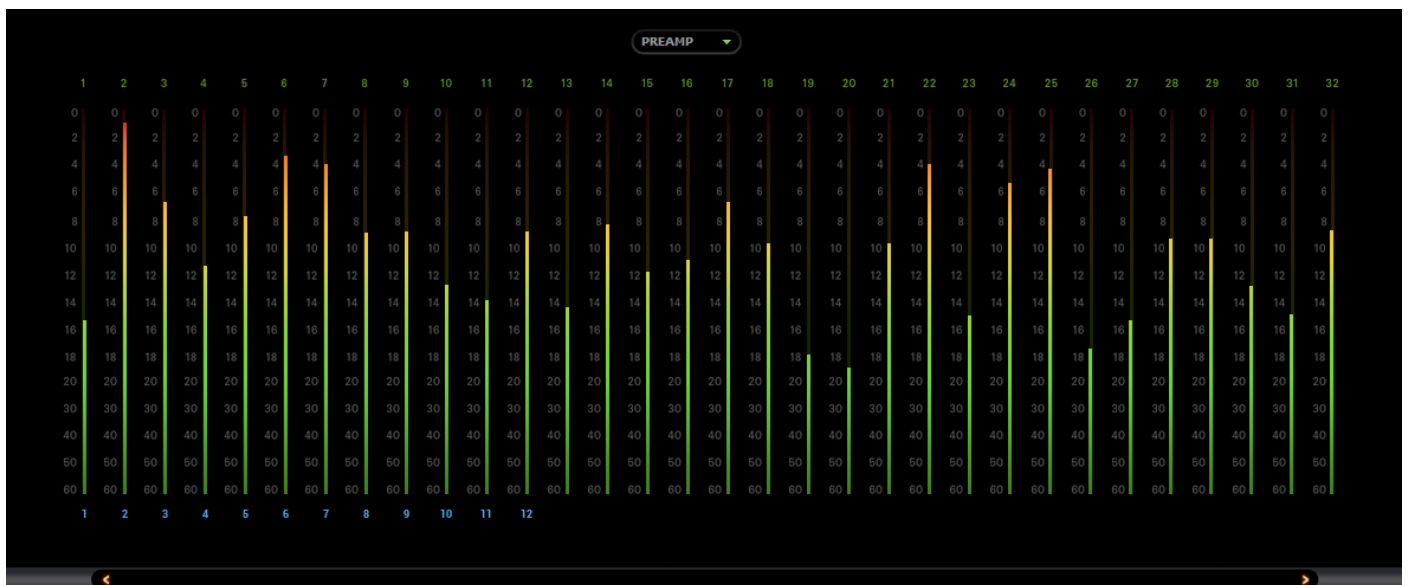
Click this button and the following window will appear:



Click and drag the FPS refresh rate knob to set the frame rate for the peak meter animations of FX loaded in AFX2DAW. Increasing the frame rate results in smoother animation, but comes at the cost of CPU power. Click 'Apply' to store the setting or 'Cancel' to go back.

**Note:** Closing all open AFX2DAW windows in your DAW session eliminates the use of CPU power to animate peak meter movement, as such is no longer being rendered on or off-screen.

## Meters tab



The Meters tab provides up to 32 individual peak meters for each row from the '[Routing Matrix - Terminology](#)' chapter, selectable via the drop-down menu.

## 7. 高度な技術方法

### Use the Orion Studio Synergy Core as a Master clock

We recommend taking advantage of the Orion Studio Synergy Core's highly stable and musical clocking, provided by an oven-controlled crystal oscillator and proprietary 64-bit algorithms (Acoustically Focused Clocking & Jitter Management) to generate timing reference for other digital audio devices in your setup. This is done in a Master - Slave arrangement where the Master device "clocks" the Slave device with its timing reference signal.

To set up the Orion Studio Synergy Core as a Master clock, connect Word Clock Out to the Slave device's Word Clock In using a standard BNC cable. Orion Studio does not require any specific setup, but the receiving device might require modifying its settings to act as a Slave.

Further reading:

- For a primer on digital clocking and jitter, read [this article](#). More in-depth information can be [found here](#).
- [This interview](#) is also very illuminating.

### Send and receive CV (Control Voltage) commands to analog synthesizers

At the time of its release, Orion Studio Synergy Core appears to be the sole professional audio interface to feature complete DC-coupled analog I/O. This makes it capable of both sending and receiving CV (Control Voltage) commands to analog synthesizers.

CV is especially prominent in the realm of 'modular' analog synths, especially those comprised of modules made in the exceedingly popular Eurorack format. The individual modules (e.g. VCO, VCA, VCF, LFO, ADSR) within such systems communicate primarily through Direct Current (DC) patch points as opposed to Alternating Current (AC), with control voltage carried over patch cables. That's because AC-coupling filters out ultra-low frequencies, including the types of sustained voltage used in modular synthesis.

Eurorack owners are fond of integrating their modular systems with Ableton Live. The free [CV Tools](#) extension makes it possible to send and receive CV commands as if they were regular audio streams inside the DAW, which is a particularly straightforward workflow.



The Orion Studio Synergy Core's wealth of analog I/O, all DC-coupled, provides ample opportunity for controlling analog synths. Through the 'Routing' tab in the Control Panel application, Ableton Live can access 12 inputs and 40 outputs for a total of 52 CV-ready channels:

- The 12 preamp/combo inputs. Make sure 'DC COUPLED INPUTS' is active in the Control Panel's Settings Window, use the Line or Direct settings and start at unity gain (0dB) for each channel.
- The 2 REAMP outputs.
- The Monitor A L/R and Monitor B L/R outputs.
- The 16 line outputs on DB-25 breakout cables.
- The Headphone 1 and Headphone 2 outputs.

#### **How to get started:**

1. Bring the audio output from your Eurorack modular down to line-level using a dedicated output module.
2. Connect your modules to the Orion Studio Synergy Core.
3. Enter the Control Panel 'Routing' tab. Route the I/O channels you occupied into the 'COMP REC' row.
4. Launch Ableton Live and set up your project accordingly.

#### **Safety precautions:**

1. Make sure to prevent excessive output volume from the Orion Studio Synergy Core and Ableton Live.
2. Never send CV to your speakers.
3. Bring any Trigger and Gate modules' output down to line-level (about 1v max).

For help with setting up Ableton Live, visit the company's [Knowledge Base](#).

## **8. Customer Support Information**

Antelope Audio Customer Support can be reached by the following means:

#### **Online**

Visit [support.antelopeaudio.com](https://support.antelopeaudio.com)

#### **Phone**

US time: 12AM (midnight) – 8PM (CST), Monday – Friday

US Phone Number: (916) 238-1643

European time: 6AM – 2AM (GMT), Monday – Friday.

UK Phone Number: +44 1925933423

#### **Live Chat**

US time: 12AM (midnight) – 2PM (CST), Monday – Friday

European time: 6AM – 8PM (GMT), Monday – Friday.

**Note:** If you're trying to reach us outside working hours, we advise you to file a ticket in our customer support system or leave a voice message.

#### **Additional Resources**

- The [Antelope Audio YouTube channel](#) is home to various tutorial videos and endorser content which you may find helpful and inspiring.
- The [Antelope Audio Users](#) Facebook group lets you interact with fellow users and some of our employees. Note, however, that it is not meant to be a support group. Please contact our customer support team for such inquiries.
- The [Knowledge Base](#) in our Customer Support section is an often-overlooked source of troubleshooting information, answers to commonly asked questions and Antelope know-how.

## 9. My Antelope Audio product isn't working. What should I do?

If you can't find a solution on your own, please get in touch with us so we check if you are having a hardware-related issue. If this is the case, we'll guide you through the repair process. If the product should be returned, a RMA number will be issued so we can begin the procedure.

### What's an RMA number?

Issuing a RMA (Return Merchandise Authorization) number is required for any factory service or repair procedure. Please, don't attempt to send us your device without receiving a RMA number first, as the device will be returned and not serviced.

### How do I get an RMA number?

The Antelope Audio Customer Support team is in charge of issuing RMA numbers. Visit [support.antelopeaudio.com](https://support.antelopeaudio.com) and get in touch.

After your RMA has been issued, you will receive an email with instructions on how to proceed.

### RMA shipping information

Alongside the product you are returning please, include a letter containing your full name, shipping address, RMA number issued by our technical support team and a note with a short information about the technical issue.

Please use the original box if possible, because a worn out one will surely not protect your product sufficiently on its way to the Antelope Audio HQ. Additional cushioning materials in multiple layers between the unit and the box walls to prevent from shock, vibration and various tears and scratches.

Please remove any labels or old shipment markings it may have and ensure you add your shipping address inside the box in case the original shipment label becomes illegible during transportation.

The shipping costs are covered by the owner of the product. Antelope Audio will not cover any local customs charges. We recommend using a courier service of your choice (e.g. DHL, UPS, FedEx). The package should be insured for its real value, marked as fragile and a tracking number should be provided. We do not recommend using standard mail delivery services.

Please, don't forget to add the RMA number, issued by the Antelope Audio technical support, on all shipping paperwork.

Antelope Audio cannot be held responsible for undelivered packages – lost or damaged on the way to the Antelope Audio HQ. For damage claims, please contact your shipping service provider of choice.

Antelope Audio cannot cover any repair costs for product damages due to poor packaging.

## 10. Limited Warranty Policy

This is a non-transferable voluntary Limited Product Warranty provided to end-customers who have purchased Antelope Audio-branded hardware product (hereinafter referred to as "Product") from an authorized Antelope Audio re-seller.

For customers covered by consumer protection laws or regulations in their country of purchase or, if different, their country of residence, the benefits conferred by Antelope Audio's Limited Warranty are in addition to, and not instead of, rights and remedies convened by such consumer protection laws and regulations and it does not exclude, limit or suspend buyer's rights arising from consumer law. Consumers have the right to choose whether to claim service under the Antelope Audio Limited Warranty or under their consumer law rights.

All claims made under the Antelope Audio Limited Warranty will be governed by the terms set out in this warranty document.

## **Warranty Coverage**

Antelope Audio warrants that the Product will be free from defects in material and workmanship for the period of 1 (one) year commencing on the date of purchase of Product by end-customer from authorized Antelope Audio's reseller.

Except where explicitly prohibited by applicable local law, this warranty is limited to the original purchaser and is non-transferable. This warranty provides you with specific legal rights, and you may have additional rights that vary under local laws.

In general, this warranty means your Antelope Audio hardware product will operate in accordance with published technical specifications, as specified by its data-sheet, and in the operating environment for which it was intended for the length of the warranty period.

This version of the warranty applies to products purchased on or after January 1, 2018. For prior versions of the Antelope Audio limited warranty, please contact customer service.

## **Limited Factory Refurbished (B-stock) Warranty**

Antelope Audio warrants products sold as "B-stock, Factory Refurbished or Open Box" to be free from defects in materials (unless otherwise stated in product description) and workmanship. Only products purchased from an authorized dealer or directly from Antelope Audio are covered by this Warranty.

The Limited Factory Refurbished (B-stock) Warranty is valid for the period of 6 (six) months, commencing on the date of purchase of Product, if local regulations do not require otherwise.

All warranty terms contained hereunder apply also to the B-stock Warranty, unless otherwise specified.

## **Remedies**

Antelope Audio's entire liability and your exclusive remedy for any Antelope Audio Product that is not operating in accordance with its published technical specifications is at Antelope Audio's discretion:

- 1) to repair the Product at Antelope Audio's expense using new or equivalent-to new refurbished parts in good working condition; or
- 2) to replace the Product at Antelope Audio's expense with a product with equivalent functionality formed from new and/or equivalent-to new refurbished parts in good working condition, or
- 3) to refund the price paid. Should Antelope Audio decide to refund the price paid, it may deduct from the paid Product's price any damages caused to the Product; where, within fourteen (14) days of the expiration of the warranty period, (i) Antelope Audio has received written notice of any nonconformity; (ii) after Antelope Audio's written authorization, customer has returned the nonconforming product to the designated place; and (iii) Antelope Audio has determined that the Product is nonconforming and that such non conformity is not the result of any of the exclusions designated below.

These warranty obligations are conditioned upon the hardware being returned to the original place of purchase, or another place as directed by Antelope Audio, with the original sales receipt attached. You will be required to pay shipping and handling charges for returning the product. You may be required to pay any other applicable tariffs, duties, taxes, or other fees with regard to returning the products.

Any repaired or replacement Product will be warranted for the remainder of the original warranty period.

### **Obsolete or Discontinued Products**

An obsolete or discontinued product will be repaired or replaced with the same product if available. If Antelope Audio is unable to replace your obsolete or discontinued product with the same product, Antelope Audio will replace the obsolete or discontinued product, in its sole discretion, with a product having similar function and capacity.

### **Exclusions**

This warranty does not cover problems or damage resulting from, but not limited to, any of the following: (i)Wear and tear associated with normal use; (ii)Any modification, abuse, accident, disassembly, misapplication, misuse, negligence, acts of God, accident; (iii)Unauthorized repair or attempted repair by anyone other than Antelope Audio or someone authorized by Antelope Audio to do warranty work; any unauthorized repairs will void this warranty(iv)Any improper operation, maintenance or installation, including any use not in accordance with any supplied product instructions; (v)Connection to any improper voltage supply; (vi)Use of consumables or spare parts not supplied by Antelope Audio, except where such restriction is prohibited by applicable local law; (vii)Any other cause which does not relate to a Product defect in materials or workmanship.

The warranty does not apply to any Products which have been subject to misuse, neglect, accident or modification or which have been soldered or altered such that they are not capable of being tested under normal test conditions.

This warranty does not cover (i) any counterfeit products, i.e. Products that Antelope Audio, at its sole discretion, determines were not manufactured by Antelope Audio or any of its authorized manufacturing partners; (ii) Products purchased from a person or entity which is not an authorized dealer or re-seller of Antelope Audio; (iii)Product sold “as is” or “with all faults”, to the extend permitted by local law.

This warranty is not valid in case any manufacturer label(s), serial numbers, date stamp(s) or warranty sticker(s) has been altered or removed from the Product.

### **Limitation of Liability**

ANTELOPE AUDIO SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF PROFITS, REVENUE, OR DATA (WHETHER DIRECT OR INDIRECT) OR COMMERCIAL LOSS FOR BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY ON YOUR PRODUCT EVEN IF Antelope Audio HAS BEEN ADVISED PREVIOUSLY OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Some local laws do not allow the exclusion or limitation of special, indirect, incidental or consequential damages, so this limitation or exclusion may not apply in your jurisdiction.

ANTELOPE AUDIO WILL NOT ASSUME OR AUTHORIZE ANY OTHER PERSON TO ASSUME FOR IT ANY OTHER LIABILITY IN CONNECTION WITH ITS PRODUCTS.

### **Data Recovery**

In the event of data loss using Antelope Audio storage devices, Antelope Audio is not responsible for backing up or recovering any data that you may have lost.

### **No Other Warranties**

No Antelope Audio employee, dealer, re-seller, or other agent is authorized to make any modification, extension, or addition to this warranty.

## **How to Make a Warranty Claim**

Valid warranty claims should be processed through your point of purchase. Please also verify the return policy directly with the retailer where you purchased your product. Any warranty claims that cannot be reprocessed through your original point of purchase should be addressed directly to Antelope Audio. Our customer service contact information can be found on the web or in the documentation included with your Product.

## **Returning Your Product**

In the event that you need to return your Antelope Audio products for repair or replacement, Antelope Audio will provide you with a Return Merchandise Authorization Number (RMA#) as well as return instructions. Do not return your product without prior approval from Antelope Audio. Any product returned without a valid unique RMA# will be refused and returned to the sender at the sender's expense. To avoid problems at the time of receipt, clearly write your RMA# on the outside of the package and include a copy of your RMA confirmation-mail within the package.

In certain situations, for in-warranty units, we may (entirely at our opinion) offer you a temporary replacement unit, provided that we have such on stock in your state. To request a temporary replacement unit, a valid credit card must be provided to secure the new replacement unit for shipping prior to Antelope Audio receiving the defective one.

## **Request a Return Material Authorization Number (RMA#)**

Please follow these steps to obtain an RMA number:

(i) For end user customers, submit a claim online at: [support.antelopeaudio.com](https://support.antelopeaudio.com). For business to business (B2B) / Direct customers of Antelope Audio please email us at [techsupport@antelopeaudio.com](mailto:techsupport@antelopeaudio.com)

(ii) A valid proof of purchase is required for RMA processing (i.e. receipt, invoice, etc).

Antelope Audio will provide you with the RMA number within 2 working days as of the claim submission date.

## **RMA Return Addresses**

We have multiple RMA receiving locations worldwide. Your RMA confirmation will specify the specific return address you must use when sending your RMA package. Any packages received at an unauthorized location may be refused and returned to the sender at the sender's expense.

## **Products Lost or Damaged During Transit**

The original packaging material should be used to pack the product for return; if the original packaging is not available, you should use such materials that provide the same or greater protection to the product. All packages that arrive with any external damage or appear inadequately packed will be refused and returned to the sender at the sender's expense. We are not responsible for damage incurred during shipping to our RMA receiving locations or for lost or stolen products.

## **Company information**

Antelope Audio is the trade name, under which the company Elektrosfera Ltd., registered under the legislation of the Republic of Bulgaria with UIN: 131052590, is doing business and is worldwide known. Elsewhere in this document where the trade name Antelope Audio is used shall refer to Elektrosfera Ltd., with address of management: Tsarigradsko Shose Blvd., 7th km, Building of BIC IZOT, floor 6, Mladost region, Sofia, Bulgaria.

If any term hereunder is held to be illegal or unenforceable, it shall be severed from this warranty and the legality or enforceability of the remaining terms shall not be affected.

## 11. Safety Notes

To reduce the risk of electrical shocks, fire, and related hazards:

- Do not remove screws, cover, or cabinet. There are no user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.
- Do not expose this device to rain, moisture or spillover of liquid of any kind.
- Should any form of liquid or a foreign object enter the device, do not use it. Switch off the device and then unplug it from the power source. Do not operate the device again until the foreign object is removed or the liquid has completely dried and its residues fully cleaned up. If in doubt, please consult the manufacturer.
- Do not handle the power cables with wet hands!
- Make sure the device is switched off when plugging/unplugging it to/from the power source.
- Avoid placing things on the cabinet or using the device in a narrow and poorly ventilated place which could affect its operation or the operation of other closely located components.
- If anything goes wrong, turn off the device first and then unplug the power. Do not attempt to repair the device yourself. Consult authorized service personnel or your dealer instead.
- Do not install near any heat sources such as radiators, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Do not use harsh chemicals to clean your unit. Clean only with specialized cleaners for electronics equipment.
- Connect all your devices before powering your unit.
- This unit is connected via its power cord to the mains safety earth. Never operate the unit without this earth connection.
- DC power supply cable should be routed so that it is not likely to be walked on or squeezed by items placed upon or against it.
- To completely turn off the device, unplug the power cable first from the outlet and then from the rear panel of the unit.
- Both occasional and continued exposure to high sound pressure levels can cause permanent ear damage via headphones and monitors.
- Your unit should always be un-racked when traveling or in a flight case.
- The device is designed to operate in a temperate environment, with a correct Operating Temperature of 0-50° C, 32-122° F.

## 12. Technical Specifications

### Analog Inputs

8 x Mic / Line Inputs / Direct In

4 x Mic / Line / Hi-Z Inputs / Direct In

2 x AD inserts

### Analog Outputs

2 x Monitor Out on TRS 1/4 Jacks (signal balanced)

2 x REAMP Out on TRS 1/4 Jacks

2 x Line Out (16 channels) on DB-25, +20 dBu max, impedance balanced

2 x stereo Headphone Outputs

### Notes:

- All analog outputs are impedance-balanced. The monitor outputs, however, are signal-balanced.
- All analog I/O is DC-coupled and suitable for CV (control voltage) applications. The analog inputs have user-switchable coupling - AC/DC.

### Mic Preamps

EIN: -128 dBu

Dynamic Range: -121 dB

THD: -106 dB

Max input: +18 dBu

Max Gain: 75 dB

### D/A Monitor Conversion

Dynamic Range: 130 dB

THD + N: -115 dB

### A/D Conversion

Dynamic Range: 124 dB

THD + N: -112 dB

### D/A Conversion

Dynamic Range: 128dB

THD + N: - 115dB

### Digital Inputs

2 x ADAT (up to 16CH)

1 x S/PDIF

### Digital Outputs

2 x ADAT (up to 16CH)

1 x S/PDIF

### USB 2.0 I/O

USB 2.0 Type-B connector. Supports 24 I/O audio channels.

### Thunderbolt™ I/O

Thunderbolt™ 3 Type-C connector. Supports 32 I/O audio channels.

### Word Clock Input

1 x Input @ 75 Ohms 3Vpp on BNC 32 – 192kHz



**Word Clock Outputs**

1 x Outputs @ 75 Ohms 3Vpp on BNC 32 – 192kHz

**Clocking System**

4th Generation Acoustically Focused Clocking & Jitter Management

64-bit DDS

Oven-controlled crystal oscillator

**Clock Stability**

<+/-0.02 ppm, oven controlled at 64.5°C/ 148.1°F

**Clock Aging**

< 1 ppm per year

**Clock Calibration**

< +/-0.001 ppm Sample Rates (kHz) 32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192

**Sample Rates (kHz)**

32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192