V76 Preamplifier

今まででもっとも貴重なマイクプリアンプの決定的なエミュレーション

何十年もの間、最先端の放送とスタジオ設計は、ドイツ放送技術研究所（Institut für Rundfunktechnik）の設計により、軍用グレードクオリティで製造されました。 複数のブランドの下で見つかったこのオーディオ設計は、世界中で知られているのと同様に今もなおヨーロッパ各地のレコードメーカーでも有名です。これらの内、V76 は、いまだに最高のスタンドアローン・マイクプリアンプであり、これまでで最高のものだと考えられています。

そして今、Universal AudioのUnisonテクノロジーを搭載した V76 Preamplifierは、アナログとデジタルの間の境界線をシームレスにし、50年代のドイツ製デザインの巧妙に作り上げられたチューブ、トランスを徹底的にモデリングしました。 数え切れないほどの有名スタジオでのレコーディングで聴かれるものと同じはっきりとしたハイファイサウンドをあなたのパフォーマンスで与えることが可能です。

新機能：

- 多くの人に愛されたV76 Preamplifierのミックスに対応可能な明瞭さとビンテージの“Hi-Fi”トーンをレコーディング与ることができます。
- Unison対応のレコーディングパフォーマンスすべてに新しい自信を与え、信頼を高めます。
- お好みのUAオーディオインターフェイスを使用してリアルタイムにV76でのレコーディングを体験することができます。
- UAオーディオインターフェイスでUnison™テクノロジーを活用し、Unison対応のUADプラグインで物理的なマイクプリアンプのゲインステージとインピーダンスをコントロール可能です。
- 20世紀後半から今日に至るまで、数え切れないほどの数のレコードで聴かれる紛れもないV76サウンドを手に入れることが可能です。

あらゆるソースに重みとトーンを加える

Unison対応のプリアンプを備えたUAオーディオインターフェイスは、ボーカルなどの重要なソースをトラッキングするためにV76 Preamplifierを使用することができます。オリジナルのハードウェアと同様にV76プラグインは、Unisonテクノロジーは、使用するゲイン設定に応じて周波数特性と入力インピーダンスを変更し、コレクション内のすべてのダイナミック、リボン、コンデンサーマイクとの間に正しい相互作用を提供します。

UAD-2 DSPアクセラレーターとApollo 16のユーザーは、ラインレベルのミキシングにV76を使用することができ、コンピューター内であらゆるソースにカラフルなハイファイトーンを与えることができます。V76 Preamplifierを使用するとV76のチューブキャラクターを使用してレコーディングしたトラックを調整することができ、毎回完璧なミックスを行うことができます。

唯一本格的なスタンドアローンのV76 Preampエミュレーション

オリジナルの回路図と合計7つのV76モジュラーハードウェア例研究に基づき、V76 Preamplifierの複雑なインプットとアウトプットの5極管アンプの配置や相互作用を1年かけて綿密に再現し、実用化しました。オリジナルの設計と完璧に一致するように細心の注意を払って修復したのち、UAの初期のシリアルナンバー#302は最終的な試験を行うために目標となるゴールデンユニットとなりました。エンジニアリングのすべての偉業と同様に定期的なメンテナンスを行うことでV76ハードウェアは将来の世代にその驚くべき特徴を提供し続けるでしょう。 — しかし、UADのV76 Preamplifier は、メンテナンスの心配なく使用し続けられるでしょう。

歴史的なデザイン、歴史的な用途

ドイツ放送技術協会によって開発された戦前のアンプから生まれたV72は、34dBの固定ゲインを持つモジュラーアンプで放送用プリアンプとして販売されました。高出力のドイツのコンデンサーマイクとの完璧な組み合わせとして、V72はすぐにDeccaやEMIのカスタムAbbey Roadデスクのようなヨーロッパ中のスタジオで採用されました。ドイツのアンプの設計の中でもっとも高く評価されているV76は、本質的に2台のV72モジュールがシリーズでカスケードされ、幅広レンジのリッチなハーモニクスを持つゲインアプリケーションと40 Hz～15kHzの広い周波数特性を提供します。 様々なステップで切り替え可能なインプットアッテネーションを搭載したV76が画期的な製品で76dBのクリーンなゲインを達成しました。V76は、その姉妹機よりも深い機能セットと使用範囲を持ち、低出力のダイナミックマイクやリボンマイクにも適しています。

プリアンプ付きUAオーディオインターフェイスのためのUnisonテクノロジー

UAの画期的なUnisonテクノロジーを生かしたV76 Preamplifierは、アナログとデジタルの境界線をシームレスにし、重要なインピーダンス、ゲインステージの“スウィートスポット”などこれまででもっとも愛されたプリアンプの1つであるV76のサーキットを忠実に再現しました。その秘密はUAオーディオインターフェイスのデジタルコントロール・マイクプリアンプとプラグインとの間をUnisonテクノロジーによる双方向コントロールであるといえます。

対応するハードウェアと同様に、プリアンプはV76の物理的な入力インピーダンスを採用しており、抵抗性減衰によるゲイン値のレンジを提供します。Unisonテクノロジーは、クリーンからクリップしたサウンドまでV76のすべてのゲインとトーンのレンジを提供します。その範囲の中にはあらゆる音楽に有効なスウィートスポットがあります。

V76 Preamplifier インターフェイス（英語）

V76 Preamplifier インターフェイス（ドイツ語）

使用方法

V76 Preamplifierプラグインは、とても使いやすいビンテージ・チューブプリアンプです。それは大幅なゲイン、シンプルなハイ/ローパスフィルターを特徴としています。

Unisonによるインタラクション

V76 はUniversal Audio のApolloやArrowオーディオインターフェイスのマイクプリアンプハードウェアと統合した動作を行うためにUnison™テクノロジーを採用しています。Unisonインターフェイスを備えた超クリアなマイクプリアンプのサウンドは、インプットキャラクターを始めとするV76ハードウェア・プリアンプの機能とサウンドすべてを再現します。

注：Unison は、UADプラグインが、ApolloやArrowのConsole アプリケーション内のUnison インサート・スロットで使用されている場合にのみ有効になります。Unison に関する詳細については、Apolloソフトウェアマニュアル、またはArrowマニュアル内のUnison の章を参照してください。

Unisonでは、ハードウェアプリアンプは、モデリングされたプリアンプの物理的なインプットインピーダンスに適応します。UAの無着色なアナログアンプと組み合わせることでプラグインのクリーンからクリップしたサウンドまで幅広いトーンを提供します。

リアルなタンデムコントロール

Unison は、UAオーディオインターフェイスのデジタルコントロールされているパネルのハードウェアやプラグインのインターフェイスを使用してプラグインの設定をシームレスにインタラクティブコントロールを行うことができます。すべてのプリアンプ・コントロール（ゲイン、カットフィルター、フェイズ、パッド）をミラーリングし、どちらからもコントロールすることが可能です。プリアンプコントロールは、ゲインレベル、クリッピングポイントを含むハードウェアの相互作用の動作を正確に再現します。

ハードウェアのインプットインピーダンス

すべてのUnisonマイクプリアンプは、アナログハードウェアの可変インプットインピーダンスを特徴とし、Unison対応のUAD プラグインによって物理的に切り替えることができます。このインピーダンスの切替えは、Unisonプリアンプがエミュレートされたユニットのインプットインピーダンスと一致することを可能にします。それは、マイクのサウンドに大きな影響を与えることができます。電気的な付加はA/D変換前の入力で発生するため、リアルさはオリジナルのハードウェアに忠実に行われます。

タクティカル・ゲインステージ

UAオーディオインターフェイスのハードウェアプリアンプ・ノブは、ゲインステージ・モードを使用してUnison プラグイン内のすべてのゲインと使用可能なレベル・パラメーターを独立してコントロールすることができます。調整する対象のゲインステージは、ハードウェアのインターフェイスを介してリモートで切替ることができるので、Unison プラグインのソフトウェア・インターフェイスを使用せずに物理的なハードウェアノブを使用してコントロールすることができます。

Unisonのパラメーター

この段落で示すようにUnison対応のUADプラグインパラメーターは、Unisonアイコンで示されます。

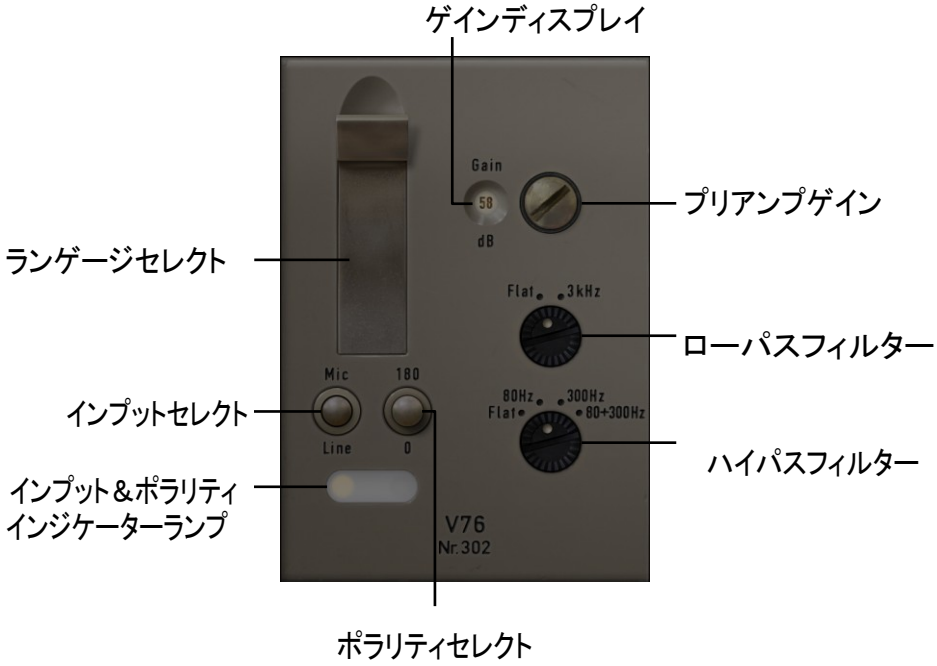
V76 Preamplifier のコントロール

モジュールのレイアウト

オリジナルのハードウェアV76は、シャーシー内で組み合わせて使用可能なプリアンプ、ダイナミクス、EQ、メーターモジュールを備えたモジュラー設計でした。UAD V76 Preamplifierプラグインの左側には、プリアンプモジュールが1つ、右側にメーターモジュールが1つ搭載されています。

UAD V76 Preamplifierモジュールのレイアウト

Preampモジュールのコントロール



プリアンプモジュール・コントロールの配置

インプットセレクト

インプットセレクトは、インプットソースをマイクインプットとラインープットの間で切り替えます。設定を切り替えるには、ボタン、またはテキストラベルをクリックしてください。

> ***重要:*** *ハードウェアプリアンプと同じように出力信号レベルが大幅に増幅する可能性があるので、マイクからラインに切り替える場合には十分に注意してください。*

Mic

マイクインプットは、インプットセレクト・ボタンが下の位置にあり、ボタンの表示ランプが点灯しているときに有効になります。ハードウェアと同じようにV76 Preamplifierプラグインは、"バーチャル"マイク入力を使用してラインレベルの信号を簡単に送信できるので、信号のカラーに歪みを与えるために使用することができます。

Line

インプットセレクト・ボタンが上の位置にあり、ボタンの表示ランプが消灯しているときにライン入力が有効になります。このモードでは、マイクインプットと同じ回路(トランスのエミュレーションを含)を使用しますが、ラインレベル信号の振幅が大きい場合は、それを補正するために28 dBのアッテネーションを適用します。

Unisonによるインタラクション

プラグインがApollo/Arrow Consoleアプリケーション内の専用のUnisonインサートで使用され、プリアンプチャンネルがUnisonゲインステージ・モードになっていると、インプットセレクトのソフトウェアとハードウェアのコントロールが反映されます。インプットセレクトは、Consoleのマイク/ライン・スイッチ、またはUAオーディオインターフェイスのハードウェアボタンを使用してプラグインインターフェイス内を変更可能です。

> ***注:*** *Apollo/Arrowの Hi-Zインプットに接続された場合、インプットモードは自動的にHi-Zが選択されLine/Micスイッチは、無効になります。*

ポラリティ (Ø)

ポラリティ(極性)スイッチは、インプットシグナルの移送を180°反転させます。設定を切り替えるには、ボタン、またはそのテキストラベルをクリックしてください。ボタンが下の位置にあり、インジケーターランプが点灯しているときは極性が反転しています。

> ***ヒント:*** *1つのソースをレコーディングするときに複数のマイクを使用する場合は、1つ、または複数のマイクシグナルの極性を反転させるとフェイズ(位相)キャンセルと抑えることができます。*

Unisonによるインタラクション

プラグインがApollo/Arrow Consoleアプリケーション内の専用のUnisonインサートで使用されている場合、ポラリティ(極性)のソフトウェアとハードウェアのコントロールが反映されます。ポラリティは、プラグインインターフェイス内、Consoleのポラリティボタン、UAオーディオインターフェイスのポラリティボタンでも変更可能です。

インプット＆ポラリティインジケーター・スイッチ

インプットセレクトボタンとポラリティボタンの下にあるランプは、これらのボタンの状況を示します。マイクを選択すると、インプットセレクト・ランプが点灯します。ポラリティを反転させるとランプが点灯します。

インプット＆ポラリティ・インジケーターランプとそれらのボタンポジション。
左：マイクインプットを選択し、極性を反転。
右：ラインインプットを選択し、通常の極性。

プリアンプゲイン

12ポジションのロータリーノブは、プリアンプゲインの量をデシベル値で設定します。db値が高いほどプラグインのインプットシグナル・レベルが上がります。

以下のステップでゲイン値を設定可能です。: 3、9、18、24、34、40、46、52、58、64、70、76dB。

V76 Preampのゲインは、以下のいずれかの方法で変更可能です。:

- スロット付きノブをドラッグしてdB値を増減可能です。
- ゲインディスプレイ（点灯しているdB値）をクリックして値を増やすか、シフト+クリックで減らすことができます。
- ゲインディスプレイの上にあるテキストラベルの“Gain”をクリックするとdB値が増加し、“dB”をクリックするとdB値が減少します。

Unisonによるインタラクション

プラグインがApollo/Arrow Consoleアプリケーション内の専用のUnisonインサートで使用され、プリアンプチャンネルがUnisonゲインステージ・モードになっていると、UAオーディオインターフェイスのプリアンプノブ、またはconsoleアプリケーションを使用してプリアンプゲインを調整することができます。この状態では、オレンジ色の縁がパラメーターを囲んでいるので、ハードウェアとconsoleのコントロールにも使用できることを意味しています。

> ***ヒント**: ゲインステージモードの開始、終了の方法はApolloソフトウェアマニュアル、Arrowマニュアルの**Unison**の章を参照してください。*

Unisonゲインステージモードがアクティブな場合、プリアンプゲインノブがオレンジ色で表示されます。

ゲインディスプレイ

プリアンプゲイン値（dB）は、点灯しているゲインディスプレイに表示されます。ゲインディスプレイには、ゲイン値を変更するためのいくつかのショートカットがあります（詳細については、プリアンプゲインを参照してください）。

ローパスフィルター

このロータリースイッチは、3kHzのカットオフフリーケンシーで動作するパッシブローパスフィルターをコントロールします。ノブをドラッグすると、LPフィルター値を調整することができます。デフォルト値はオフです。

ハイパスフィルター

この4ポジション・ロータリースイッチは、80 Hz、300 Hz、80+300 Hzのカットオフフリーケンシーを使用可能なハイパスフィルターをコントロールします。ノブをドラッグするか、テキストラベルをクリックしてHPフィルター値を調整することができます。デフォルト値はオフです。

Unisonによるインタラクション

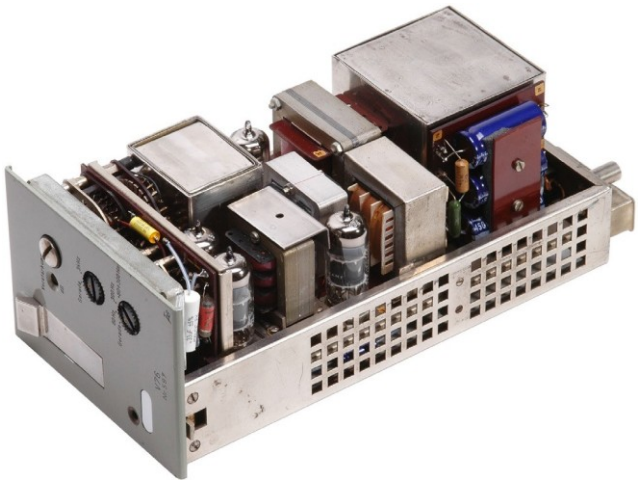
プラグインがApollo/ArrowのConsoleアプリケーション内の専用のUnisonインサートで使用され、プリアンプチャンネルがUnisonゲインステージ・モードになっていると、ハイパスフィルターのソフトウェアとハードウェアのコントロールが互いに反映されます。その後、プラグインインターフェイス内、ConsoleのHPFボタンを使用してフィルターをオン/オフさせることができます。

> ***ヒント**: ゲインステージモードでは、Apollo/Arrowハードウェアのフィルタースイッチは、フラットとプラグイン内で設定された最後のHz値の間で切り替わります。*

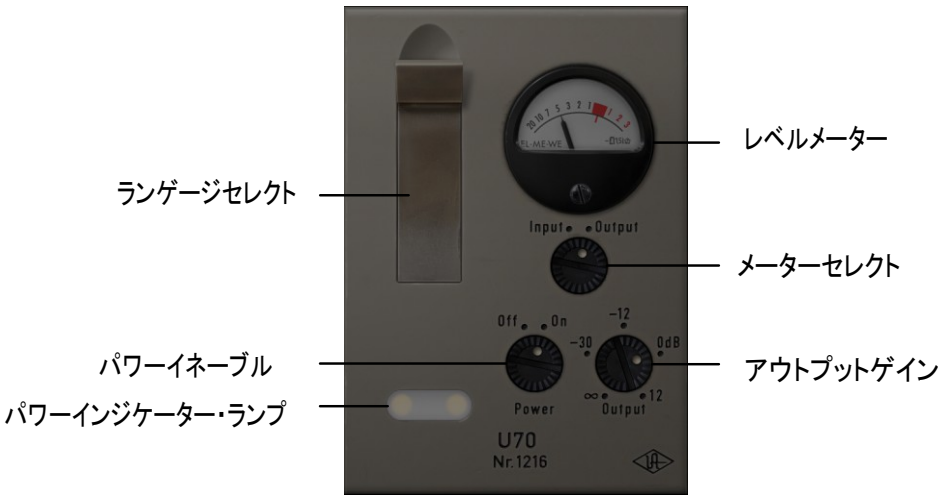
ランゲージセレクト

デフォルトでは、プラグインインターフェイス上の言語はオリジナルハードウェアのドイツ語から英語に翻訳されてます。モジュールのロックレバーをクリックすることで英語とドイツ語を切り替えることができます。

> ***ヒント**: プリアンプモジュール、メーターモジュールのロックレバーをクリックすると、インインターフェイスの言語を切り替えることができます。*



メーターモジュールのコントロール



メーターモジュールのコントロールの配置

レベルメーター

レベルメーターは、インプットレベルとアウトプットレベルの相対的なインジケーターとして機能します。特定のdB値に調整されていません。

メーターセレクト

このロータリーコントロールは、レベルメーターに送られるシグナルのソースを決定します。値を変更するには、ノブをドラッグするか、テキストラベルをクリックしてください。

インプット

レベルメーターは、オリジナルのハードウェアと同様にインプットに接続するとプリアンプの増幅やフィルタリング後の相対シグナルレベルを表示します（プラグインのインプットレベルは表示されません）。

アウトプット

アウトプットに設定すると、アウトプットゲインステージの後、プラグインのアウトプットにおける相対的シグナルレベルを表示します。

アウトプットゲイン

アウトプットは、シグナルの音質を変えずにプラグインアウトプットのシグナルレベルを調整します。調整可能な範囲は、−INF（オフ）～ +12 dBです。

オリジナルのハードウェアには存在しないクリーンで色付けのないゲインコントロールは、シグナル全体のカラーを最大限にする能力を持ちます。例えば、プリアンプゲインを上げて歪みを増やした場合、アウトプットゲインを下げてレベルのバランスをとることができます。

Unisonによるインタラクション

プラグインがApollo/ArrowのConsoleアプリケーション内の専用のUnisonインサートで使用され、プリアンプチャンネルがUnisonゲインステージ・モードになっていると、UAオーディオインターフェイスのアウトプットノブを使用してこのパラメーターを調整することも可能です。この状態では、緑色の線で囲まれたパラメーターをハードウェアからもコントロール可能であることを示しています。

> ***ヒント**: ゲインステージモードの開始、終了の方法はApolloソフトウェアマニュアル、Arrowマニュアルの*Unison*の章を参照してください。*

Unisonゲインステージモードがアクティブな場合、アウトプットゲイン・ノブは緑色で表示されます。

パワー(Power)

パワーは、プラグインバイパス・コントロールです。プロセッシング後の設定とオリジナルのシグナルを比較する場合に役立ちます。

オフに設定すると、エミュレーション処理が無効になり、DSPの使用量が(UAD-2 DSP Load Lockがオフの場合)減少し、パワーインジケーターランプが消灯します。

> ***ヒント**: パワーを切り替えるには、ノブをドラッグするか、パワーインジケーター・ランプをクリック、またはUAのロゴをクリックしてください。*

オリジナルのV76ハードウェアプリアンプ・モジュール

すべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。