

Company Profile & History

1970 年代のアナログ・コンソールからプログラマブル・オーディオ・コンソール PTR の開発,最初のフルデジタル・ミキシング・コンソール mc series,そしてネットワーク能力を持つ mc^2 series へと,LAWO 社は画期的な製品を続々と発表して創意溢れる企業として高い評価を獲得しています.

- 1970 Peter Lawo がドイツのラシュタットに電子機器に関するエンジニア・オフィスを開設
- 1970年代 電子音響プロセッサーの開発(Vocoder, Halaphon 等)。放送用アナログ・モジュールやモジュラー方式のコンソールの開発と製造
- 1980 年代 アナログ信号処理とデジタル制御を備えたプログラマブル・オーディオ・ミキシング・コンソール PTR (ハイブリッド・オーディオ・ミキシング・コンソール) の開発
- 1990 年代 フルデジタルのモジュラー式コンソール mc series を開発 (多数のシステムが現在も運用中)
- 1996 成功を収めたコンソール diamond series のさらなる開発を引き継ぐ(多数のシステムが現在も運用中)
- 1998 ATM を介するリニア・オーディオ・ネットワーキングを備えた mc² series を発表(多数のシステムが現在も運用中)
- 1999 Lawo Gerätebau GmbH が Lawo AG となる
- 2001 モジュラー・マトリクス・システム **SAM** (Smart Audio Matrix) を発表
- 2002 新型ミキシング・コンソール **zirkon** を発表. モジュラー方式の低価格マトリクス・システム **Nova17** を発表
- 2003 4 ステレオ・チャンネルを備えたミニミキサー **z4** を発表、96 kHz 対応の **mc² HD** テクノロジーを発表、**Nova73HD** ルーティング・システムを発表
- 2004 放送およびライブ向けコンソール mc²66 が機能・人間工学・コスト効率の面で新たなスタンダードとなる
- 2006 2月:トリノ冬季大会でフィンランド向け音声制作に LAWO 製品が使用される
 - 5月: AES パリで mc²90 を発表
 - 6月:FIFA World Cup Germany™. コメンテーターの音声は Nova73HD を介して配信され, 国際フィードは 2 台の mc²66 を使ってサラウンド方式で制作
- 2007 5月:ヘルシンキでの Eurovision Song Contest の放送に LAWO 機材を使用
- 2008 3月: Supplier of the mixing console for Formula One host production となる
 - 4月: ラスベガスでの NAB にて **mc²56** を発表
 - 6月: EURO の放送に mc290 と mc266 を使用
 - 8月:北京での大規模な国際的スポーツ大会で 50 台以上の $\mathbf{mc^2}$ コンソールによって国際フィードの約 70% が制作される
 - 9月:IBC アムステルダムにて新型コンソール crystal を発表
- 2009 1月: 29th German Economy Innovation Awards の Silver Award を獲得
 - 3月:今年度も Supplier of the mixing console for Formula One host production となる
 - 4月: Plug-in Collection を発表
 - 9月: IBC アムステルダムにて mc266 の新型を発表
 - 12月:本社屋を拡大
- 2010 1月:新社屋の製造部門が稼動
 - 2月:バンクーバーでの国際的冬季スポーツ競技大会で50台以上のLAWOシステムが使用される
 - 3月:今年度も Supplier of the mixing console for Formula One host production となる. Optocore との協力を発表
 - 6~7月:南アフリカでのサッカー・ワールドカップで 50 台以上の LAWO システムが使用される
 - 9月:IBC にて新型ラジオ・オンエア・コンソール sapphire とマトリクス・システム Nova29 を発表
 - 10月:放送業界からの約350人の招待客と共に創立40周年を祝う
- 2011 4月:今年度も Supplier of the mixing console for Formula One host production となる
 - 8月:ラウドネス・メータリングを実装した mc^2 v4.14 をリリース. mc^266 用エクストラ・フェーダー・オプションもサポート
 - 11月:仏 Innovason ブランドを傘下に入れる
- 2012 3月:今年度も Supplier of the mixing console for Formula One host production となる
 - 6月:ARD ラジオによる EURO の放送に LAWO 機材が使われる
 - $7 \sim 8$ 月:ロンドンでの大規模な国際的スポーツ大会にて 50 台以上の $\mathbf{mc^2}$ コンソールによって番組が制作される
 - 9月:IBC にて mc²56 の第二世代を発表. 初の映像関連製品 V__pro8 を発表
- 2013 4月: ルーティング・システム兼ミキシング・コンソール・コア **Nova73 compact** を発表
 - 9月:IBC にて V link4 を発表. Lawo Commentary Unit を発表
 - 10月: Emmy Engineering Plaque を授与される
- 2014 4月:タッチスクリーン操作のバーチャル・ラジオ・ミキシング・コンソール crystalCLEAR を発表. V_link4 を使用する IP ベースのカメラ・ハブを発表
 - 9月:IBC にてオールインワン・オーディオ・コンソール mc236 を発表
- 2015 4月:NAB にて Audio-over-IP インターフェイス・シリーズ **A_Line** と新型 **mc²56 XT** コンソールを発表。Prolight+Sound にて新型 **Compact I/O** を発表
 - 9月:サッカー等の音声制作を劇的に変える自動追尾システム KICK を発表。IBC にてプラグ&プレイの IP/MADI ルーターと sapphire compact ラジオ・コンソールを発表
 - 10月:IPへのサステイナブルな移行を支持するために AIMS に参加
- 2016 1月: L-S-B 社を合併. ABS 社を合併
 - 4月:NABにてソフトウェア定義の IP ルーティング / プロセシング・プラットフォーム V_matrix, バーチャル・ラジオ・ミキサー R3LAY を発表
 - 9月:IBC アムステルダムにて mc²56 XC コンソール, KICK 2.0 と電動マイク・スタンドを発表
- 2017 2月: ISE にて **V__pro8** のアップグレード版を発表
 - 4月:NAB にて新型ラジオ・コンソール ruby,V_matrix 用マルチビューワー,新フラッグシップ・コンソール mc²96 を発表
- 2018 4月:**mc²56** コンソールの第三世代を発表
 - 9月:IBC アムステルダムにてラジオ・コンソール **ruby** の SMPTE 2022-7 対応版を公開



mc²96 Grand Production Console

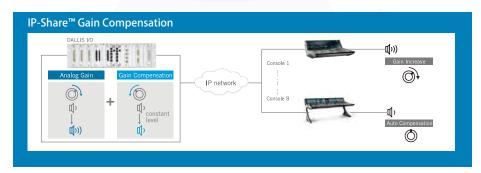
SMPTE2110をネイティブ・サポートする mc²96 はIP ビデオ制作環境向けに最適化された性能を提供します。チャンネル番号や個々のテキスト・ラベルや静的なアイコンによる標準的なチャンネル・ラベル表示に加えて、mc²96 はさらに直感的なチャンネル識別を可能にする LiveView™ ビデオ・サムネイルも備えます。フェーダーに触れるだけで LiveView™ サムネイルがフルスクリーン・モードに変わってカメラや再生機等のそのチャンネルのビデオ・ソースの詳細なビューを提供します。

mc²96 は IP(SMPTE2110,RAVENNAVAES67,DANTE)あるいは MADI を介する複雑な制作インフラ内でのネットワーキング用に新設計されました.DALLIS 入出力を共有する際,個々のユーザーが各自のゲイン設定を調節しているときに,8 台までのネットワーク接続したコンソールで予想外のゲイン変化が生じることを LAWO 独自のネットワーク・ゲイン補正機能 IP-Share™ が防止します.IP-Share™ アルゴリズムが DALLIS 入出力にネットワーク接続した全コンソールと通信し,マルチクライアント要求に合わせて最適アナログ・ゲインを設定.さらに,IP-Share™ はプリアンプのアナログ・ゲインが調節されているときに対応するゲイン補正が全コンソールのデジタル・ゲイン・ステージに確実に適用されるようにします.

主な特長

- LAWO mc²90 と同じ高品質フェーダーを採用
- 21.5 インチのフル HD タッチスクリーン、チャンネル・ストリップ内のカラー TFT ディスプレイとカラーコードが施されたタッチセンス式エンコーダー
- ゲイン以外に6つのパラメーターに直接アクセスできるフリー・コントロール
- マルチユーザー操作向けに設計
- ビデオ・ラベル機能 LiveView™
- ゲイン補正機能 IP-Share™
- パラレル・コンプレッション (ニューヨーク・コンプレッション)
- サラウンドおよび 3D ミキシング用の優れたツール群
- AutoMix, Audio-follow-Video, Downmix, AMBIT Upmix, KICK 2.0 を含む自動ミキシング・アシスタント
- ラウドネス・メータリング搭載
- RTW 社 TM9 ゴニオメーターの統合
- 包括的なローカル入出力
- 冷却ファンを排したコンソール・デザイン







mc²56 Production Console

何百台もが世界中で運用されて音声制作業界を席巻したとも言える mc²56 コンソールの進化はこの第三世代によって次のステップに進みました. 比 肩するもののないイノベーションを提供すべく設計されたこのコンソール は単に究極のパフォーマンスをお届けするだけではありません. それはグローバル・スタンダードの再定義でもあるのです.

mc²56 の最新バージョンは、先代の特色を失わず――放送車両とスタジオからライブ・パフォーマンスとレコーディングまでにわたる用途に対応するコンパクトなサイズや柔軟性そして多機能なデザインという美点はそのままに―― LAWO フラッグシップ・コンソール mc²96 からの画期的な機能をいくつか採り入れています:

IP 映像制作環境内で性能を最大限に発揮できるように、SMPTE 2110 と AES67/RAVENNA と DANTE をネイティブにフルサポートし、LAWO の革新的 LiveView™機能がフェーダーのラベル表示ディスプレイ内に映像ストリームのサムネイル・プリビューを映し出します.

IP-Share™ ゲイン補正や DSCA™ (Dynamic Surface to Core Allocation: サーフィスからコアへの動的な割り当て) のようなユニークな能力が追加されたことにより、ネットワーキング用途でのクラス最高の性能はさらなる高みへと引き上げられ、複雑な IP ベースの制作インフラストラクチャーとしての No.1 の地位はさらに強化されました.

この新たな mc²56 を用いて限界に挑み, 音声制作能力を想像を超えるまで引き上げてください. 音声制作コンソールのグローバル・スタンダードはさらに高くなりました.

- 16~112フェーダーを持つフレーム
- 最大 8,192 × 8,192 クロスポイント、最大 888 DSP チャンネル、最大 144 サミング・バス、最大 128 AUX バス
- 44.1 ~ 96 kHz 動作
- 関連 IP 規格 (SMPTE 2110, AES67, RAVENNA, DANTE®) をネイティブ・サポートする IP ベースのインフラストラクチャー
- マルチユーザー運用向けに最適化、コンソールのミラーリング運用
- 先進のミックス支援システム(AutoMix, アップ/ダウンミックス, KICK対応)
- 包括的な Audio-follow-Video 機能
- LiveView™ ビデオ・サムネイル
- IP-Share™ ネットワーク・ゲイン補正機能
- DSCA[™] (Dynamic-Surface-to-Core Allocation)
- 3D/ イマーシブ・ミキシング・ツール内蔵
- パラレル・コンプレッション
- ●「ビジュアル」ミキシングのためにラウドネス・メータリング内蔵
- 大規模制作向けに強化された信号管理機能(スワップとリロケートを含む)
- 動的なタイムコード・オートメーション
- LAWO グレードのマイクロフォン・プリアンプと処理アルゴリズム
- マシン/DAW のリモート・コントロール
- 独立した4つのダイナミクス・モジュールを用いたカスタマイズ可能な 信号経路
- クリック・ノイズの出ないディレイ調節
- 冷却ファンを排したコンソール設計
- 選択的呼び出し
- オーバースナップ (相対トリム・セット)
- 複数トリガー (MIDI, GPIO, LTC等)を含む包括的なシアター・オートメーションのキュー・リスト
- Waves SoundGrid® と Neumann DMI-8® デジタル・マイクロフォンの統合
- ワークフローに特化した機能カスタマイゼーション
- A/B 入力切り替え
- カスケード接続 / 入れ子接続した VCA
- iPad/Windows タブレット用リモート・コントロール・ソフトウェア





mc²36 は LAWO 初のオールインワン・コンソールであり、同社の豊富な専門知識の利点をより多くのユーザーの方々にご利用頂けるように、最大限の使い易さと優れたコストパフォーマンスを目指して設計されています。小型であること、そして DSP と入出力を内蔵したことによって、mc²36 は限られた空間内での常設と輸送の多いレンタル会社のどちらにも最適です。

LAWO の開放性 作り込まれた将来対応:mc²36 はスタンドアローン運用に即応できる状態で納品されますが、拡張や他の mc² コンソールや Nova ルーターとのネットワーキングへの備えも万全です.MADIタイライン・ポート 1 基と RAVENNA/AES67 Audio-over-IP ポート 3 基によって、将来、入出カデバイスやネットワーキングを追加する際も確実に接続が可能です.

ハード/ソフトウェア制御の完璧な調和が生む使い易さ:mc²36 は使い易さに主眼を置いて設計されました。

- ・フィジカル・ユーザー・インターフェイス: mc²36 は新設計のコンソール・レイアウトを採用. 今までの mc² ユーザーの方々には見慣れた感じですが、経験の浅い方でも直感的にお使いいただけます. 新セントラル・ユーザー・セクションはコンパクトで、全パラメーターへの簡単なアクセスと強化された全体表示とを組み合わせています.
- ・ タッチスクリーン・ユーザー・インターフェイス: 超高輝度 21.5" HD タッチスクリーンは mc²36 のあらゆる面の全体像を提供し、タッチ操作向けに設計されたダイアログ・ウィンドウを介して直接的な操作が可能. 例えば入力パッチングは画面上で希望するフェーダー・ストリップの入力セクションに触れてソースを直に選ぶだけです. VCA 割り当てやバス/AUX 割り当て、ミックスマイナス設定のような作業もタッチスクリーンを使って直感的に行えます. ここでも、mc²36 はチャンネル表示を調整することでユーザー要求に応えることができ、重要なパラメーターだけを選択表示し、不要あるいは邪魔になる要素は隠します. 例えばトラック・バス選択を解除したり、AUX バス 8 本ではなく 16 本を表示させることができます. メーター表示は HD ディスプレイ上にすべてのフェー

ダー・レベルがつねに 表示されるように利用 可能な最大サイズまで 自動的に拡大されま す. さらに、多段メー ター表示によって別レイ ヤー/バンクの信号のメー ター表示を常時出しておく ことができます. 豊富な機能: mc²36 は放送や劇場, ライブ, 固定施設等の様々な用途向けの包括的な機能セットを持つ汎用コンソールです. LAWO 社では1つの用途だけではなくどんな用途にも利点を提供するようにコンソールの機能を最適化することでこれを実現しました. 共通点が1つあり, それは要求の厳しい環境下での素早い操作が行えるようにすべてのものが最適化されていることです.

ロードに即応: オールインワン・アプローチを採用したコンパクトな mc²36 は特にモバイル制作やレンタル会社にとって魅力的です: 卓と DSP コアと入出力にはフライトケースを1個しか必要としません. mc²36 はドイツ製の高品質のシャーシとエレクトロニクスを備えており, すぐにロードに出ることができるヘビーデューティなフライトケースに収納したバージョンもあります. しかし mc²36 をレンタル会社にとって理想的な選択肢にしているのはハードウェア的な要因だけではありません: USB メモリーを介してコンフィギュレーションとショー用のファイルの保存と読み込みを簡単に行えることなどは複数のコンソールやユーザーが関わってくるレンタルやツアー業にとって特に価値のあるものです.

オンボード入出力

mc²36 は様々な放送 / 固定設備用途のみならず FOH やモニタリングにも対応できる入出力接続能力を持っています。32 個の LAWO マイク・プリアンプは DALLISシステム用の名高い 941/55 マイク・カードにあるものと同じで、20 Hz ~ 20 kHz でわずか 0.03 dB というきわめてリニアな周波数特性ならびに 0.0006% という驚異的に低い THD を実現しています。

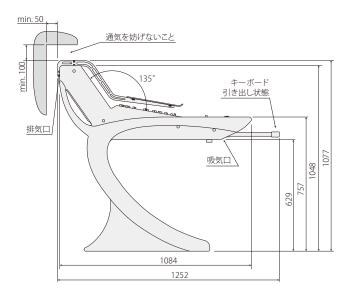
入出力概要: MIC/LINE IN \times 32, LINE OUT \times 32, AES3 IN \times 8, AES3 OUT \times 8, GPIO \times 8, MADI (SFP) \times 1, RAVENNA/AES67 \times 3, HEADPHONES \times 1 オンボードの入出力に加えて,MADI タイライン接続 1 個と RAVENNA/ AES67 Audio-over-IP ポート 3 個によって将来的に 384 までの外部入出力に接続でき,その場合,全部で 496 個の物理入出力という容量を実現します.他の mc^2 30 の備えは万全で

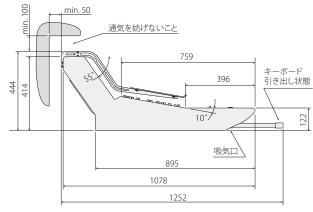
す、Novaルーターとの組み合わせでも運用でき、何千もある音声チャンネルに即座にアクセス可能です。mc²コンソールは複数卓の間での入力共有が可能なユーザー権限管理を含む優れた仕組みを備えています。





mc²96 Configurations & Dimensions





Configuration	Studio Version	Mobile Version
mc ² 96 24C	幅 1,333 mm,重量 102 kg	幅 1,228 mm,重量 79 kg
mc ² 96 24C+16	幅 1,843 mm,重量 128 kg	幅 1,738 mm,重量 105 kg
mc ² 96 16+24C+16	幅 2,353 mm,重量 152 kg	幅 2,248 mm,重量 129 kg
mc ² 96 16+24C+32	幅 2,863 mm,重量 183 kg	幅 2,758 mm,重量 160 kg
mc ² 96 32+24C+32	幅 3,373 mm,重量 214 kg	幅 3,268 mm,重量 191 kg
mc ² 96 16-Fader Standalone	幅 633 mm, 重量 60 kg	幅 528mm, 重量 37kg





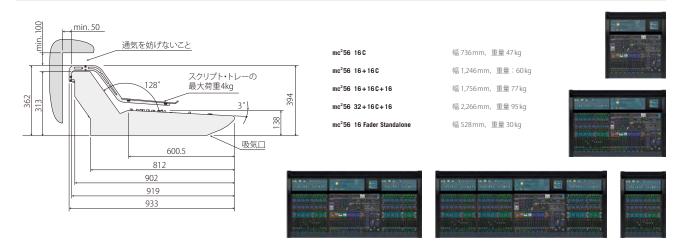




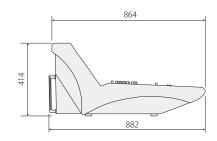




mc²56 Configurations & Dimensions



mc²36 Configurations & Dimensions



mc²36 16-fader mc²36 24-fader 幅 796 mm,重量 38.0 kg

幅 1,068 mm, 重量 48.0 kg

mc236 40-fader

幅 1,578 mm,重量 63.0 kg











Radio Consoles

ruby Visual Radio Console

フィジカル・コントロールとバーチャル・コントロールを絶妙に組み合わせたユーザー・インターフェイスを持つ、現代のラジオ局向けデジタル・コンソール、マルチタッチ対応ディスプレイでスタジオのワークフローに融け込みます。

- ◆ 4, 8, 12, 16 フェーダーのフレーム・サイズでデスクトップまたはフラッシュマウント、 4 または 8 フェーダーのエクステンダーとマスター・コントロール・モジュール
- 複数フレームを組み合わせて最高 60 フェーダーのシステムを構成可能
- 単一の連続フレームか分割フレームのコンフィギュレーション
- 設定済みのレベルを即座に変更できるタッチセンス式 100 mm 電動フェーダー
- オンエア+制作モードとフェーダー・マップの2つの用途のあるスナップショット TwinSnaps (最大120個のパーチャル・フェーダーをサポート)
- ボタン1押しで呼び出しできるカスタムな盤面レイアウト用の5つのコンソール・スナップショット
- GUI ビルダー・ソフトウェア VisTool 付属
- ミキシング・エンジン Power Core は 1U サイズ
- Seamless Protection Switching または Hitless Merge として知られる 2022-7 に対応



sapphire Digital Audio Mixing Console for On-Air & Production

小中規模のラジオ局向けデジタル・コンソール. モジュール式のコントロール・サーフェス, 様々なフォーマットに対応可能な I/O システムや自由に設定可能なロジック機能により, ユーザーの要望に柔軟に対応します.

- 最大 60 フェーダー
- 最大 96 チャンネル
- 128 DSP モジュール (EQ, Dynamics, Delay), 60 サミング・バス, 32 ディエッサー
- MIC, アナログ, AES, MADI, HD-SDI等, 多種多様なインターフェイスに対応可能な DALLIS I/O システム
- 仕様に合わせて自由にプログラム可能な各種コントロール (N-1, スイッチ, トークバック 機能等)



Audio Interfaces

mc² Compact I/O Channel Expansion

 mc^2 Compact I/O は mc^2 36 の接続容量を拡張し、遠隔配置可能なステージボックスとなる手軽でコスト効率の良い手段です。CAT5 またはオプションの光ファイバーで接続されるこの頑丈な 5RU ステージボックスは次の入出力を装備しています:マイク / ライン入力 32 系統,ライン出力 32 系統,デジタル AES3 入力 8 系統,デジタル AES3 出力 8 系統,GPIO8 系統,RAVENNA ポート 1 基,MADI(SFP)ポート 1 基.

 mc^236 は mc^2 Compact I/O を 3 台まで接続できます.



DALLIS Flexible and Reliable Interface System

DALLIS (Digital And Line Level Interface System) は様々な種類のプラグイン・カードをお届けする極めて柔軟な入出力システムです。このマウンティング・フレームは必要な末端のインターフェイスへのマルチチャンネルの光ファイバー接続の始点となる中央のマスター・カード(ATM または MADIインターフェイス搭載が準備されます)を介して接続されます。

このハードウェアの内部構造は安全性に関して大きな利点を持っています。 入出力カードから中央のマスター・カードへの接続はすべて1対1接続として設計されています。つまり、全コンポーネントのホットプラグ対応と相俟って、これは入出力カードが故障してもマウンティング・フレーム全体の停止にはつながり得ないことを保証するものです。 リダンダント設計内にマスター・カードを持たせることもでき、これはバックプレーンのダブルスター・アーキテクチャーによって理想的にサポートされます。電源ユニットもリダンダント設計内に入れることが可能で、重要な全コンポーネントのフルリダンダンシーを実現できます。



A line IP Interface

A_line は LAWO mc² コンソール譲りのワイドなダイナミックレンジと超低 歪みで高品位なオーディオクオリティーを持った RAVENNA/AES67 IP イン ターフェイスユニットです.IP ネットワーク経由でアナログ / デジタル信 号の伝送を可能にします.

A_mic8 Mic/Line-IP Interface:MIC/LINE IN \times 8, LINE OUT \times 4 \oplus 40/80 Hz 切替式 LCF,全アナログ VO の PPM メーター表示,64/64 CH ルーティングマトリクス,POE (Powered-over-Ethernet) 対応 \oplus 1RU,2.1 kg

A_digital64 AES-IP Interface: AES3 IN (stereo) × 32, AES3 OUT (stereo) × 32, MADI ポート×2, 管理/制御ポート (RJ45 100/1000Base-Tイーサネット) × 1 ● 40/80 Hz 切替式 LCF, 全 VO の PPM メーター表示, 256/256 CH ルーティングマトリクス● 3RU, 5.2 kg

A_madi6 MADI-IP Interface: MADI ポート× 2 ●ブリッジ毎に 256/256 CH ルーティングマトリクス● 1RU, 3.1 kg

共通仕様:

- デュアルストリーミング / 制御ポート× 2 (SFP/RI45 100/1000Base-Tィーサネット)
- GPIO ポート×8 (A_madi6 以外)
- WCLK IN × 1, WCLK OUT × 1

A_line シリーズの A_stage は WAN 対応 AoIP ステージボックスで、A 級マイクプリアンプと進化したデジタル A/D FIR フィルタリングを搭載。 SMPTE 2022-7 シームレスプロテクションスイッチング (SPS)、2 系統のリダンダントネットワークリンクを提供します。バランス/アンバランス信号を扱えるマイク/ライン入力、ブロードキャストクオリティの SRC を備えた AES3 入出力、PTP/ワードクロック同期/変換機能、デュアルリダンダント電源を装備

A_stage 80 AoIP Stagebox: MIC/LINE IN \times 32, LINE OUT \times 32 3RU, 5.2 kg

A_stage 64 AoIP Stagebox: MIC/LINE IN \times 32, LINE OUT \times 16 4RU, 5.9 kg

A_stage 48 AoIP Stagebox: MIC/LINE IN \times 16, LINE OUT \times 16 3RU, 6 kg

共通仕様:

- AES3 IN × 8, AES3 OUT × 8
- MADI ポート×2
- デュアルストリーミング / 制御ポート× 2 (SFP/RJ45 100/1000Base-Tィーサネット)
- 管理 / 制御ポート× 1(RJ45 100/1000Base-T イーサネット)
- GPIO ポート×8
- WCLK IN × 1, WCLK OUT × 1













Power Core RP IP Audio I/O & DSP Node for Remote Production

 mc^2 コンソール用にモジュール式入出力と DSP 機能,IP ストリーミング能力を統合して WAN 対応 IP ノードにまとめたリモートプロダクションエンジン.AoIP 用リダンダント 1GbE SFP ポート× 2,MADI ポート× 1,Mic/Line/AES3 カード混用可能な入出力スロット× 8 を装備。全入出力パラメーターは mc^2 コンソールのチャンネルストリップや制御用タッチスクリーン GUI から制御可能です.

- オープンスタンダードに基づく ST2110/AES67/RAVENNA IP オーディオネットワーキング
- シームレスプロテクションスイッチングが可能な ST2022-7 クラス C ネットワークリ ダンダンシー
- SFPを介する1GbEストリーミングポート×2, SFPを介する1GbE管理ポート×2, RS422 (RI45) × 1
- USB ドングルポート× 1



- SFP を介する MADI × 1
- ワードクロック入出力
- GPI × 8, GPO × 8
- 64個のモノ入力チャンネル:デジタル入力セクション (デジタルゲイン/位相) /ディレイ/EQ+フィルター (4パンド) /ダイナミクス (Comp/Exp/Gate/Lim)
- 16個のステレオ AUX パス: ディレイ /EQ+ フィルター (4パンド) / ダイナミクス (Comp/ Exp/Gate/Lim)
- ローカル / リモート使用のための独立した PFL/ リッスンバス
- ▶ークバックシステム内蔵
- 1RU, 4.5 kg

A UHD Core Ultra-high Density IP DSP Engine for mc² Consoles

UHD Core は **mc²56/mc²96** コンソールの DSP エンジン HD Core の拡張用 DSP エンジンで、IP ネットワークトのどこにでも配置可能です。

- 1RU に 1,024 の DSP チャンネル (96 kHz モードでは 512 チャンネル)
- オープンスタンダードに基づく IP ネットワークプロセッサー (ST2110-30/-31, AES67, RAVENNA)
- SPS ストリームリダンダンシー (ST2022-7) とホットスペアリダンダンシーユニットによるハードウェアリダンダンシー
- 特別な高性能 RAVENNA プロフィールによってサブミリセカンドオーダーのネットワークレイテンシーを実現



- DSP リソースを 4 台までのコンソール間でシェア可能
- ライセンシングシステムによる拡大可能な DSP 性能
- フューチャープルーフなソフトウェア定義のハードウェア
- 10/1GbE ポート×8
- 1GbE ポート× 2
- 1RU, 7.4 kg

Nova Audio Routers

Nova73HD Digital Audio Matrix

RAVENNA, AES3, MADI, SDH/STM-1 等のインターフェイスを介して利用可能な最高 8,192 入出力という大容量を 10U サイズのパッケージに収容. 96 kHz 動作, Dolby-E 互換, 映像フレーム/内部 DSP へのクロック同期した切替, ゲイン調整やモノ・ミキシングの信号処理を統合した最新ルーティング・システムを提供. モジュール式の構造と高性能アーキテクチャーは将来における要求にも対応可能.

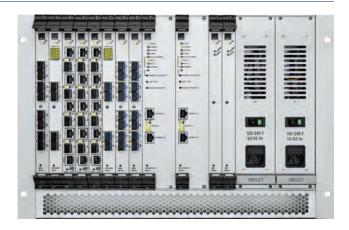
- 8.192 × 8.192 のルーティング容量(モノ・チャンネル)
- サンプル単位での同期システム
- ●幅広い種類のインターフェイス: アナログ MIC/LINE (トランス/電子パランス), ヘッド フォン (vcaインターフェイスを含む), AES/EBU (AES3), MADI (AES10), RAVENNA AOIP, SDH/STM-1, 3G/HD/SD SDI (エンベデッド音声, SRC付き), ADAT® (SRC付き), RS422, RS232, MIDI によるデータ転送, GPIO (オプトカプラー, リレー, vca), IP コーデック
- 19"/10RU のフレーム,動作中のモジュールをホットプラグ可,前面からアクセス可能
- 96 kHz, Dolby-E 互換
- コスト効率の高いシステム
- デュアルスター・バックプレーン (STAR²アーキテクチャー) とリダンダンシー・オプションによる高信頼性



Nova73 compact Digital Audio Matrix

Nova73 HD の小型バージョン. Nova73HD や mc^2 シリーズと同じインターフェイス・カードを用い,同じリダンダンシーを提供.スタンドアローンのルーターとして,また mc^2 シリーズ・コンソールとの組み合わせで使用できます.

- 5,120 × 5,120 のルーティング容量 (モノチャンネル)
- 最高 600 のフル装備 DSP チャンネル(ブロードキャスト・モード時)
- 入出力および DSP モジュール (RAVENNA, MADI, ATM, AES, DSP) 用の 10 個のスロット
- 動作中のモジュールをホットプラグ可,前面からアクセス可能
- D-sub 25 コネクター使用の内蔵 AES3 接続
- 19" / 7RU のフレーム
- ルーター,電源,カードとポートのリダンダント化可能



Nova37 Digital Audio Router

小中規模クラス向けオーディオ・ルーター. コンソールや I/O システムを RAVENNA/AES67 または MADI 経由で接続してオーディオ・ネットワーク・ システムの構築が可能となります.

- 1,536 × 1,536 ルーティング
- RAVENNA/AES67 ポート×8 (SFP を介する RJ45 またはオプティカル)
- MADI ポート×8 (SFP を介するオプティカル)
- mc² Compact I/O と mc²36 コンソールの簡単なネットワーク化を行える標準コンフィ ギュレーション
- ワンタッチの権限管理機能



- リダンダント電源
- 19" / 3RU のフレーム



Broadcast 3.0

Broadcast 3.0 is based on the cornerstones of IP transport, software-defined processing, orchestration and seamless control of network resources, and automated workflows. This 3rd generation of broadcast infrastructure solutions raises production capabilities to a new level, enabling more efficient utilization of resources and smarter content creation.

Console / Interface / Router 2019-

