

Torpedo Captor X + ユーザーマニュアル

このマニュアルのWEB版、およびTwo notes Audio Engineeringのソフトウェアとハードウェア製品は、随時アップデートされます。最新バージョンの製品は、Two notes Audio Engineeringのウェブサイトからダウンロードできます。

本マニュアルでは、Torpedo Captor X+ の概要および操作方法について説明しています。製品をご使用になる前に、本書を必ずお読みいただくことを強く推奨いたします。本マニュアルの内容は十分に検証されており、工場出荷時または当社ウェブサイトからダウンロードされた時点における製品仕様を正確に反映しているものと考えられます。

Two notes Audio Engineeringは、以下の企業の登録商標です。

OROSYS SAS

76 rue de la Mine

34980 Saint-Gély-du-Fesc

France

Tel: +33 (0)484 250 910

Fax: +33 (0)467 595 703

Contact and support: <http://support.two-notes.com>

Website: <http://www.two-notes.com>

本書はOROSYS SASの所有財産です。製品開発の都合により、OROSYS SASは事前の通知なく技術仕様の変更、製品の改良、または生産の中止を行う権利を有します。

Torpedo Captor X+ の不適切な使用によって生じた損害（偶発的なものを含む）について、OROSYS SASは一切の責任を負いません。安全に関する注意事項については、本マニュアルをご参照ください。

本書の全部または一部を、OROSYS SASの書面による許可なく複製することを固く禁じます。

本書に記載されているすべての製品名および商標は、それぞれの所有者に帰属します。本書に記載されている製品名および商標は、Torpedo Captor X+ の開発過程において使用されたものであり、OROSYS SASとの関連または提携関係を示すものではありません。

はじめに

1. 安全上の注意

本製品をご使用になる前に、以下の内容をよくお読みいただき、十分にご理解のうえご使用ください。本書はユーザーおよび製品の保護のために重要です。安全な場所に保管してください。万が一、本製品に不具合が疑われる場合は、必ず資格を有する技術者にご相談ください。

1.1 本マニュアルの警告表記



感嘆符付きの三角形マークは、本製品を正しく使用するための重要な注意事項を示しています。

1.2 電源アダプター

本機を接続する前に、電源アダプターの電圧がお客様の国の電圧規格と一致していることをご確認ください。一致しない場合、または不明な場合は、本機を壁のコンセントに接続しないでください。接続すると、電源アダプターまたは本機が損傷する恐れがあり、人身事故につながる可能性もあります。

雷雨時には本製品を使用しないでください。落雷や悪天候の際は、感電や火災の危険を減らすため、電源アダプターをコンセントから抜いてください。

本製品に付属の電源アダプターは、購入国の電気規格に準拠しています。交換が必要な場合は、必ず同じ地域の規格に適合した電源アダプターをご使用ください。

1.3 安全な使用条件

Torpedo Captor X + は、熱源、裸火、雨天時、湿気が多い環境、またはあらゆる種類の液体の近くで使用しないでください。常に湿気から遠ざけてください。

ユニットを輸送する際は、物理的な衝撃や衝突による損傷を避けるため、慎重に取り扱ってください。損傷が生じた場合は、資格のある技術者による点検や修理が必要となる可能性があります。

電気システムの故障や恒久的な損傷を防ぐため、常に本体を乾燥した状態に保ってください。

1.4 清掃

清掃には、アルコールや溶剤を含まない、乾いた柔らかい布を必ずご使用ください。本体は清潔に保ち、ほこりが付着しないようにしてください。

1.5 メンテナンス

保守および修理作業はすべて、OROSYS SASが認定したサービスセンターのみが実施してください。ご自身で修理や改造を試みないでください。

2. パッケージ内容

- Torpedo Captor X +
- 電源アダプター
- USB-C - USB-Aケーブル
- ミニジャックから5ピンMIDI (DINタイプA) へのケーブルアダプター
- クイックスタートガイド
- ウェルカムカード

このマニュアルの完全電子版およびTorpedo Remoteソフトウェアは、随時更新されます。最新バージョンのソフトウェアは、Two notes公式サイトよりダウンロード可能です。

3. 適合宣言

製造元: OROSYS SAS

製品カテゴリ: デジタルオーディオ信号プロセッサ

製品 : Torpedo CaptorX+

テストマネージャー : Guillaume Pille

Two notes Torpedo Captor X + は、CEおよびFCC規格に準拠していることが認証されています。

EN 55103-1 : 1996 および EN 55103-2 : 1996。

EN 60065 05/2002 + A1 05/2006。

EMC指令89/336/EECおよび低電圧指令73/23/EEC。

FCCパート15:2008。

ICES-003 : 2004年。

オーストラリアおよびニュージーランド向けのAS/NZS 3548クラスB。

IEC : 2008 - CISPR 22 クラス B。



4. 欧州連合における一般家庭での機器廃棄処分



製品またはそのパッケージにこのシンボルが表示されている場合、この製品は他の家庭ごみと一緒に廃棄してはいけません。電気電子機器廃棄物のリサイクル指定回収場所に持ち込んで廃棄する責任はお客様にあり、廃棄時に機器を分別回収してリサイクルすることで、天然資源の保護に役立ち、人々の健康と環境を保護する方法でリサイクルされることが保証されます。廃棄機器のリサイクル場所に関する詳細については、お住まいの地域の市役所、家庭ごみ処理サービス、または製品を購入された販売店にお問い合わせください。

5. 保証

OROSYS SASは、このTWO NOTES AUDIO ENGINEERING製品が、通常の使用条件下で購入日から2年間、部品および製造上の欠陥がないことを保証します。この保証は、TWO NOTES AUDIO ENGINEERING正規販売店から購入された最初の購入者に適用されます。

重要:レシート、領収書等の販売証明書は限定保証の対象となる購入証明ですので、大切に保管してください。販売証明書がない場合、この限定保証が適応できない場合もございます。

本保証の対象となる不良製品については、OROSYS SASの判断により、同等または同等性能の製品への修理または交換を無償で行います。

保証サービスが必要な場合は、購入証明書をご用意のうえ、保証期間内に最寄りの正規TWO NOTES AUDIO ENGINEERING販売店へご連絡いただき、製品返送のためのRMA(返品承認番号)を取得してください。その後、製品一式を最寄りの正規TWO NOTES AUDIO ENGINEERINGサービスセンターへご返送ください。

サービスセンターまでの輸送費用は、本限定保証には含まれません。なお、本保証に基づく修理後の返送にかかる通常の陸送費用は、OROSYS SASが負担します。

重要:日本国内での保証サポートは販売代理店により提供されます。保証サービスが必要な場合は購入店、または販売代理店の問い合わせ窓口までご連絡ください。

製品のシリアル番号が汚損または削除された場合、または製品が改造、誤用(欠陥のあるまたは不適切な補助機器への接続を含む)、落雷、水害、火災などの事故、または過失によって損傷した場合、あるいはOROSYS SASによって承認されていない者が修理を試みた場合、この限定保証は無効となります。州法または地方自治体法に基づいて課される、商品性または特定目的への適合性に関する黙示の保証を含む、あらゆる黙示の保証は、この限定保証の期間に限定されます。一部の州または地方自治体では、黙示の保証の有効期間に制限を設けていないため、上記の制限が適用されない場合があります。

OROSYS SASは、本製品の故障に起因する物的損害、またはサービス中の欠陥や製品の利用不能による使用不能に起因する収入の損失、満足度の低下、または損害について一切責任を負いません。

TWO NOTES AUDIO ENGINEERING製品を他の場所に送付する必要がある場合は、元の梱包材を保管しておくことが非常に重要です。これらの梱包材なしで製品を発送すると、損傷を避けることは非常に困難です。OROSYS SASは、不適切な梱包による製品の損傷について責任を負わず、元の梱包材なしで修理のために返送されたユニットに対して再梱包手数料

料を請求する権利を留保します。上記は、OROSYS SASが製品に関して行う唯一の保証であり、明示的または黙示的なその他すべての保証に代わるものです。

真空管アンプでロードボックスを正しく使用するための推奨事項

1. ロードボックスとは？

ロードボックスとは、スピーカーキャビネットの代わりにアンプへ適切な電氣的負荷を与える装置です。音を出す代わりに、アンプの出力電力を熱として消費します。

ロードボックスにおいて最も重要な仕様はインピーダンス(Ω)です。例えば、 8Ω のロードボックスは、アンプの 8Ω スピーカー出力に接続する必要があります。

出力は熱として放散されるため、十分な冷却および換気が不可欠です。過熱はロードボックスおよびアンプの双方にダメージを与える可能性があります。

ロードボックスが必要な理由

真空管アンプを使用する際は、電源を入れる前に必ずスピーカー出力に負荷(スピーカーキャビネットまたはロードボックス)を接続する必要があります。負荷が接続されていない状態でアンプを動作させると、出力段に深刻かつ回復不能なダメージを与える可能性があります。

多くの真空管アンプにはヒューズや保護回路が搭載されていますが、すべての機種で十分な保護が確保されているわけではありません。適切な負荷がない状態で電源を入れた場合の挙動は、アンプごとに異なり、予測することはできません。

Torpedo Captor X +

Torpedo Captor X+ はリアクティブ・ロードボックスであり、実際のスピーカーの複雑なインピーダンス特性を再現しながら、安全にスピーカーキャビネットの代替として機能します。これにより、実際のスピーカーを接続していない場合でも、アンプ本来の動作とサウンドを維持することができます。

また、Torpedo Captor X+ はロードとして機能するために電源を入れる必要はありません。アンプの出力を安全に吸収して熱へ変換し、音質を保ちながら機材を保護します。

安全な操作

Torpedo Captor X+ を正しく安全に使用するために、以下の点を必ず守ってください：

- アンプのスピーカー出力は、必ず適切な負荷（スピーカーキャビネットまたはTorpedo Captor X+）に接続してください。
- Torpedo Captor X+ は電源がオフの状態でもロードとして機能します。
- 最大対応出力は100W RMSです。
- この出力を超えてアンプを使用しないでください。
- アンプの出力が100W RMSを超える場合は、公式ドキュメントまたはサポート記事（[BITLYリンク](#)）を参照し、安全な使用方法をご確認ください。

2. アンプの適切な出力ボリュームについて

ロードボックスと併用してアンプを使用する場合は、通常よりも注意が必要です。スピーカーキャビネットから音が出ないため、気付かないうちにアンプを安全な動作範囲を超えて駆動してしまう可能性があります。その結果、真空管の早期劣化や、場合によってはアンプに深刻なダメージを与えることがあります。

アンプの状態を常に確認する

初めて大音量でテストする際は、真空管やアンプ全体の状態を注意深く観察してください。真空管の赤熱、煙の発生、異臭などは、過熱や電氣的ストレスの明確な兆候です。

これらの症状が見られた場合は、アンプの損傷を防ぐため、直ちに電源を切ってください。

「最適なポイント」を理解する

アンプが最も良い音を出す「スイートスポット」は、必ずしも最大音量ではありません。多くのアンプは、限界まで出力を上げると、音が荒くなったり、圧縮されたり、不快なサウンドになる傾向があります。

以下の点にご注意ください：

- 多くのアンプのボリュームは対数特性を持っており、音量の大部分はノブの前半（半分まで）で上昇します。
- 多くの場合、ノブが12時の位置にある時点で、すでに最大出力に達していることがあります（それ以上回せる場合でも同様です）。
- 最大出力まで上げると、必ずしも良い音になるわけではなく、過度な歪みや出力段への負荷が増大する原因となります。

安全なボリューム管理方法

真空管アンプを長時間大音量で使用すると、次のような問題が発生する可能性があります。

- チューブの早期摩耗
- オーバーヒート
- 出力回路へのダメージ

重要：ボリュームノブを最大にしなくても、アンプはすでに最大出力で動作している可能性があります。ノブの位置だけに頼るのではなく、リハーサルやライブ演奏時と同じ音量レベルを使用するのが確実な方法です。

最適で安全な動作を得るポイント

- アンプを長時間最大出力で運転することは避けてください。
- ストレスの兆候（チューブの発光、発煙、発熱、）に注意してください。
- アンプの最高の音質は、通常、最大音量よりも低い音量で得られます。
- アンプは、実際のスピーカーキャビネットに接続する時と同じように丁寧に扱ってください。

3. ロードボックスの使用で完全に無音にできますか？

「サイレントレコーディング」という用語はロードボックスの説明でよく使われますが、実際には完全に無音というわけではありません。従来のスピーカーキャビネットとマイクを使用したセットアップと比較すると、ロードボックスを使用した環境は桁違いに静かですが、使用中にわずかな動作音が聞こえる場合があります。

楽器本体のノイズ

ギターやベースの弦の生音は引き続き聞こえます。これは正常なことです。静かな環境では、特にヘッドホンでモニタリングしている場合、より目立つように感じられることがあります。

ロードボックスからの機械的ノイズ

Torpedo Captor X +本体から、かすかなブーンという音やハミング音が聞こえる場合がありますが、これは正常な動作です。この音は、リアクティブ負荷の内部コイルに電流が流れる際に発生します。振動は演奏の強弱や周波数に応じて変化するため、実際にはアンプのパワーセクションが動作している音を聴いていることになります。多くの場合、スピーカーで音が遮られることなく、初めてその音を聴くことになるでしょう。

同様に、アンプの出カトランスからもわずかな機械的なノイズが発生することがありますが、スピーカーが接続されている場合は通常気になりません。

冷却ファンの駆動音

Torpedo Captor X +には、負荷によって発生する熱を放散するための内部ファンが搭載されています。小音量の高速ファンを採用していますが、完全に無音ではありません。しかし、通常の動作時(スタジオモニターやヘッドホンで聴いている場合)には、ファンの音はほとんど聞こえず、録音や再生の妨げになることはありません。

実際には？

Torpedo Captor X +はほぼ無音の動作を実現しますが、アンプやリアクティブ負荷の動作原理上、わずかな機械的なノイズは発生します。これらは正常な動作であり、無害で、機器本来の物理的挙動の一部です。

Torpedo Captor X +について

1. Torpedo CaptorX+ のご紹介

Two notesの高く評価されているロードボックスシリーズの最新モデル、Captor X + をご紹介します。カスタムトーンレスポンスを自在に調整できる全く新しいVirtual Load Shaperと、ステレオフィールド全体にマイクやスタティック・インパルスレスポンス(「インパルスレスポンス」をこのマニュアルではIRと表記します。)を精密に配置できる最先端のトゥルーステレオ・DynIR™ エンジンを搭載。Captor Xが切り開いた革新をさらに発展させ、PAへのダイレクトアウトやレコーディングワークフローを新たなレベルのコントロール、創造性へと押し上げます。

リアクティブ・ロードボックス、チューブアンプ・アッテネーター、キャビネットシミュレーター、スタティックIRローダー、ステレオエキスパンダー、スタジオグレードのエフェクト・パワーハウス。Captor X +は、妥協のない忠実度とプレイヤー重視の汎用性で、あらゆる機材のニーズに応えます。消音練習からステージ対応のステレオ・イマージョン、高精度なスタジオ録音まで、Captor X +はチューブアンプの真のパワーを自在に操ることができます。

Captor X + 主な機能

- コンパクトなリアクティブ・ロードボックス(8Ω/16Ωモデル、100W RMS対応)。内蔵アッテネーターを搭載: Home(-38dB)、Club(-20dB)、Stadium(0dB)
- DynIR™テクノロジーによるDSP駆動のトゥルーステレオデュアルマイク・バーチャル・キャビネット。カスタムIRファイル用の512個のメモリスロットを備えたツインチャンネルステレオスタティックIRローダー。
- 音色特性を自在に調整できるグローバル・バーチャル・ロードシェイパーを装備。
- 32種類のDynIR™プレミアム・バーチャル・キャビネットをプリロード。
- 128のプリセット保存が可能。フロントパネルから6つのユーザー設定スロットにより、お気に入りプリセットを即座に呼び出し可能。
- 各キャビネットごとに8種類のマイク、12種類のスタジオクオリティ・ルームシミュレーションを選択可能。

- Torpedo Remote(USB / MIDI / ワイヤレス)との 接続により、編集可能なすべてのパラメーターを簡単に制御。
- XLR DIアウトを装備し、STEREO / DUAL MONO / Dry/Wet の3種類のルーティングに対応。
- ヘッドフォンによる没入感のあるサイレント演奏が可能
- REVERB、セミパラメトリックEQ、TWIN TRACKER(バーチャル・ギタリスト)、ENHANCER、NOISE GATEを含むステレオ対応ポストFXスイートを搭載。
- 演奏中でも瞬時にサウンドを変更できる、SPACEおよびVOICINGのクイックアクセスコントロール。
- Torpedo Remoteのオンラインライブラリから、900種類以上の公式ブランドおよびアーティストシリーズのバーチャル・キャビネットを試聴可能。
- USB-C接続および堅牢なメタル筐体を採用。将来性・耐久性・可搬性を兼備
- スタジオクオリティのキャビネットシミュレーションなどを実現する、プラグインソフトウェア「GENOME」のライセンスを付属。

2. スピーカーシミュレーターに過ぎないのか？

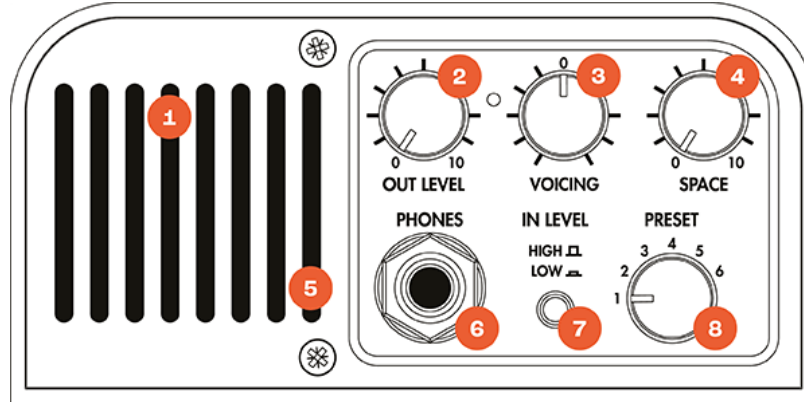
Torpedo Captor X +は、どこにでも持ち運べるスタンドアロンユニットです。サイレントプレイ時や、キャビネットの出力レベルを正確に制御したい場合に最適です。

その目的は、従来のギターやベースのセットアップにおける主要な要素をTorpedo Captor X +へ置き換えることであり、具体的には以下の機能を置き換えます。

- スピーカーキャビネット
- マイク
- マイクプリアンプと選択された外部エフェクト

Captor X +は、これらの要素を1つのコンパクトなデバイスに統合することで、一流のスタジオでプロ仕様のマイクを使用して録音されたアンプのサウンドを忠実に再現する信号を提供します。

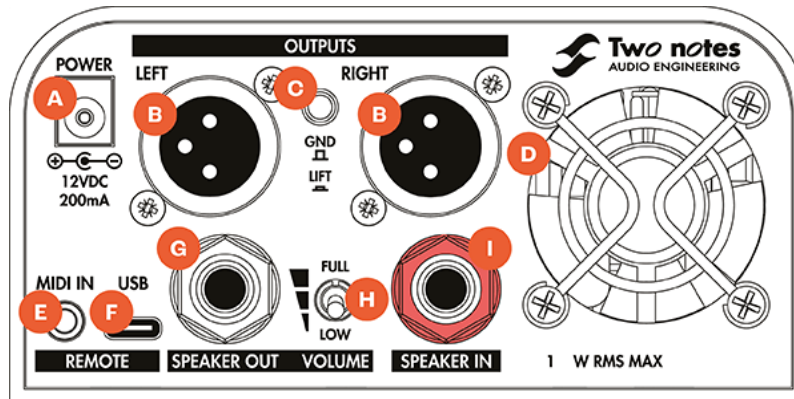
3. フロントパネルの操作系



Torpedo Captor X+ のリアパネルには、スタジオ、ライブ、ホームユースに必要なすべての接続端子およびコントロールが集約されています：

1. **Monitor levels** - LEDで入出力アクティビティを示します（赤色点灯はクリッピングを示します）。
2. **Control output volume** - ヘッドホンとXLR DI出力レベルを調整します。
3. **ファインチューン** - アンプの種類や演奏環境に合わせてサウンドを調整しましょう。
4. **空間的な奥行きを加える** - 調整可能なルームアンビエンスでヘッドホンとXLR DI出力のステレオフィールドを強化します
5. **送風口** - 通気口が詰まっていないことを確認し、適切な空気の流れと冷却を確保してください。
6. **PHONES** - 消音時もヘッドホンを接続することでモニター可能です。
7. **IN LEVEL** - 信号のクリッピングを防ぎ、最適なヘッドルームを維持するように調整します。
8. **PRESET** - 6つの保存済みプリセットに瞬時にアクセスできます

4. 背面パネルの操作系



Torpedo Captor X+ の背面パネルには、スタジオ、ステージ、ホームユースに必要なすべての接続端子とコントロール機能が備わっています。

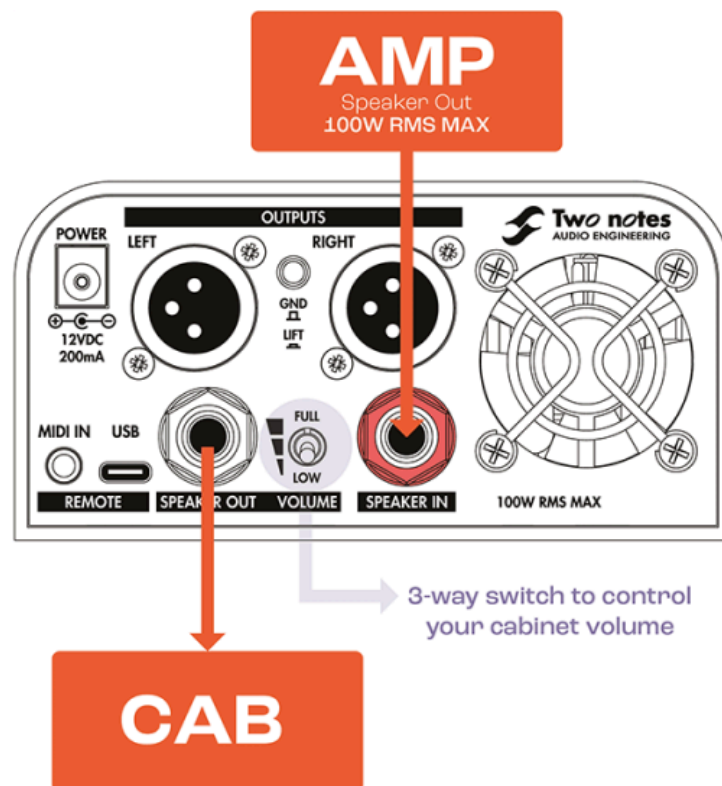
- A. 電源入力 (**Power Input**) - 付属の電源アダプターを接続してください(必ず指定された電源をご使用ください)
- B. **XLR DI**出力 (**XLR DI Outputs**) - ステレオ/デュアルモノ/ドライ&ウェット信号を、ミキサー、オーディオインターフェース、PAシステムへ直接出力可能
- C. グラウンドリフトスイッチ (**Ground Lift Switch**) - グラウンドループによるハムノイズを軽減します
- D. 冷却ファン - 適切な冷却のため、通気口周辺を塞がないようにしてください
- E. **MIDI**入力 (**MIDI Input**) - 付属の1/8インチジャック-MIDI変換ケーブルを使用して外部MIDIコントロールが可能
- F. **USB**ポート (**USB Port**) - コンピューター(Windows/macOS)と接続し、Torpedo Remoteソフトウェアによるリモート操作が可能(USBケーブル付属)
- G. スピーカー出力 (**Speaker Output**) - 1/4インチのスピーカーケーブルを使用してスピーカーキャビネットを接続します
- H. キャビネット音量レベル
 接続したキャビネットの出力レベルを選択します：
 - ・Low: ホーム用途 (“Home”レベル)
 - ・Mid: クラブ用途 (“Club”レベル)
 - ・High: 大音量用途 (“Stadium”レベル)

- I. アンプ入力 (**Speaker Input**) - アンプのスピーカー出力を1/4インチのスピーカーケーブルで接続します (最大許容入力: 100W RMS)

5. 使用例とTorpedo Captor X+ の接続方法

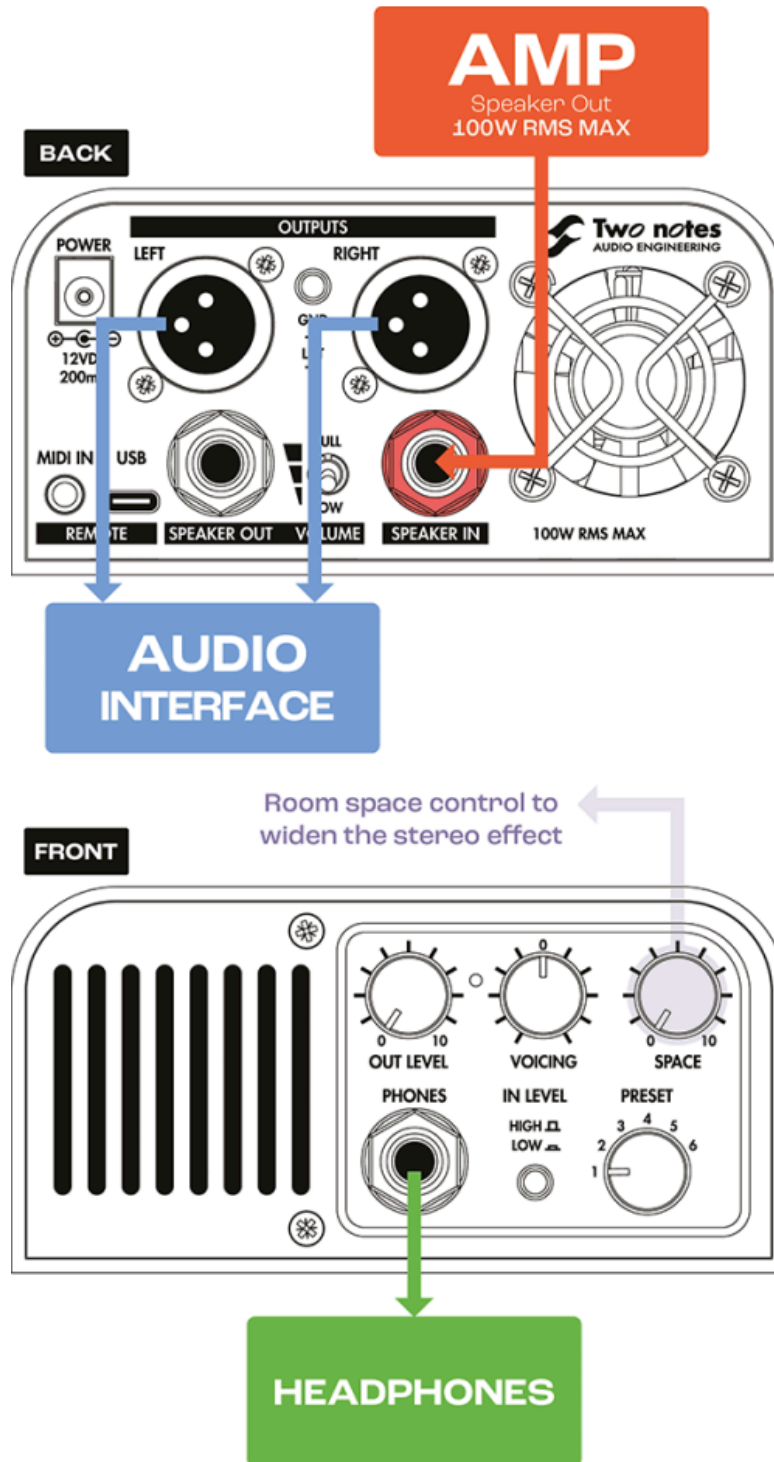
以下に、Captor X+ を他の機器と組み合わせて使用する代表的な接続例を示します。

5.1 キャビネットと併用したアッテネーター使用



- アンプのスピーカー出力をスピーカー入力(赤いボルトでマークされた端子)に接続します。この接続にはスピーカーケーブルのみを使用してください。
- 次に、スピーカーキャビネットをスピーカーアウトに接続してください。この接続にはスピーカーケーブルのみを使用してください。
- 音量レベルスイッチでお好みの出力レベルを設定してください
注記: Torpedoの処理(キャビネットシミュレーションとエフェクト)はDI出力とヘッドホン出力にのみ適用され、物理的なキャビネットを通して聞こえることはありません。

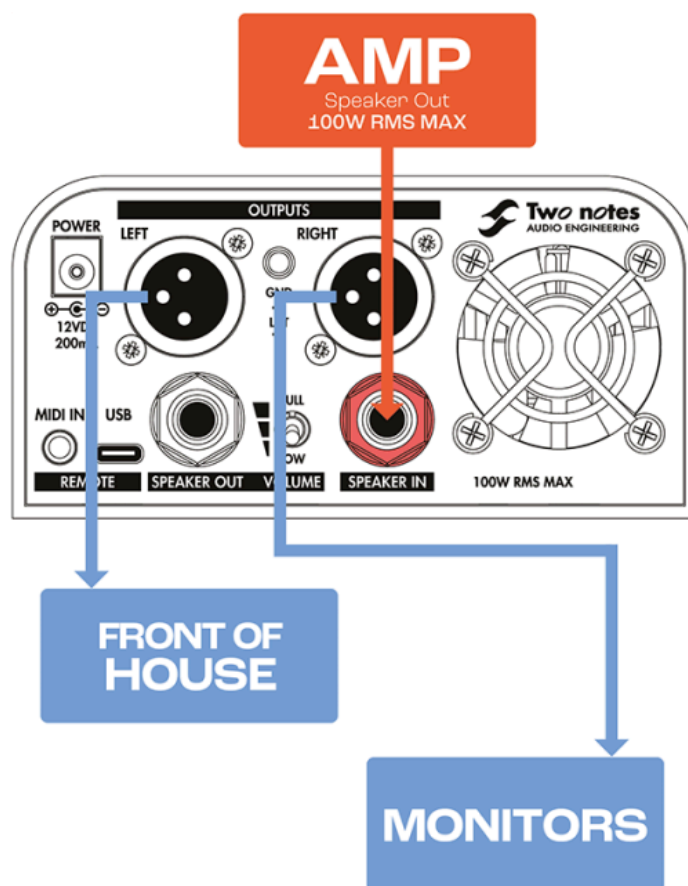
5.2 スピーカーキャビネットを鳴らさずにアンプを使用する。



- アンプのスピーカー出力をスピーカー入力(赤いボルトでマークされた端子)に接続します。この接続にはスピーカーケーブルのみを使用してください。
- ヘッドホンにPhones端子に接続し、**OUT LEVEL** で音量を調整します。

- スタジオモニター、アクティブスピーカー、またはオーディオインターフェースを通して音を聴くには、Captor X+ の XLR 出力を対象機器に接続してください。
注記: Captor X+の出力からモニタリング機器へは、XLR/TRSジャックケーブルを使用することもできます。これは、オーディオインターフェース、ミキサー、またはモニターの入力仕様、特にラインレベル信号の互換性によっては必要となる場合があります。
- OUT LEVELで出力を調整します。※Phones出力とXLR出力共通です。

5.3 デュアル/モノラル・ルーティングによるステージ上での音声出力



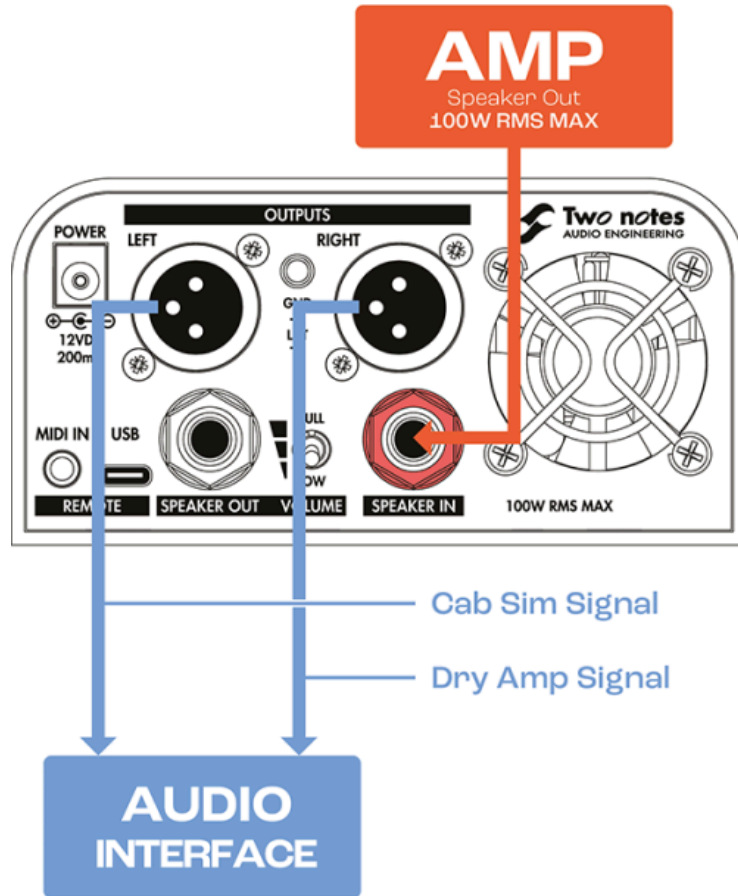
- アンプのスピーカー出力をスピーカー入力(赤いボルトでマークされた端子)に接続します。この接続にはスピーカーケーブルのみを使用してください。

- Torpedo Remoteで、デュアル/モノラルルーティングモードを使用すると、Captor X + のXLR出力のLEFT/RIGHTから2つの独立した信号を送信できます。たとえば、1つをフロントオブハウス(FOH)に、もう1つをステージモニター/ステージモニターのみキシングデスクに送ることができます。これらの接続には、バランス型マイクケーブル(XLR)を使用してください。

注記: Torpedo captor Captor X + のデュアル/モノラル出力ルーティングモードでは、2つのマイクルーティング動作が適応されます。これらは「マイクA/Bミックスダウン」スイッチ - 参照「4.2「デュアル/モノラルルーティングの詳細について」をご覧ください

- ステージでアンプのドライサウンドを聞きたい場合は、スピーカーキャビネットをCaptor X + のスピーカーアウトジャックに接続してください。この接続には必ずスピーカーケーブルを使用してください。

5.4 アンプを消音してレコーディングデバイスにドライ/ウェットの信号を送る



- アンプのスピーカー出力をスピーカー入力(赤いボルトでマークされた端子)に接続します。この接続にはスピーカーケーブルのみを使用してください。
- Torpedo Remoteで、デュアル/モノラルルーティングモードを切り替え、右出力のTorpedo処理をバイパスします。この設定では、左XLR出力から処理済みのTorpedo信号が、右XLR出力からアンプのドライ信号がオーディオインターフェースに送られます。

Torpedo Captor X + の設定

Torpedo Captor X +には、素早く簡単に調整できるクイックアクセスノブが複数搭載されています。

- **OUT LEVEL** - ユニット全体の出力レベルを制御します。
- **VOICING** - グローバルEQの調整を素早く行うことができます。

- **SPACE** - 4.1.3「スペースノブの割り当て」で紹介しています。
- **PRESET** - 1~6 のユーザープリセットを変更します。

全パラメーターの完全な制御は、[Torpedo Remote](#) (Mac/PC [USB接続経由]) およびモバイルデバイス (iOSおよびAndroid、Bluetoothワイヤレス接続経由) に対応しています。

以下のセクションでは、USB接続またはワイヤレス接続のいずれかを使用して、Torpedo Captor X +をTorpedo Remoteソフトウェアに接続する方法について説明します。

1.Torpedo Remote : Torpedo Captor X+ のすべてのパラメーターを編集・操作できる統合コントロールツール

Torpedo Remote は、デスクトップおよびモバイルアプリとして提供されており、Captor X+ のDSPアーキテクチャ内にあるすべての編集可能なパラメーターへアクセスすることができます。

Torpedo Remoteでは、以下の操作が可能です：

- プリセットを管理する
- DynIR/IR設定を構成する
- プリセットごとにポストFX設定を構成する
- グローバル出カルーティングオプションを設定する
- Captor X+ の内部ストレージオプションを管理する
- バーチャルロードシェイパーの設定
- MIDI設定とオーディオパフォーマンス設定する

1.1 USB接続



Torpedo Captor X+ をコンピューターに接続するには、付属のUSBケーブルを使用します。USB-C側をCaptor X+ に接続し、もう一方をコンピューターのUSBポートに接続してください。

1.1.1 PCへの接続

Torpedo Remoteソフトウェアは以下からダウンロードしてください。[Torpedo Captor X + 製品ページ](#)ご使用のオペレーティングシステム (WindowsまたはmacOS) に対応するバージョンを選択してください。

Torpedo Remoteを起動すると、Two notesアカウントへの製品登録、またはゲストとしての使用を選択する画面が表示されます。ファームウェアアップデート、専用プリセット、追加の3つのキャビネットを利用するため、製品登録を行うことを推奨します。

注意: この3つの無料キャビネットは、Torpedo Captor X+ の初回登録ユーザーのみが利用可能です。一度登録されると、これらのキャビネットを別のアカウントへ移行したり再取得することはできません(中古購入の場合など)。

ゲストモードでもTorpedo Captor X+ を使用することは可能ですが、個人のTwo notesライセンスからキャビネットをインポートしたり、本体からキャビネットを削除することはできません。

1.2 ワイヤレス接続

1.2.1 スマートフォンまたはタブレットへの接続

モバイルデバイスとはBluetoothを使用してTorpedo Captor X+ に接続することができます。接続するには、以下の手順に従ってください:

- お使いのスマートフォン/タブレットにTorpedo Remote Wirelessアプリケーションをダウンロード、インストールしてください。
- モバイルデバイスでTorpedo Wireless Remoteアプリを起動してください。
- 要求されたすべての権限を許可してください。これらの権限は、お使いのデバイスとオペレーティングシステムによって異なる場合があります。
- 接続ウィンドウが表示されたら、画面の指示に従ってペアリングを開始してください。

- Bluetoothペアリングプロセスを完了するには、指示が表示されたらPINコードを入力してください。

注記: PINコードは、000で始まる6桁の数字で、その後にCaptor X+のシリアル番号の下3桁が続きます。例えば、シリアル番号が11123456の場合、PINコードは000456になります。

トラブルシューティング

PINコードを入力しても、Torpedo Wireless Remoteのデバイス一覧にTorpedo Captor X+が表示されない場合は、以下の手順をお試しください:

- スマートフォンのBluetoothペアリング一覧からTorpedo Captor X+ を削除(ペアリング解除)します。
- 上記の手順に従って、再度ペアリングを行ってください。

重要な注意事項:

- Torpedo Captor X+ のペアリングは、スマートフォンやタブレットのBluetooth設定ではなく、必ずTorpedo Wireless Remoteアプリ内から行ってください。
- 一部のモバイルデバイスでは、Bluetooth接続時に位置情報(GPS)の有効化が必要な場合があります。Bluetoothのみで接続できない場合は、位置情報サービスをオンにしてから再度ペアリングをお試しください。
- ワイヤレス接続はスマートフォンおよびタブレット専用です。Torpedo Remoteのデスクトップ版は、Captor X+ とワイヤレス接続することはできません。
- また、スマートフォン/タブレット用のTorpedo Remoteアプリは、有線USB接続(変換アダプター等を使用した場合を含む)には対応しておらず、接続はBluetoothのみとなります。

2. プリセットの作成

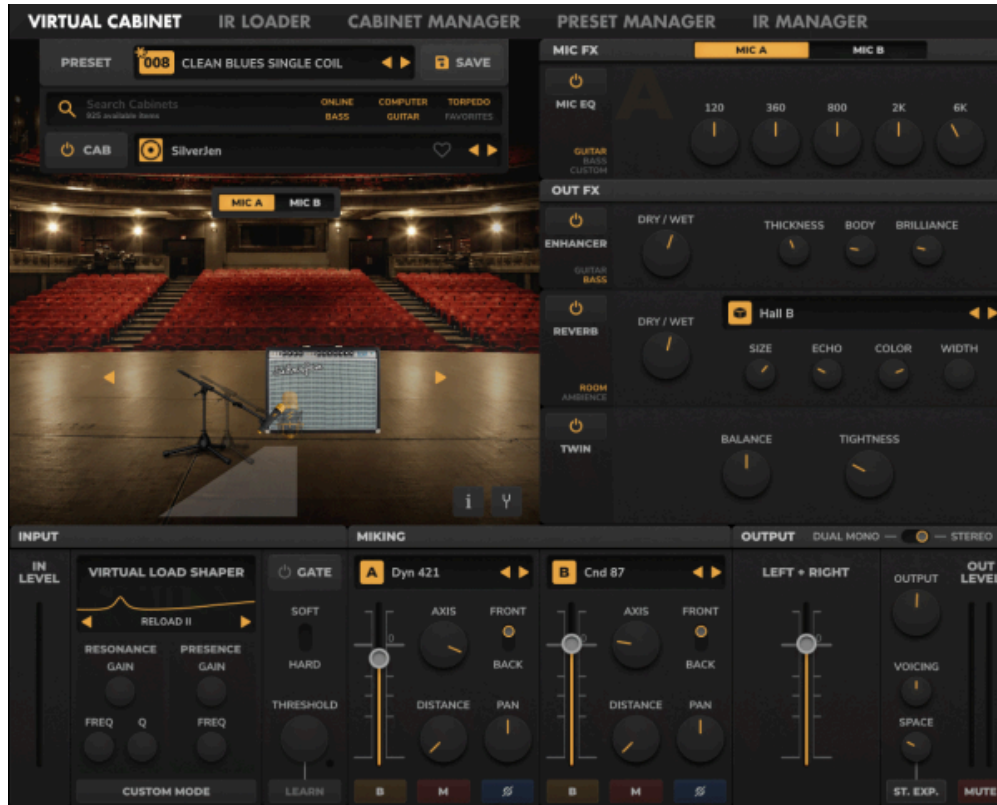
2.1 バーチャル キャビネット/IRローダーモード

プリセット作成時、Captor X+ のTorpedo Remoteソフトウェアは「VIRTUAL CABINET」と「IR LOADER」の異なるモードで動作します。

- **VIRTUAL CABINET** (バーチャル・キャビネット) モード Two notesの技術である「DynIR」バーチャル・キャビネットを使用するためのモードです。
- **IR LOADER** モード wav形式のサードパーティ製インパルスレスポンス(IR)を使用するためのモードです。

注記: どちらのモードでも同じポストFXにアクセスでき、同じ出カルーティング構成オプションを共有します(ステレオ または デュアル/モノラルXLR出力用)

2.2 Captor X+のバーチャル・キャビネットモードでプリセットを作成する



Captor X+ のバーチャル・キャビネットモードにおけるプリセットは、以下の要素で構成されます：

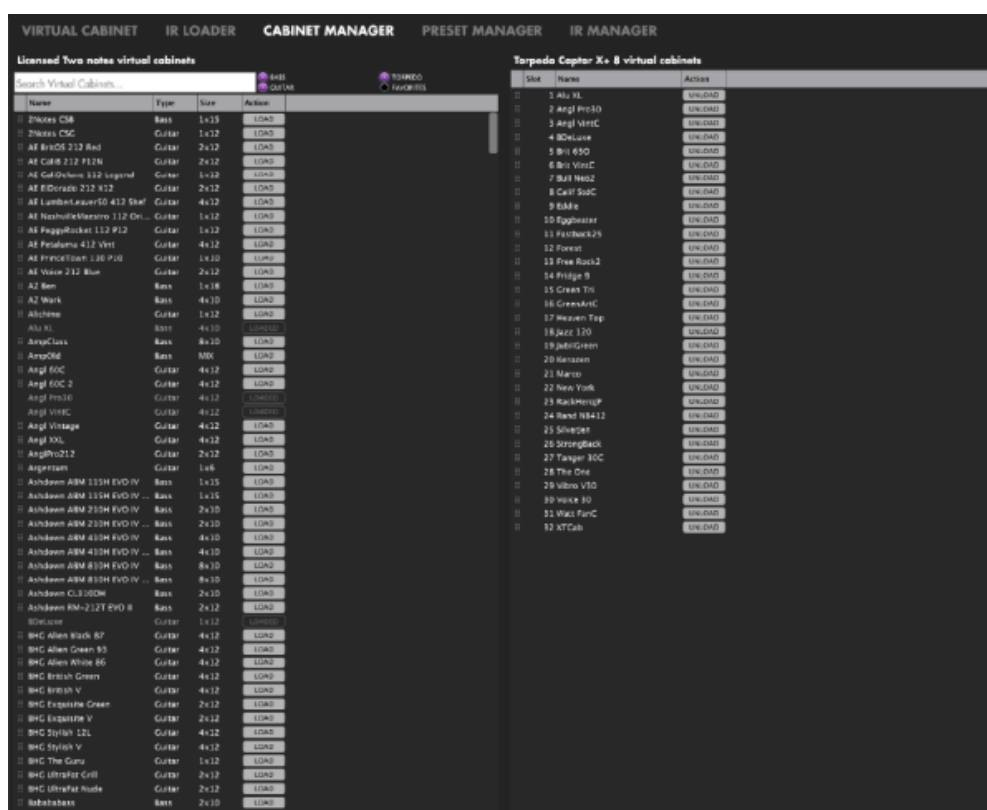
- DynIR バーチャル・キャビネット
- 2本のマイク(全8種類から選択可能)と、バーチャルマイキングエリア内での位置調整
- ポストエフェクトおよび各種設定：
 - ・MIC FX EQ
 - ・OUTPUT FX EQ(DUAL/MONOモード時のみ)
 - ・ENHANCER
 - ・REVERB
 - ・TWIN TRACKER(STEREOモード時のみ)
- 左右チャンネルそれぞれの出力レベル設定

2.2.1 Torpedo Captor X+ でのバーチャル キャビネットの管理

重要: Torpedo Captor X+ でキャビネットをインポートまたは削除するには、Torpedo Remote を介してユニットを Two notes アカウントに登録する必要があります。ゲストモードで Torpedo Remote を使用している場合は、キャビネットのインポートまたは削除はできません。

重要: Captor X+ のキャビネット管理は、有線 USB 接続を使用した Torpedo Remote アプリケーションのデスクトップ版からのみ実行できます。

Torpedo Captor X+ のキャビネット管理



CABINET MANAGERタブを開くことで、Captor X+ に保存されているTwo notesのバーチャル・キャビネットを管理できます。

- 左側パネル - コンピューター上にあるキャビネットを表示
- 右側パネル - 本体に保存されているキャビネットを表示

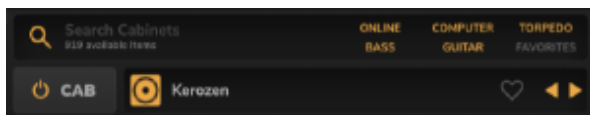
Torpedo Captor X+ は、出荷時に内部メモリがすでにフルの状態、32種類のDynIRキャビネットがプリインストールされています。新しいキャビネットをコンピューターからインポートする場合は、右側パネルから既存のキャビネットを削除して空き容量を確保する必要があります。

注記：キャビネットを削除しても、本体から削除されるだけで、Two notesのライセンス自体からは削除されません。Torpedo Remoteを使用すれば、いつでも再インポートが可能です。

キャビネットをインポートするには、左側のパネルから右側のパネルにドラッグアンドドロップするか、[読み込み]ボタンをクリックしてユニットに転送します。

また、CABINET MANAGER内では、DynIRキャビネットの並び順を変更することも可能です。キャビネットを選択し、リスト内で上下に移動させることで、割り当てスロットを変更できます。

2.2.2 キャビネットの選択



プリセットを作成するには、まずキャビネットを選択します。

バーチャル・キャビネットウィンドウを開き、青い画面またはその横にある矢印をクリックすると、利用可能なキャビネットの一覧が表示されます。青い画面の横には、検索を絞り込むためのいくつかのフィルタリングオプションがあります。

- **GUITAR/BASS**: リストを絞り込んで、ギターまたはベースのキャビネットのみを表示します。
- **TORPEDO**: Captor X+ にインストールされているキャビネットを表示します。
- **COMPUTER**: ご自身のTwo Notesライセンスに紐づけられ、PCに保存されているキャビネットにアクセスしてください。
- **ONLINE**: Two notes Storeで販売されているその他のキャビネットモデルを検索し、試聴することも可能です。

2.2.3 マイクの選択

各 Two notesのバーチャル・キャビネットには、その特定のキャビネットに合わせて精密にマッチングされた 8 つのマイクの専用コレクションが含まれています。マイクリストにアクセスするには、目的のマイクチャンネルのフェーダーの上にある青いウィンドウをクリックします。

マイクは種類別に分類されます。

- **DIY** — ダイナミックマイク
- **CND** — コンデンサーマイク
- **RBN** — リボンマイク

2.2.4 マイクの配置



マイクは、画面上のハイライトされたエリア内であれば、キャビネットの前または後ろに自由に配置できます。

選択**MIC A** または **MIC B**に対応するスイッチを使用して、マイクのアイコンをクリックしてドラッグ(デスクトップ版)するか、タッチしてドラッグ(モバイルアプリ版)して、マイク的位置を移動します。

2.2.5 マイクミキサー



Microphone Mixerパネルでは、各マイクを個別に以下のコントロールで調整できます：

- **Fader** - マイクの音量レベルを設定します。
- **FRONT/BACK**スイッチ - マイクをキャビネットの前面または背面に配置します。
- **Bypass (B)** - 未処理(ドライ)の信号を出力します。
- **Mute (M)** - マイクチャンネルをミュートします。
- **Phase (Ø)** - マイクの位相を反転します。
- **DISTANCE / AXIS**ノブ - スピーカーに対するマイク位置を調整します。
- **Pan** ※STEREOモード時のみ使用可能
各マイクをステレオフィールド内で配置し、左右チャンネルへの空間的な位置を調整します。
- **MIC A/B MIXDOWN**(スイッチ)※DUAL/MONOモード時のみ使用可能
各マイクチャンネルは、それぞれのMIC EQおよびENHANCERによるポストFX処理後にミックスされ、単一のモノラル信号として合成されます。
この合成信号はOUTPUT FX LEFT / RIGHTの処理ブロックへルーティングされ、OUTPUT FX EQやREVERBなどの出力別エフェクトを通過した後、左右それぞれのXLR出力へ独立して送られます。

2.3 IR LOADERモードでのプリセットの作成



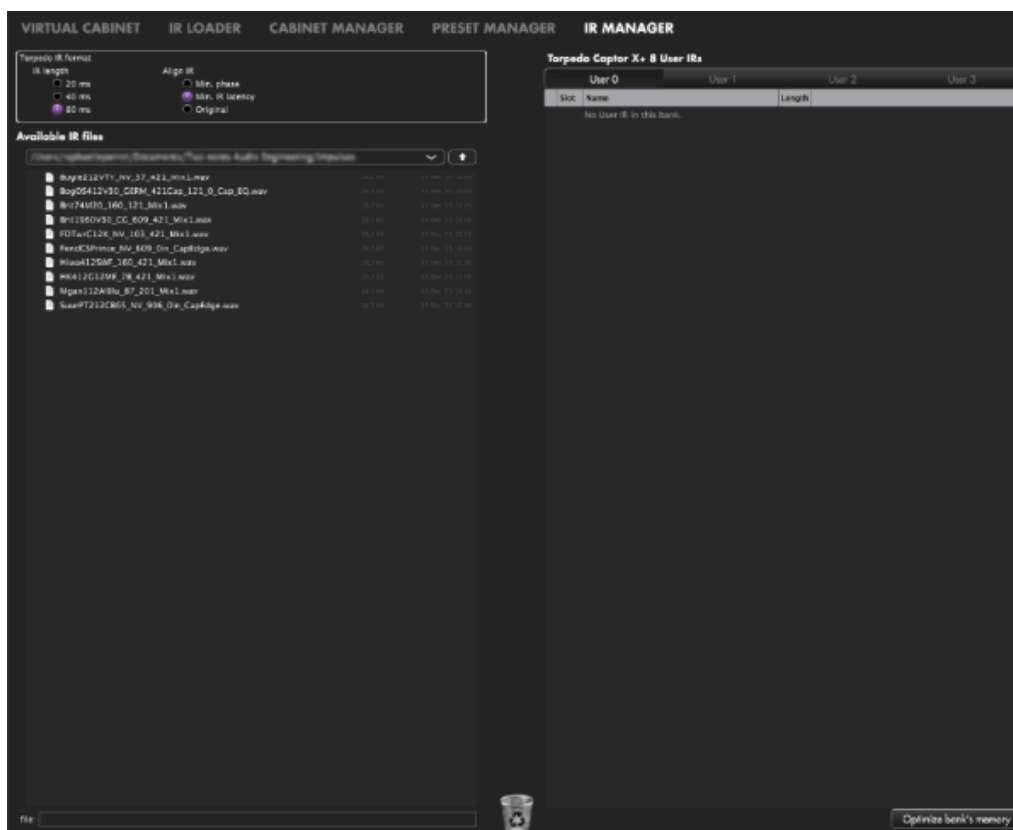
Captor X+ の中でIRローダーモード(プリセット)には、以下の要素が含まれます。

- 最大2つのスタティックIRスロットA/B。
- 以下ポストエフェクトとその設定。
 - ・マイクエフェクトEQ
 - ・出力FXEQ(デュアル/モノラルモードのみ)
 - ・エンハンサー
 - ・リバーブ
 - ・ツイントラッカー(ステレオモードのみ)
- 左右チャンネルの出力レベル

2.3.1 スタティックIRをCaptor X +にインポートする

重要: Torpedo Captor X+ にサードパーティ製IRをインポートまたは削除するには、Torpedo Remoteを通じて本体をTwo notesアカウントに登録している必要があります。ゲストモードでは、IRのインポートおよび削除は行えません。

Torpedo Captor X + におけるスタティックIRの管理



Captor X+ の内部メモリにIRファイルを読み込むには、まずTorpedo Remote内の **IR MANAGER** ウィンドウを開きます。

- 左側パネル: コンピューターに保存されているIRファイルを表示し、フォルダを参照できます。

- 右側パネル: Torpedo Captor X+ に現在読み込まれているIRファイルを表示します。

IRをインポートするには、左側パネル(コンピューター)から右側パネル(Captor X+)へドラッグ&ドロップしてください。本体のメモリスロットに空きを作るには、IRをウィンドウ下部のゴミ箱へドラッグ&ドロップします。

注記: IRを削除しても、Captor X+のメモリから削除されるだけで、PC上のコレクションには残ります。

Torpedo Captor X+ には最大512個のインパルスレスポンス(IR)を保存できます。IRをアップロードする際にはIR長を選択し、その設定によって使用可能なメモリ容量が変わります。

- 20msのIR(中間表現)用スロット512個(128スロット×4バンク)
- 40msのIR(中間表現)用スロット256個(64スロット×4バンク)
- 100msのIR(中間応答)用スロット84個(21スロット×4バンク)
- 200msのIR(中間表現)用スロット44個(11スロット×4バンク)

IRの転送時には、Captor X+ のパフォーマンスを最適化するために、以下のパラメーターを調整できます:

- **IR Length (IR長)**

IR長を長くすることで、Torpedoの処理における解像度や低域の再現性が向上します。設定可能な値は、20ms/40ms/100ms/200msです。

- 元のIRが設定値より長い場合: 指定した長さにトリミング(切り詰め)されません。
- 元のIRが設定値より短い場合: 不足分は無音(ゼロデータ)で補完されます。

- **IR Offset (IRオフセット)**

IRファイルの位置合わせおよび処理方法を指定します。

- **Min Phase** - サンプルを再配置し、他のIRと位相が揃うように調整します(同様の処理を施した複数IRを使用する場合に推奨)。
- **Min IR Latency** - 最初のサンプル前の無音部分を削除し、レイテンシーを最小化します。音質にわずかな変化が生じる場合があります。

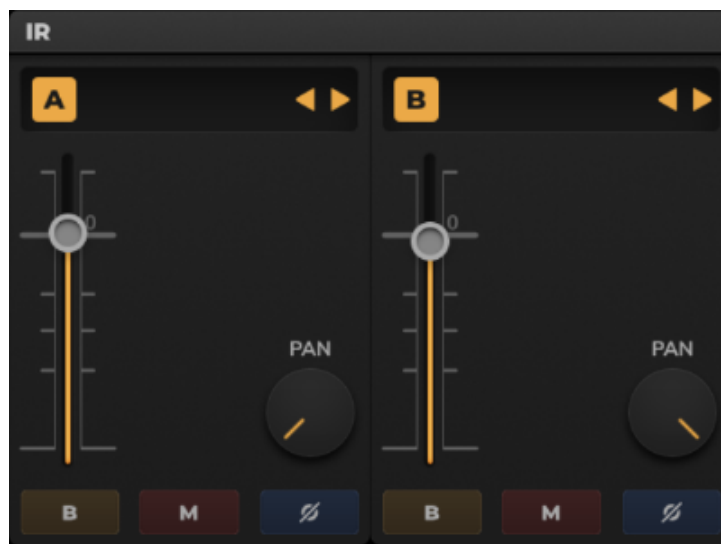
・**Original** - IRをそのままの状態に保持します。ファイル内容は完全に維持されますが、他のIRとミックスした際に位相の問題が発生する可能性があります。

2.3.2 プレビューモード

PCのハードドライブに直接保存されているIRをCaptor X +にインポートせずに使用することもできます。その場合、ユニットはプレビューモードで動作し、一度に1つのIRをロードできます(IRスロットAのみ)。

プレビューしたIRを使用したプリセットはPCに保存できますが、Captor X +本体には保存できません。本体の全機能を利用するには、IRファイルをCaptor X +の内蔵メモリにインポートしてください。

2.3.3 IRミキサー



IRミキサーパネル内で、以下のコントロールを使用して各IRを個別に調整します。

- フェーダー - IRの音量レベルを設定します。
- バイパス(B) - 未処理の信号を出力します。
- ミュート(M) - マイクチャンネルをミュートします。
- 位相(Ø) - マイクの位相を反転させます。

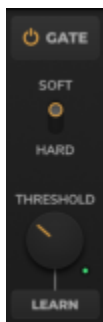
- パン - ステレオモードでのみ使用可能なパンコントロールは、各IRをステレオフィールド内の適切な位置に配置することで、左右チャンネルの正確な空間配置を可能にします。
- IR A/Bミックスダウン(スイッチ) - DUAL/MONOモード時のみ使用可能

IR A/B MIXDOWNスイッチを使用すると、各IRチャンネルはそれぞれのIR EQおよびENHANCERによるポストFX処理後にミックスされ、単一のモノラル信号として合成されます。この合成信号は、OUTPUT FX LEFT/RIGHTの処理ブロックへルーティングされ、OUTPUT FX EQやREVERBなどの出力別エフェクトを通過した後、左右それぞれのXLR出力へ独立して送られます。

2.4 バーチャル・キャビネットおよびIR LOADERモードにおけるトーン調整

Torpedo Captor X+ には、PAシステムやオーディオインターフェースへ出力する前に、音色を細かく調整・最適化するための強力なツールが用意されています。これらのツールは、VIRTUAL CABINETモードおよびIR LOADERモードの両方で使用可能です。

2.4.1 ノイズゲート / ゲート



ノイズゲート(GATE)は、ハイゲインアンプやヴィンテージタイプのシングルコイルピックアップを使用する際に特に有効で、演奏していないときの不要なノイズを抑えるのに役立ちます。

ゲートはスレッシュホールド値の設定により、機能がトリガーするレベルが決定されます。

- 信号がスレッシュホールド値以上の場合は信号がそのまま通過します。
- 信号がスレッシュホールド値以下になるとゲートが有効になりノイズが低減され、隣接する緑色のLEDが点灯して閉じた状態を示します。

Learn機能は最適なスレッシュホールド値の設定を自動的に行います。

- 1) ギターの本体の音量を最大に設定してください。
- 2) 手で弦をミュートしてください。
- 3) **Learn**ボタンを押します。ノイズゲートは入力信号を分析し、スレッシュホールド値の設定を自動的に行います。

注記: この機能を使用する際は正確な設定を読み取るために、少なくとも3秒間は弦をミュートしたままにしてください。

2.4.2 マイク / IRイコライザー



VIRTUAL CABINETモードおよびIR LOADERモードの両方において、Torpedo Captor X+ は各DynIRマイク(VIRTUAL CABINETモード)または読み込んだインパルスレスポンス(IR LOADERモード)ごとに個別のEQを備えており、各チャンネルの音色を細かく調整することが可能です。

各EQには、チャンネルEQインターフェース上部のスイッチを使用してアクセスします。

EQセクションには、3つの動作モードが用意されています:

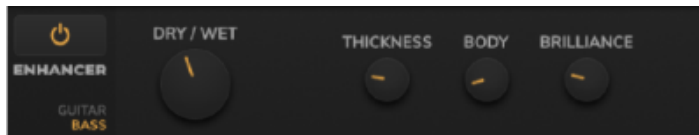
- **GUITAR**モード / **BASS**モード
それぞれ5バンドEQを搭載し、-20dB ~ +20dBの範囲で調整可能です。
- **CUSTOM**モード
5バンドのセミパラメトリックEQに加え、ハイパスフィルターを使用でき、より精密な音作りが可能です。

1列レイアウト

EQセクションでは、複数の周波数帯域にわたって音色を微調整できます。各モードには、用途に合わせて最適化された異なる中心周波数が設定されています。

- ギターモード - 5つの固定バンド: 120 Hz、360 Hz、800 Hz、2 kHz、および6 kHz
- ベースモード - 5つの固定帯域: 50 Hz、120 Hz、360 Hz、800 Hz、および4 kHz
- カスタムモード - 以下のバンドを備えた、完全に調整可能なイコライザー:
 - ・Low Cut: 10~500Hz、12dB/オクターブスロープ
 - ・Low: ローシェルフ、60~240Hz、±20dB
 - ・Low Mid:ピーク値、180~720 Hz、±20 dB
 - ・Mid:ピーク値、400~1600 Hz、±20 dB
 - ・High Mid:ピーク値、1~4kHz、±20dB
 - ・High:ピーク値、3~12kHz、±20dB

2.4.3 エンハンサー



ENHANCERは、ダイナミクス処理とトーンシェーピングを組み合わせた機能で、ギターおよびベースのサウンドを最適化するために設計されています。

- DUAL/MONO出カルーティングモード(このモードのみ)では、各DynIRマイクまたはIRチャンネルごとに専用のENHANCERが用意されています。これらは、MIC A/MIC B(VIRTUAL CABINETモード)またはIR A/IR B(IR LOADERモード)スイッチで選択可能です。
- STEREOモードでは、左右チャンネルをまとめて処理する単一のステレオENHANCERブロックになります。

ギターそしてベースモードは楽器の特定の周波数帯域と音色特性に合わせて自動的に内部処理を行うことで、あらゆる用途において最適な明瞭度、バランス、そして迫力を実現します。

DRY/WET(ドライ:未処理/ウェット:処理済)コントロールはキャビネットシミュレーション信号とエンハンサー処理済み信号のブレンド値を設定します。

- 0%(反時計回りいっぱい)では、キャビネットシミュレーションの音のみが出力されます。
- 50%では、キャビネットシミュレーションとENHANCERの信号が同等のバランスでミックスされます。
- 100%(時計回りいっぱい)では、ENHANCERで処理された信号のみが出力されます。

このパラメーターは、ハイパスフィルターを備えたコンプレッサーとして機能し、低中域と高域の周波数をターゲットにして、音に厚みと存在感を加えます。ハイパスフィルターのカットオフ周波数はモードによって異なります。

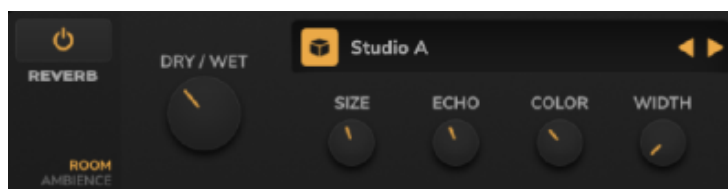
- ギターモード - 100 Hz
- ベースモード - 150 Hz

THICKNESS および **BRILLIANCE** コントロールは、それぞれ低域と高域を強調することでトーンをさらに細かく調整します。

- **THICKNESS**: 中心周波数は400Hz(ギターモード)と150Hz(ベースモード)です。
- **BRILLIANCE**: 中心周波数は1.5kHz(ギターモード)と2kHz(ベースモード)です。

note: **THICKNESS** および **BRILLIANCE** は、いずれも 0~+15dB のゲイン調整範囲を備えています。

2.4.4 リバーブ



Torpedo Captor X + には、12種類のルームリバーブと、1種類のフルカスタマイズ可能なリバーブが搭載されています。すべての出力ルーティングモードにおいて、各構成に最適化された専用のリバーブ処理を提供します。

- **DUAL / MONO** モード:では、各出力ごとに独立したモノラルリバーブを搭載しており、REVERB画面上部の **OUTPUT FX LEFT / RIGHT** スイッチで選択できます。
- **STEREO** モード:1つのステレオリバーブブロックが左右両チャンネルをまとめて処理し、一体感のある空間表現を実現します。

Custom REVERB モードでは、以下のパラメーターを調整できます：

- **DRY/WET**:原音とリバーブ音のバランスを調整します。中央位置では両者が同じレベルになります。
- **SIZE**:空間の広がり(サイズ感)を調整します。小さくタイトな空間から、大きく広がりのある空間まで設定可能です。
- **ECHO**:リバーブ内の反射音の量を調整します。
COLOR:リバーブの音色を調整します。ダークで暖かみのあるサウンドから、明るく抜けの良いサウンドまで変化させることができます。
- **WIDTH** (STEREOモードのみ):リバーブの広がりをモノラルからフルステレオまで調整します。ノブを左いっぱいにするると中央に定位したモノラルリバーブ、右いっぱいにするると広がりのあるステレオリバーブになります。この幅は、Microphone Mixer または IR Mixer で設定した Stereo DynIR / IR の構成に合わせて最適化でき、ミックスやライブ環境において精密な空間表現を実現します。

ROOM / AMBIENCE スイッチにより、リバーブの空間特性を切り替えられます：

- **ROOM**:初期反射が豊富で、明るくはっきりとしたサウンド
- **AMBIENCE**:初期反射を抑え、低域の存在感を強調した自然で控えめな空間表現

2.3.5 出力 FX EQ



DUAL / MONO 出カルーティングモードでは、Torpedo Captor X + は各XLR出力ごとに専用の **Output EQ** を搭載しています。

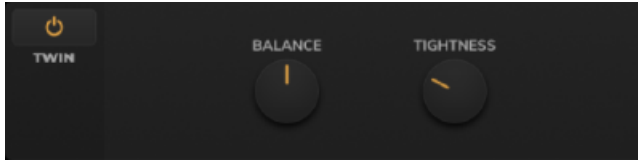
- 各出力のEQは、REVERB画面上部の **OUTPUT FX LEFT / RIGHT** スイッチで選択可能です。
- OUTPUT FX EQ はシグナルチェーン上でリバーブの後段に配置されており、各出力チャンネルごとに独立したトーン調整が行えます。
- この機能は、メインのチャンネルEQに影響を与えることなく、ライブ会場、モニター環境、レコーディング用途などに応じた素早い音質補正が可能です。

OUTPUT EQ は標準のEQモジュールと同様の操作性と動作を持ち、複数の周波数帯域にわたって細かな調整が行えます。

各モードは用途に応じて最適化された中心周波数を備えています。

- ギターモード - 5バンド固定EQ:
120 Hz / 360 Hz / 800 Hz / 2 kHz / 6 kHz(低域から高域)
- ベースモード - 5バンド固定EQ:
50 Hz / 120 Hz / 360 Hz / 800 Hz / 4 kHz(低域から高域)
- カスタムモード - 以下のバンドを備えた、完全に調整可能なイコライザー:
 - ・**Low Cut** - 10~500 Hz(12 dB / oct)
 - ・**Low** - ローシェルフ、60~240 Hz、±20 dB
 - ・**Low Mid** - ピーク、180~720 Hz、±20 dB
 - ・**Mid** - ピーク、400~1600 Hz、±20 dB
 - ・**High Mid** - ピーク、1~4 kHz、±20 dB
 - ・**High** - ピーク、3~12 kHz、±20 dB

2.3.6 TWIN TRACKER



TWIN TRACKER は、Captor X + の **STEREO**モードでのみ使用可能な、自動ダブルトラックング・プロセッサです。リアルなダブルトラックによるステレオの広がりを生成し、サウンドに厚みと奥行きを加えます。

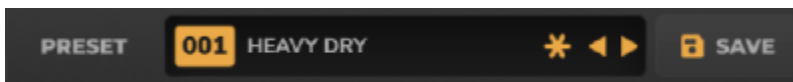
有効にすると、DynIR または IR で処理された信号は左出力へ送られ、同時に TWIN TRACKER がリアルタイムで仮想的な演奏(バーチャル・ギタリスト)を生成し、右チャンネルに出力します。2つの信号間にわずかなタイミングやアタックの差を加えることで、より太く、広がりのある、力強いサウンドを実現します。

TWIN TRACKER では以下の2つのパラメーターを調整できます：

- **BALANCE**: TWIN TRACKER の信号レベルを調整します。最小にすると、左側のオリジナル信号のみが出力されます。
- **TIGHTNESS**: バーチャル・ギタリストのタイミングのずれ(ディレイ量)を調整します。最大で約70msまで設定可能です。

注記: TWIN TRACKER を有効にすると、最適なステレオの広がりを得るため、REVERB の WIDTH パラメーターは自動的に 100% に設定されます。

2.5 Torpedo Captor X + でのプリセットの保存と読み込み



Torpedo Captor X + のバーチャル・キャビネットおよび IR LOADER 画面上部にある **Preset Rack** を使用して、プリセットの保存および読み込みを行います。

本機には、最大128件のプリセットを保存可能です。

PRESET MANAGER(プリセット・マネージャー)タブを使用して、Torpedo Captor X +内のプリセットを管理します。画面左側のパネルにはコンピュータ上に保存されているプリセットフォルダが表示され、右側のパネルには本体内に現在保存されているプリセットが表示されます。

- Torpedo Captor X+ では、プリセットをリスト上で上下に移動することで並び替えることができます。
- 1~6 のプリセットスロットは、本体フロントパネルのPRESETノブから直接アクセス可能です。
- プリセットを削除するには、下のゴミ箱にドラッグ & ドロップしてください。
- プリセットをインポートするには、左側のパネル(お使いのPC)から右側のパネル(Captor X + の内蔵メモリ)にドラッグアンドドロップしてください。

3. 出力ルーティング



Torpedo Captor X+ は、XLR出力に対して複数のルーティングモードを備えており、STEREO または DUAL/MONO として設定することができます。ルーティングモードを変更するには、OUTPUT LEVELノブの上部にある紫色のボタンをクリックしてください。

3.1 ステレオモード

STEREOモードでは、両方の出力から DynIRバーチャル・キャビネット(VIRTUAL CABINETモード)またはデュアル・スタティックIR(IR LOADERモード)の信号が出力されます。これらはそれぞれ Microphone Mixer/IR Mixer パネルで設定された内容(パン設定を含む)に基づきます。

このモードでは、TWIN TRACKER、ステレオエンハンサー、および Captor X+ のステレオリバース、ポストFXも使用可能です。

注記: 右側のXLR出力のみを接続している状態で過度なレイテンシーが発生する場合は、Torpedo Remote上でSTEREOルーティングおよびTWIN TRACKERが有効になっていないかをご確認ください。また、TIGHTNESSパラメーターが最大値に設定されていないこともあわせてご確認ください。

3.1.1 スペースノブの割り当て



Captor X+ のフロントパネルにある SPACEノブは、あらかじめ選択されたパラメーターを演奏中でも即座に調整できるクイックコントロールです。SPACEノブの機能は、ソフトウェアインターフェース上の SPACEコントロール下にある紫色のボタンをクリックすることで、Torpedo Remote 内で割り当てることができます。

Captor X+ の STEREOモードでは、以下の SPACEノブ割り当てが使用可能です:

- **ST. EXP. (ステレオエキスパンション)** - SPACEノブは、TWIN TRACKER の状態に応じて2通りの動作を行います。
 1. TWIN TRACKER がオフの場合: REVERB の WIDTH(広がり)をコントロールします。
 2. TWIN TRACKER がオンの場合: TWIN TRACKER の TIGHTNESS パラメーターをコントロールします。この場合、REVERB の WIDTH は自動的に100%に設定されます。
- **D/W(ドライ/ウェット)**- SPACEノブは、ステレオREVERBの DRY/WET レベルの調整に割り当てられます。

3.2 デュアル/モノルーティング

このルーティングモードでは、各XLR出力に独立した信号を割り当てることができます。DUAL/MONOの動作は、「MIC A/B Mixdown (VIRTUAL CABINETモード) / IR A/B Mixdown (IR LOADERモード)」スイッチにより、2種類から選択可能です。

- 1) 標準のDUAL/MONO動作 (「Mic/IR A/B Mixdown」スイッチがオフの場合)
では、Microphone 1 / IR 1 が左のXLR出力へ、Microphone 2 / IR 2 が右のXLR出力へそれぞれルーティングされます。各Mic / IRチャンネルおよび対応する出力には、それぞれ個別のMIC / IR EQおよびENHANCERが用意されており (MIC FX / IR FX の MIC A / MIC B / IR A / IR B スイッチで設定可能)、チャンネルごとに調整できます。さらに、各出力ごとにモノラルREVERBおよびOUTPUT FX EQ (OUTPUT FX LEFT / RIGHT スイッチで選択)も使用可能で、左右それぞれを完全に独立して処理することができます。
- 2) 「Mic/IR A/B Mixdown」スイッチがオンの場合
各マイク / IRはそれぞれのMIC / IR EQおよびENHANCER処理 (MIC FX / IR FX の MIC A / MIC B / IR A / IR B スイッチで設定)を経た後、単一のブレンド信号としてミックスされます。このブレンドされた信号は両方のXLR出力へ送られ、その後、各出力ごとに独立したREVERBおよびOUT EQ (OUTPUT FX LEFT / RIGHT スイッチで選択)によって処理されます。

すべてのMIC FX / IR FXおよびOUTPUT FXの各パラメーターの詳細については、「2.4 VIRTUAL CABINETモードおよびIR LOADERモードにおけるトーン調整」をご参照ください。

3.2.1 デュアル/モノモードでのスペースノブの割り当て



Captor X+ のフロントパネルにある SPACEノブは、あらかじめ選択されたパラメーターを演奏中でも即座に調整できるクイックコントロールです。SPACEノブの機能は、ソフトウェアイ

インターフェース上のSPACEコントロール下にある紫色のボタンをクリックすることで、Torpedo Remote 内で割り当て可能です。

Captor X+ の DUAL/MONOモードでは、以下のSPACEノブ割り当てが使用可能です：



D/W(ドライ/ウェット) - SPACEノブは、両方のXLR出力に対するREVERBの DRY/WETレベルをコントロールします。



D/W L(ドライ/ウェット・レフト) - SPACEノブは、左側XLR出力のREVERBの DRY/WETレベルをコントロールします。



D/W R(ドライ/ウェット・ライト) - SPACEノブは、右側XLR出力のREVERBの DRY/WETレベルをコントロールします。

4.2.4 Torpedoプロセッシングのバイパス



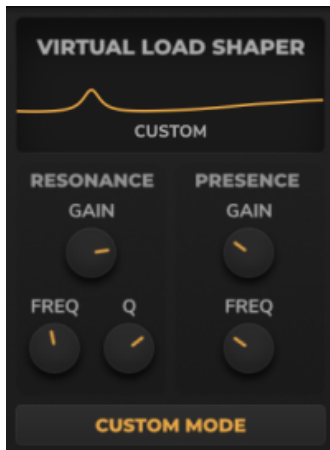
右チャンネルのBYPASSボタンを有効にすると、そのチャンネルにおけるすべてのTorpedoプロセッシングが無効化され、未処理(ドライ)のアンプ信号がそのまま右側XLR出力へ送られます。

この設定はレコーディングに最適で、左側XLR出力からはキャビネットシミュレーションを含む完全なサウンドを、右側XLR出力からは未処理のドライ信号を同時に収録することが可能です。

4. バーチャル・ロードシェイパー

VIRTUAL LOAD SHAPER は、Captor X+ のダイレクト出力の音質を調整するための強力な新機能です。ロード後のインピーダンスカーブを適用することで、ロード段通過後のアンプ信号のトーンキャラクターを再構築します。

これにより、温かみを加える、低域を引き締める、中高域のアタック感を強調するなど、XLR出力およびヘッドフォン出力に対して柔軟な音作りが可能になります。一方で、接続されたキャビネットへの出力には一切影響を与えません。



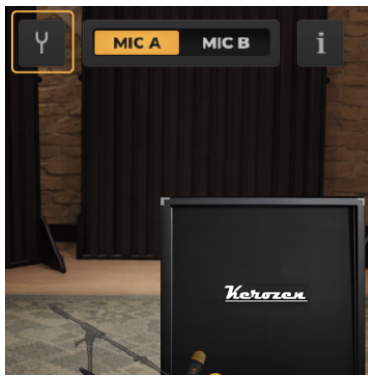
VIRTUAL LOAD SHAPER は、バーチャル・キャビネットおよび IR LOADER の各画面からアクセス可能で、グローバルパラメーターとして動作します。その設定は、Torpedo Captor X+ のすべてのプリセットに共通して適用されます。

VIRTUAL LOAD SHAPERでは、以下のパラメーターを使用して処理エンジンを設定することができます：

- 利用可能なVIRTUAL LOAD SHAPERプリセット間を移動します。これらの矢印により、あらかじめ用意されたカーブを前後に切り替えることができます。
 - 注記：Captor X+ にプリセットされているVIRTUAL LOAD SHAPERは、レスポンスの編集はできません。独自のカスタムカーブを作成する場合は、CUSTOM MODE(下記参照)をご使用ください。
- **CUSTOM MODE**(スイッチ)このスイッチをオンにすると、VIRTUAL LOAD SHAPERのすべてのコントロールが有効になり、任意のレスポンスカーブを作成することができます。CUSTOM MODEを有効にすると、以下のパラメーターが使用可能になります。
 - **RESONANCE**: 低域におけるスピーカーの共振特性の強さを調整します。RESONANCEセクションでは、以下のコントロールが利用可能です。
 - **GAIN**: 低域のレゾナンスピークのレベルを調整します。音に厚みを加えたり、過度な低域の膨らみを抑える際に使用します。
 - **FREQ**: 低域レゾナンスピークの中心周波数を設定します。
 - **Q**: レゾナンス効果の帯域幅(鋭さ)を調整します。Q値を高くすると鋭く強調されたピークになり、低くすると滑らかで広がりのあるブーストになります。

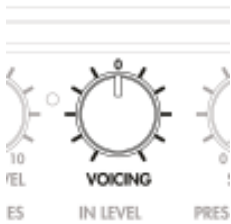
- **PRESENCE** 音の輪郭や明瞭さ、ピッキングアタックを強調するパラメーター群です。以下のコントロールで調整します：
 - **GAIN**: PRESENCEブーストの強さを調整します。
 - **FREQ**: PRESENCE効果の中心周波数を設定します。低めに設定すると太さやアグレッシブさが加わり、高めに設定するときらびやかさや空気感が強調されます。

5. チューナー



チューナーは、Room画面の下にあるフォーク(音叉)アイコンをクリックすることでアクセスできます。チューナーはフルクロマチック対応で、基準ピッチは「SETUP MANAGER」から410Hz～490Hzの範囲で調整可能です(初期設定は440Hz)。

6. VOICINGノブ



Torpedo Captor X+ のフロントパネルにある VOICINGコントロールは、XLR出力に送られる信号全体のトーンバランスを調整します。中心周波数900Hzの単一バンドEQとして機能し、-12dB～+12dBの範囲で調整可能です。

7. MIDIコントロール



Torpedo Captor X+ は、一般的なMIDIコントローラーによるフルMIDIコントロールに対応しています。MIDI機能を有効にするには、付属のMIDI-ミニジャック変換ケーブルを使用してコントローラーを接続してください。すべてのパラメーターはコントロール

チェンジ(CC)メッセージで操作可能であり、プリセットはプログラムチェンジ(PC)メッセージで呼び出すことができます。詳細なマッピングについては、「Specifications / 1 MIDI」をご参照ください。

8. 赤色LEDインジケータ（点滅）

Torpedo Captor X+ には、フロントグリル内に赤色のステータスLEDが搭載されており、以下状態を視覚的に知らせます：

- 入力または出力ステージでのクリッピング
- 本体とTorpedo Remote間でのファイル転送中
- 入力信号とは無関係なシステムエラー

8.1 Captor X+の入力段または出力段におけるクリッピングの補正

Torpedo Captor X+ の入力または出力段階で、過大入力によるオーバーロードの可能性があります。これによりクリッピングが発生すると、赤色LEDが点灯します。

クリッピングの発生箇所を特定するには、以下の手順を行ってください：

- Captor X+ 本体フロントパネル、またはTorpedo Remote上でOUTPUT LEVELを下げます。
- 楽器を演奏し、赤色LEDの状態を確認します。
 - A. LEDが点灯しなくなった場合：出力ステージでクリッピングが発生していることとなります。
 - B. LEDが点灯し続ける場合：入力ステージでクリッピングが発生しています。
- 入力側でのクリッピングが確認された場合はIN LEVELスイッチ（フロントパネル、要素番号7）をLOWに設定し、-15dBの入力パッドを有効にしてください。

- それでもクリッピングが解消されない場合は、アンプの音量を下げ、LEDが点灯しなくなるまで調整してください。

注記: 入力および出力レベルは、Torpedo Remote内のVUメーターでも確認可能です。

8.2 Torpedo Remoteとの通信

Torpedo Captor X+ とTorpedo Remote間でファイル転送が行われている際、赤色LEDは進行状況インジケータとして機能します。転送データの進捗に応じて点滅し、処理が正常に進行しているか(停止していないか)を確認できます。

これは、バーチャル・キャビネット、IRファイル、ファームウェアアップデートの転送時に発生します。

8.3 システムエラー

Torpedo Captor X+ において、ファームウェアまたはシステムエラーが検出されると、赤色LEDが点滅します。

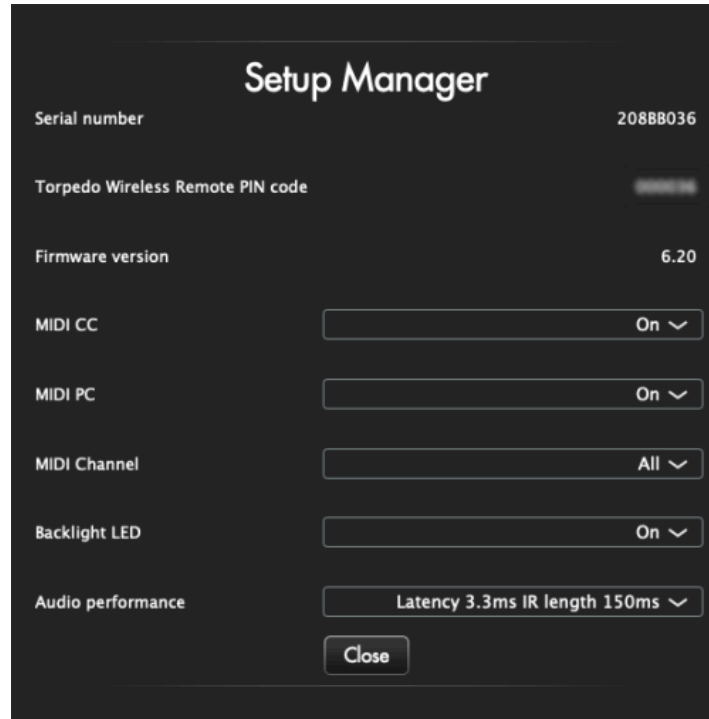
システムエラーと入出力クリッピングを判別するには:

- 1) アンプの電源を切り、Captor X+ から接続を外してください。
- 2) アンプ未接続の状態でもLEDが点滅し続ける場合は、システムエラーが発生しています。

LEDの点滅パターンの解釈については、LEDレポートガイドをご参照ください。

点滅パターンを確認した後、内容を書き起こし、Two notesのサポート(Helpdesk)へサポートチケットとして送信してください。

セットアップマネージャー



Torpedo Remote内のSETUP MANAGERでは、Torpedo Captor X+ のハードウェア設定にアクセスできます。このメニューでは、以下の主要パラメーターを調整可能です：

- オーディオレイテンシー
- MIDIのマッピングおよび動作
- ホワイトLEDの動作
- チューナーの基準周波数(初期設定:440Hz)

また、シリアル番号やファームウェアバージョンなどの重要なデバイス情報も表示されます。

1. MIDI

Torpedo Captor X+ は、プログラムチェンジ(PC)およびコントロールチェンジ(CC)の両方のMIDIコマンドに対応しています。これにより、MIDIペダルボードやキーボードなど、一般的なMIDIコントローラーから本体の各種パラメーターを操作することが可能です。

- **RECEIVE TYPE** - プログラムチェンジメッセージ、コントロールチェンジメッセージ、またはその両方の受信を選択します。
例: プリセット切り替えのみ使用する場合は、CC受信をオフに設定できます。
- **MIDI CHANNEL** - Captor X+ がMIDIコマンドを受信するチャンネルを設定します。
送信側のチャンネルが不明な場合は「All Channels」を選択してください。
- **MIDI MONITOR** - 受信したMIDIコマンドが正しく認識されているかを確認するための機能です。

注記: 詳細なPC/CC割り当てについては、「Specifications / 1 MIDI」をご参照ください。

2 オーディオパフォーマンス

Audio Performanceセクションでは、Torpedo Captor X+ の入力から出力までの総合システムレイテンシーが表示されます。最大設定時でもレイテンシーは非常に低く、通常の演奏において体感されることはほとんどありません。

注記: 複数のデジタル機器を同一の信号経路で使用する場合、それぞれのレイテンシーが累積し、体感できる遅延となる場合があります。そのような場合は、レイテンシー設定を下げることで改善する可能性があります。

選択可能なレイテンシ値

- 1.27 ms - IR長を20 msに設定した場合
- 1.94 ms - IR長を40 msに設定した場合
- 3.27 ms - IR長を150 msに設定した場合

注記: 工場出荷時の初期設定は3.27 ms (IR長: 150 ms) です。

DynIRバーチャル キャビネットライブラリの拡張

Torpedo Captor X+ は、Two notes の DynIR バーチャル・キャビネットに対応しており、Torpedo Remote (デスクトップ版) ソフトウェア上で試聴および管理が可能です。Remote上でキャビネットを閲覧する際、表示されるリスト数が実際に所有または本体にインストールさ

れている数より多く見える場合があります。これは、すべてのDynIRキャビネットが購入前に試聴可能であるためです。

キャビネットアイコン

DynIRバーチャル・キャビネットの一覧では、キャビネットの状態に応じて3種類のアイコンが表示されます：



Torpedo Captor X+ 本体にインストールされているキャビネット



ユーザーライセンスに含まれるキャビネット(コンピューターに保存)



未所有だが、Two notes Storeを通じて購入前に試聴可能なキャビネット

1.ライセンス済みキャビネットの試聴

コンピューターに保存されているライセンス済みキャビネットを試聴する場合、パラメーターを調整する前に、Remoteソフトウェアによる読み込みが行われます。試聴中は1本のマイクのみ編集可能です。なお、音声は引き続きCaptor X+ を経由して出力されるため、通常通りの演奏が可能です。

2.ライセンス所有済みキャビネットの転送

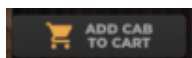


この機能を使用すると、コンピューター上で試聴中のキャビネットを、空きメモリスロットがある場合に限りCaptor X+ 本体へ転送することができます。

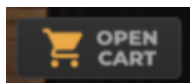
3.未ライセンスキャビネットの試聴

ユーザーが未所有のキャビネットを試聴する場合、音声にランダムなミュート(無音)が挿入され、使用できるマイクは1本に制限されます。これは購入前にキャビネットを評価するための機能です。

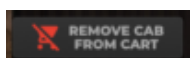
4.未ライセンスキャビネットの購入



キャビネットは「+」マーク付きのカートアイコンをクリックすることでストアカートに追加できます。同様の操作で複数のキャビネットを追加可能です。



購入を完了するには、「チェックマーク付き」のカートアイコンをクリックし、オンラインのTwo notes Storeを開きます。



カートから削除するには、「-」マーク付きのカートアイコンをクリックしてください。

注記: セキュリティ上の理由により、Torpedo Remoteソフトウェア内には決済情報や請求情報は保存されません。

インピーダンス選択ガイド

アンプ、Torpedo Captor X+、および接続されたスピーカーキャビネットを含むシステム全体の有効インピーダンス(=アンプから見たインピーダンス)は、3段階のキャビネット音量レベルスイッチの位置によって変化します。

セットアップ構成	ボリューム設定	アンプから見たインピーダンス
スピーカーキャビネットを SPEAKER OUTに接続	LOW または HALFWAY	Torpedo Captor X+ のインピーダンス

スピーカーキャビネットを SPEAKER OUTに接続	FULL	スピーカーキャビネットのイ ンピーダンス

1.インピーダンスマッチングおよび安全上の注意

本マニュアルでは、アンプの出力インピーダンスとTorpedo Captor X+ の入力インピーダンスが一致していること(例:8Ωのアンプ出力を8ΩのCaptor X+ に接続する)を前提としています。

以下の状況に置いてインピーダンスの不一致が発生する為、十分注意を払ってください。:

- アンプの出力タップとインピーダンス定格が異なるCaptor X +を使用する場合(例えば、16ΩのCaptor X +を8Ωのアンプ出力に接続する場合)
- ボリュームレベルスイッチがFULLに設定されていて、接続されているスピーカーキャビネットのインピーダンスがアンプの出力タップのインピーダンスと異なる場合

インピーダンス不一致での使用が避けられない場合は、以下の注意事項を守ってください:

- ローインピーダンス→ハイ・インピーダンスの信号の流れを守ること
(例:4Ωのアンプから8ΩのTorpedo、または8Ωのアンプから16ΩのTorpedo)
- 2Ωと8Ω、2Ωと16Ω、4Ωと16Ωのような大きな不一致は避けること
- アンプの音量を低く設定した状態から開始し、音質、出力管の状態(発色)、動作の安定性を注意深く確認すること
- 異常が見られた場合は、直ちに使用を中止すること

追加の安全ガイドについては、本マニュアル内の「真空管アンプにロードボックスを正しく使用するための推奨事項」をご参照ください。

さらに詳しい情報については、「Two notesによるインピーダンス不一致に関する解説記事」をご確認ください。

重要: 不一致の状態で使用した場合に、万が一製品の故障、及び使用者の不利益が生じた場合でも製造者、販売者は保証、または賠償の責任は負いません。

ソリッドステートアンプに関する注意事項

ソリッドステートアンプは、真空管アンプとは異なる設計となっています。一般的に、厳密なインピーダンス一致ではなく「最小負荷インピーダンス」が指定されています。そのため、指定された最小値以上のインピーダンスを持つスピーカーやロードボックスであれば、安全に使用することが可能です。

例えば、「最小8Ω」と表記されたアンプであれば、8Ωまたは16Ωの負荷を安全に駆動できます。

重要な安全上の注意



Volume LevelスイッチをFULLに設定した状態で、Torpedo Captor X+ のSPEAKER OUTにケーブルを接続すると、内部ロードは自動的に切り離されます。この状態では、アンプはケーブルの先に接続された外部機器のみに接続されます。



SPEAKER OUTにケーブルを接続しているにもかかわらず、その先にキャビネットまたはロードが接続されていない場合、アンプは適切な負荷に接続されていない状態となります。この状態は、特に真空管アンプにおいて出力段に深刻なダメージを与える可能性があります。

技術仕様

1. MIDI

1.1 MIDIケーブル

Torpedo Captor X+ には、MIDI 5ピンDIN (Type A) から3.5mm (1/8インチ) TRSジャックへの変換ケーブルが付属しています。

本ケーブルの配線は、TRSコネクタを使用したMIDI機器に関するMIDI Manufacturers Association (MMA) の規格に準拠しています。

配線仕様:

- Tip → ピン5
- Ring → ピン4
- Sleeve → ピン2

MMAによるTRS-MIDI規格の詳細については、MIDI Manufacturers Associationのウェブサイトをご参照ください。

1.2 プログラムチェンジ(PC)メッセージ

Torpedo Captor X+ の各プリセットには、それぞれ固有のMIDI Program Change (PC) 番号が割り当てられています。

プリセット001はMIDI PC #1に対応し、最大でPC #128まで、全128プリセットに直接アクセスすることが可能です。

このマッピングにより、対応するMIDI Program Changeコマンドを送信することで、任意のプリセットを即座に呼び出すことができます。

1.3 コントロールチェンジ(CC)メッセージ

以下の表では、Captor X+ の各パラメーターに割り当てられたControl Change (CC) 番号、および対応する値の範囲や動作仕様を示しています。

※末尾のMIDI CCテーブルをご参照ください。

2. 付属の DynIR バーチャル キャビネット

付属のDynIRバーチャル キャビネット

以下の DynIR バーチャル・キャビネットが、Torpedo Captor X+ にあらかじめインストールされています：

Designation	Inspired by
GUITAR cabinets	
Angl Pro30	Engl® 4×12 Celestion® Vintage 30
Angl VintC	Engl® 4×12
BdeLuxe	Fender® Blues Deluxe
Brit 650	Marshall® 1965A 4×10 Celestion® G10L-35 open back
Brit VintC	Marshall® Slash Signature 4×12 with Celestion® V30
Calif StdC	Mesa/Boogie® Rectifier® Standard 4×12 Celestion® V30 closed back
Eddie	Peavey® 5150 2×12 Sheffield 1200

Eggbeater	Egnater® Tourmaster cabinet
FastBack	4×12 cabinet with Celestion® Pre-Rola G12M Greenback
Forest	Elmwood® 2×12 cabinet with Celestion® V30
Free Rock2	VHT® Deliverance 2×12 Eminence® P50E
GreenArtC	Marshall® 4×12 for JMP Amplifier
GreenTri	Hughes&Kettner® Triamp 4×12 with Celestion® Greenback
Jazz120	Vintage Roland® JC120 2×12"
JubilGreen	Marshall® 2556AV 2×12 Celestion® Greenback
Kerozen	Diezel® 4×12" Celestion® G12K-100
RackHeroJP	Custom Audio Amplifier 2×12 with Celestion® G12T-75
Rand NB412	Randall® Signature Series 4×12 angled with Celestion® Greenback
SilverJen	Fender® Twin Reverb® 2×12 with Jensen® speakers
StrongBack	VHT® Fat Bottom series cabinet P50E speaker

Tanger 30C	PPC112HP© 1×12 Orange® with Celestion® Vintage 30
The One	Brunetti® Neo1512 1×15” + 1×12”
Vibro V30	Vintage 1961 Fender® Vibrolux® 1×12 Celestion® V30
Voice 30	Original Vox® AC30 JMI 2×12 Celestion® “Silver Bell”
Watt FanC	Hiwatt® 2×12 Fane closed back
XTCab	Bogner® 4×12” Celestion® V30

BASS cabinets	
AluXL	Hartke® XL 4×10”
Bull Neo2	2×10” cabinet
Fridge9	Ampeg® 9×10”
Heaven Top	David Eden® 4×10 Markbass® 2×10
Marco	Markbass® 2×10
New York	Markbass® 4×6”

初回登録特典キャビネット

以下の DynIR バーチャル・キャビネットは、Torpedo Captor X+ を製品登録した最初のユーザーに対して提供されます：

Designation	Inspired by
Rand RD112	Randall® 1×12
Romanum2	Cicognani® 2×12
Calif C90	Mesa Engineering® 1×12

GENOME ライフタイムライセンス付属キャビネット

製品登録後、付属のGENOMEライフタイムライセンスを有効化することで、以下の DynIR バーチャル・キャビネットがアンロックされます：

Designation	Inspired by
JPTR FX Stack 612 Vint	JPTR FX® 6×12
AE BritOS 212 Red	Marshall® 2×12
AE CaliB 212 P12N	Fender® 2×12
AE PeggyRocket 112 P12	Ampeg® 1×12
AE PrinceTown 110 P10	Fender® 1×10
AE EIDorado 212 X12	Soldano® 2×12
AE NashvilleMaestro 112 Origin	Gibson® 1×12

AE LumberLeaver50 412 Shef	Peavey® 4×12
AE Petaluma 412 Vint	Mesa Engineering® 4×12
AE Voice 212 Blue	Vox® 2×12
AE CaliDeluxe 112 Legend	Fender® 1×12
Watt FanC	Hiwatt® 2×12 Fane closed back
Brit VintC	Marshall® 4×12
Vibro V30	Fender® 1×12
Brit VintO	Marshall® 4×12
Fridge 9	Ampeg® 8×10

3. マイク一覧

Two notes ライブラリ内の各 DynIR バーチャル・キャビネットには、キャビネットの特性に最適化された8種類のマイクが厳選して用意されています。これらは音色特性とリアリティを最大限に引き出すよう設計されています。

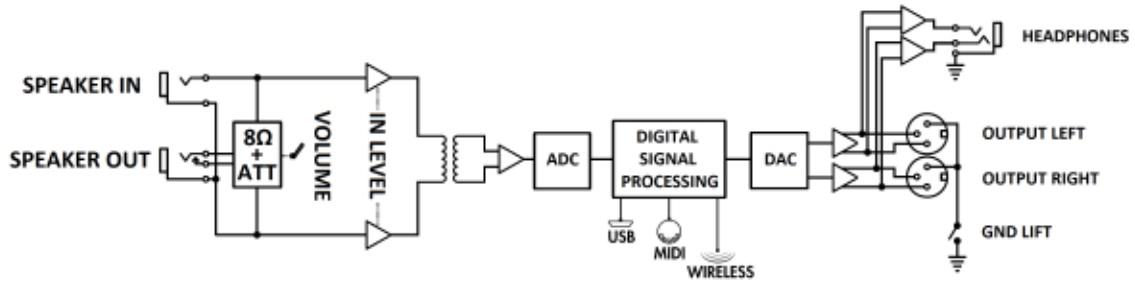
使用可能なマイクはキャビネットモデルごとに異なり、それぞれ最適なサウンドバランスと汎用性を提供するように選定されています。

Pro Tip:

自由に組み合わせて試してみてください。ベース用マイクはギターサウンドに深みや重厚感を加え、ギター用マイクはベースサウンドに明瞭さや輪郭をもたらします。

マイクリストをご参照ください。

4. ブロック図



5. 技術データ

Input / Output	
Speaker Input	1/4" (6.35mm) jack unbalanced (TS: Tip/Sleeve)
Speaker Output	1/4" (6.35mm) jack unbalanced (TS)
Headphone Output	1/4" (6.35mm) jack balanced (TRS: Tip/Ring/Sleeve)
Left / Right Outputs	XLR Balanced Maximum output level: 15 dBu Impedance: 600 Ohms
MIDI Input	1/8" jack balanced TRS Jack to MIDI cable adapter supplied.
USB Connector	USB-C USB-C to USB-A cable supplied.
Load Box	
Maximum Admissible Power	100W RMS

Impedance	2 variants — 8Ω or 16Ω
Attenuation Levels	-38dB, -20dB, 0dB
Digital Audio	
AD/DA Converters	Sampling frequency: 96 kHz Resolution: 24 bits
Bandwidth (-1dB)	30 Hz - 19 kHz
Signal to Noise Ratio	95dB
Internal Processing	32-bit floating-point
Minimum Latency	1.27ms (Speaker Input to Left/Right Outputs)
Dimensions & Weight	
Width x Depth x Height*	12.8cm x 17.5cm x 6.4cm – 5" x 6.7" x 2.5" * Including connectors and knobs
Weight	1300g / 2.9 lbs
Power	
Power Input Connector	DC connector, 2.1mm x 5.5mm, center negative
Supplied Adapter	100-240v AC to 12v DC 2A

テクニカルサポート、ニュース、コミュニティ

製品に関する問題が発生した場合や技術的なサポートが必要な場合は、Two notes Audio Engineeringが提供するオンラインサポート「Two notes Help Desk」をご利用ください。

ナレッジベースでは、詳細な記事やトラブルシューティングガイドをご覧ください。また、さらなるサポートが必要な場合は、サポートチケットを送信してください。

Two notes ウェブサイト

Two notes Audio Engineeringの公式ウェブサイトでは、以下のようなさまざまな情報・リソースを提供しています：

- ホームページでの最新ニュースおよび製品アップデート
- Torpedo Captor X+ に関する詳細情報および活用方法 (FAQセクション参照)
- Captor X+ のファームウェアおよびソフトウェアのダウンロード
(Products → Torpedo Captor X+ → Downloads)
- 追加のバーチャル・キャビネットを購入できるTwo notes Storeへのアクセス
- Torpedoユーザー同士が情報交換できる公式ユーザーフォーラム

すべてのリソースは www.two-notes.com よりご覧いただけます。

ソーシャルメディア

Facebook、Instagram (@twonotesaudio)、X (@twonotesaudio) でTwo notes Audio Engineeringをフォローし、最新情報や製品ニュース、新しいキャビネットリリース情報をチェックしてください。

アーティストの皆様による活用事例を見るのも楽しみにしています。Two notes製品を使用した機材写真を「#mytwonotes」のハッシュタグで投稿すると、公式チャンネルで紹介されるチャンスがあります。

また、FacebookのTwo notesコミュニティグループでは、ユーザーや開発チームがアイデアやヒント、インスピレーション(時には機材談義も!)を共有しています。

新製品情報、ファームウェアアップデート、特別リリースの先行情報を受け取るには、ニューズレターへの登録をおすすめします。

Eメールについて

技術サポートはEメールでは受け付けておりません。サポートに関するお問い合わせは、Help Deskをご利用ください。

コントロールチェンジ(CC)メッセージ

Name	C C	Value Range	Comment
Cab Mic			
On / Off	6	[0, 1]	0 = Off ; 1 = On
Cab	8		0 = Cab #0 ; 1 = Cab #1...
File A	9	[0, x]	0 = File #0 ; 1 = File #1...
File B	1 0	[0, x]	0 = File #0 ; 1 = File #1...
Folder A	1 1	[0, 3]	0 = User 0 ; 1= User1; 2 = User 2 ; 3 = User 3
Folder B	1 2	[0, 3]	0 = User 0 ; 1= User1; 2 = User 2 ; 3 = User 3
Mic A	1 3	[0, 7]	0 = Mic #1 ; 1 = Mic #1...
Distance A	1 4	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Center A	1 5	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Position A	1 6	[0, 1]	0 = Back : 1 = Front
Level A	3 5	[0, 107]	0 = -95dB ; 95 = 0dB ; 107 = 12dB
Phase A	3 6	[0, 1]	0 = Normal ; 1 = Invert
Mute A	3 7	[0, 1]	0 = Off (no mute) ; 1 = On (mute)

Mic B	3 8	[0, 7]	0 = Mic #1 ; 1 = Mic #1...
Distance B	3 9	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Center B	4 0	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Position B	4 1	[0, 1]	0 = Back : 1 = Front
Level B	4 2	[0, 107]	0 = -95dB ; 95 = 0dB ; 107 = 12dB
Phase B	4 3	[0, 1]	0 = Normal ; 1 = Invert
Mute B	4 4	[0, 1]	0 = Off (no mute) ; 1 = On (mute)
Bypass A	5 1	[0, 1]	0 = Off (Mic on) ; 1 = On (Mic Bypass)
Bypass B	5 2	[0, 1]	0 = Off (Mic on) ; 1 = On (Mic Bypass)
Pan A	2 8	[0, 127]	0 = 100 % Left ; 127 = 100% Right ; 64 = Center
Pan B	2 9	[0, 127]	0 = 100 % Left ; 127 = 100% Right ; 64 = Center
Mic EQ			
On / Off	1 7	[0, 1]	0 = Off ; 1 = On
Mode	1 8	[0, 2]	0 = Guitar : 1 = Bass ; 2 = Custom
Gain: Low A	1 9	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB

Gain: Low Mid A	2 0	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: Mid A	2 1	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: High Mid A	2 2	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: High A	2 3	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Freq: High Pass A	4 5	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Low A	4 6	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Low Mid A	4 7	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Mid A	4 8	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: High Mid A	4 9	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: High A	5 0	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Gain: Low B	1 0 5	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: Low Mid B	1 0 6	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: Mid B	1 0 7	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB

Gain: High Mid B	1 0 8	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: High B	1 0 9	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Freq: High Pass B	1 1 0	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Low B	1 1 1	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Low Mid B	1 1 2	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Mid B	1 1 3	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: High Mid B	1 1 4	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: High B	1 1 5	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Reverb			
On / Off	2 5	[0, 1]	0 = Off ; 1 = On
Room	2 6	[0, 7]	0 = Room #0 ; 1 = Room #1...
Type	5 6	[0, 1]	0 = Room ; 1 = Ambience

Width	5 7	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Size L	5 3	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Echo L	5 4	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Color L	5 5	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Size R	1 1 6	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Echo R	1 1 7	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Color R	1 1 8	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Dry-Wet Mix L	2 7	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Dry-Wet Mix R	7 2	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Enhancer			
On / Off	6 1	[0, 1]	0 = Off ; 1 = On
Instrument	6 2	[0, 1]	0 = Guitar ; 1 = Bass
Body L	6 3	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Thickness L	6 4	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%

Brilliance L	6 5	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Dry-Wet Mix L	6 6	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Body R	3 0	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Thickness R	3 1	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Brilliance R	3 2	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Dry-Wet Mix R	3 3	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Noise Gate			
On / Off	5 8	[0, 1]	0 = Off ; 1 = On
Room	5 9	[0, 1]	0 = Soft; 1 = Hard
Threshold	6 0	[0, 80]	0 = -80dB ; 80 = 0dB
Twin Tracker			
On / Off	6 7	[0, 1]	0 = Off ; 1 = On
Room	6 8	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
On / Off	6 9	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Monitor EQ			

On / Off	7 3	[0, 1]	0 = Off ; 1 = On
Mode	7 4	[0, 2]	0 = Guitar ; 1 = Bass ; 2 = Custom
Gain: Low R	7 5	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: Low Mid R	7 6	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: Mid R	7 7	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: High Mid R	7 8	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: High R	7 9	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Freq: High Pass R	8 0	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Low R	8 1	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Low Mid R	8 2	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Mid R	8 3	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: High Mid R	8 4	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: High R	8 5	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Gain: Low L	9 4	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB

Gain: Low Mid L	9 5	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: Mid L	9 6	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: High Mid L	9 7	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Gain: High L	9 8	[0, 40]	0 = -20dB ; 20 = 0dB ; 40 = 20dB
Freq: High Pass L	9 9	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Low L	1 0 0	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Low Mid L	1 0 1	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: Mid L	1 0 2	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: High Mid L	1 0 3	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Freq: High L	1 0 4	[0, 127]	Specific mapping to Hz
Output			
Mode	7 0	[0, 2]	0 = Stereo ; 1 = Dual Mono ; 2 = Dual Mono, R Bypass
Space Pot Assign	7 1	[0, 1]	Stereo: 0 = Stereo Expander ; 1 = Dry/Wet ; Dual Mono: 0 = Dry/Wet ; 1 = Dry/Wet L ; 2 = Dry/Wet R ; Dual Mono, R Bypass: 0 = Dry/Wet

General - Preset			
Mode	3 4	[0, 1]	0 = Stereo ; 1 = IR Loader
General			
Out Level	8 7	[0, 107]	0 = -95dB ; 95 = 0dB ; 107 = 12dB
Mute	8 8	[0, 1]	0 = Off (no mute); 1 = On (mute)
Preset Number	9 0	[0, 127]	0 = Preset #1 ; 1 = Preset #2 ...
Voicing	9 1	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Space	9 2	[0, 127]	0 = 0% ; 63 = 50% ; 127 = 100%
Mono Downmix	9 3	[0, 1]	Enable downmix to mono after the enhancer (only available in dual-mono mode).
General			
Preset L	8 7	[0, 107]	Level of Left channel output (available only in dual-mono mode)
Preset R	8 7	[0, 107]	Level of Right channel output (available only in dual-mono mode)