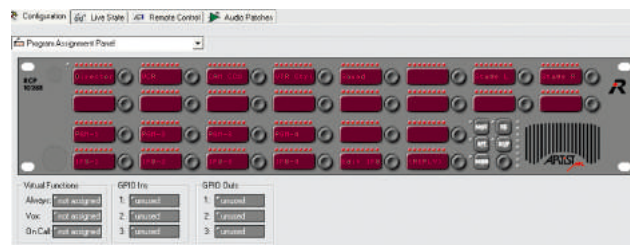


Configuration Software “Director”



何百ものポートのアクセス、セットアップなどあらゆる制御を一元管理可能なコンフィギュレーション・ソフトウェア。快適で直観的な操作を実現します。

- ・ セットアップはドラッグ＆ドロップによって簡単に編集可能。
- ・ プログラマブル・ロジック機能は自由にカスタマイズ可能なコントロール機能を提供します。

- ・ Audio Patch 機能はコントロール・パネルの全内部ルーティングを構成・保存でき、セットアップや保守時間を短縮できます。
- ・ リアルタイム・クロスポイント・ビュー機能は、システムのあらゆる面をリモート・コントロールするとともに高度なモニタリングと診断機能を実現し、メンテナンス要員の素早い問題解決を補助します。
- ・ マトリクスとコントロール・パネルの動作状況のログを取ることができ、イーサネットを介し、システムの監視と制御が可能です。
- ・ 複数の PC で同時にオンライン・アクセスができ、操作権限レベルを変更することも可能です。
- ・ 万が一 PC に不具合が発生した場合にも、設定情報は **Artist** 側に保存されているため、悪影響を受けません。

Professional Headsets

AIR – Ultra Light Professional Headset

AIR シリーズは品質、デザイン、装着感を重視した超軽量ヘッドセットです。マイク・ブームが 270 度回転しますのでマイクは左右どちらにもセットできます。片耳 / 両耳聴取を選択でき、マイクはノイズ補正付きエレクトレットがダイナミックかを選択可能。

- ・ AIR D1: 片耳, ダイナミック
- ・ AIR D2: 両耳, ダイナミック
- ・ AIR E1: 片耳, エレクトレット
- ・ AIR E2: 両耳, エレクトレット



PRO – Closed Professional Headset

PRO シリーズは高品質のデジタル・インカム用途に適合したヘッドセットです。ヘッドフォンは正確な再現とバランスのとれた音の特徴とし、騒音吸収性に優れています。マイクは単一指向性のダイナミック型か高品質な無指向性のコンデンサー型かを選択可能。マイク・ブームが 270 度回転しますのでマイクは左右どちらにもセットできます。

- ・ PRO D1: 片耳, ダイナミック
- ・ PRO D2: 両耳, ダイナミック
- ・ PRO E2: 両耳, エレクトレット



OTARITEC Products

ASF8MKII – 4W Buffer Amplifier



ASF8MK II は 8 チャンネルのインカム用バッファ・アンプです。Tx/Rx とともに 10 ポイントの LED メーターで信号レベルを確認することができます。出力レベルはトリム・ノブにより ± 16 dB の範囲で調整でき、入力レベルは切替スイッチの設定により +4/-20 dB とすることが可能です。

4W の入出力は外部機器との絶縁のためトランス・バランス回路を採用しています。また、Rx 回線は HPF と LPF を搭載し、高域と低域の不要な信号をカットすることができます。

Headset Panels



HDP-CP2: パッシブ・タイプ、TALK スイッチ、ボリューム、4 ピン雌座



HDP-CP3: アンプ内蔵型、TALK スイッチ、ボリューム、マイク・ゲイン、4 ピン雌座



HDP-C3A: デジタル・ベルトバックを改造し、卓袖ヘッドセット運用をするためのパネル。パッシブ・タイプ、TALK スイッチ、ボリューム × 2 (A/B 2ch)、4 ピン雌座

The Advanced Communications Platform





Artist Matrix Systems 先進的なコミュニケーションプラットフォーム

RIEDEL インカムシステムのコアとなる **Artist Matrix** はインカムのみならずアナログ音声やデジタル音声、TCP/IP ルーティングのための強力なプラットフォームとして設計されました。
光ファイバー技術をバックボーンとして、一極集中型とは異なる分散型ネットワークを構成可能です。

Artist Matrix は 8 × 8 から最大 1,024 × 1,024 までのマトリクスを構築でき、システムの規模によって 32/64/128 の 3 種類のフレームを選択可能です。複数のフレームを 2 重リング状に光ファイバー接続することで完全に 1 つの大きなマトリクスとして機能でき、拡張性と安全性を同時に提供します。

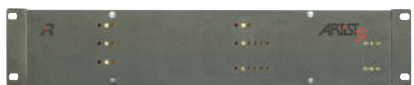
従来のインカム・システムと違ってフレームを分散化できるため、空間 / スタジオ・インカムの場合はフロアごとにフレームを設置することによって布線コストの削減が期待できます。

中継車用途においては単独運用はもちろん、自社 / 系列局とのドッキング運用も容易に行うことが可能となります。

- 分散型マスターレス技術
- マトリクス・サイズは 8 × 8 から最大 1,024 × 1,024 まで拡張可能
- フルサミング、ノンブロッキング
- 2 重リング状の光ファイバー接続による 2 重化
- 最大 128 ノードをネットワーク接続可能
- 全システムにおいて放送クオリティの AES/EBU 伝送
- コントロール・パネルとの接続には同軸または CAT5 ケーブルを使用
- 電源、CPU カード、ケーブルまでフルリダンダント、ホットスワップ可能
- 全システムにわたる高速オーディオ送信に加え、TCP/IP 伝送を実現
- 設定情報はそれぞれのマトリクス本体にて保存
- 個々のクロスポイント・レベルを制御可能
- 異なる地域とのトランッキングを実現する **Trunk Navigator** ソフトウェア

ARTIST 32

- ・最大ポート数 32、2U ラックマウント
- ・搭載可能カード: Node Controller × 2, Client × 4 / (GPI × 1) ¹



1) 合計 4 枚。GPI カード挿入時は Client カードは 3 枚搭載可能。

ARTIST 64

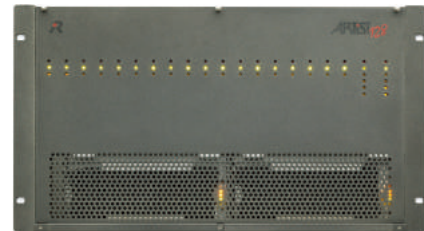
- ・最大ポート数 64、3U ラックマウント
- ・搭載可能カード: Node Controller × 2, Client × 8 / (GPI × 1) ²



2) 合計 8 枚。GPI カード挿入時は Client カードは 7 枚搭載可能。

ARTIST 128

- ・最大ポート数 128、6U ラックマウント
- ・搭載可能カード: Node Controller × 2, Client × 16, GPI × 2

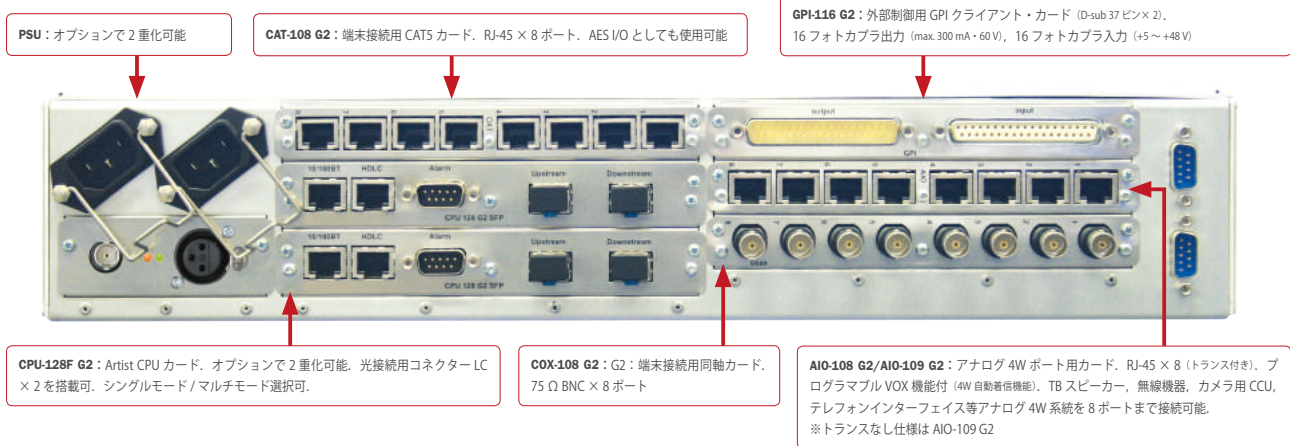


PERFORMER 32+16

- ・CPU シングル構成
- ・光リンク機能なし



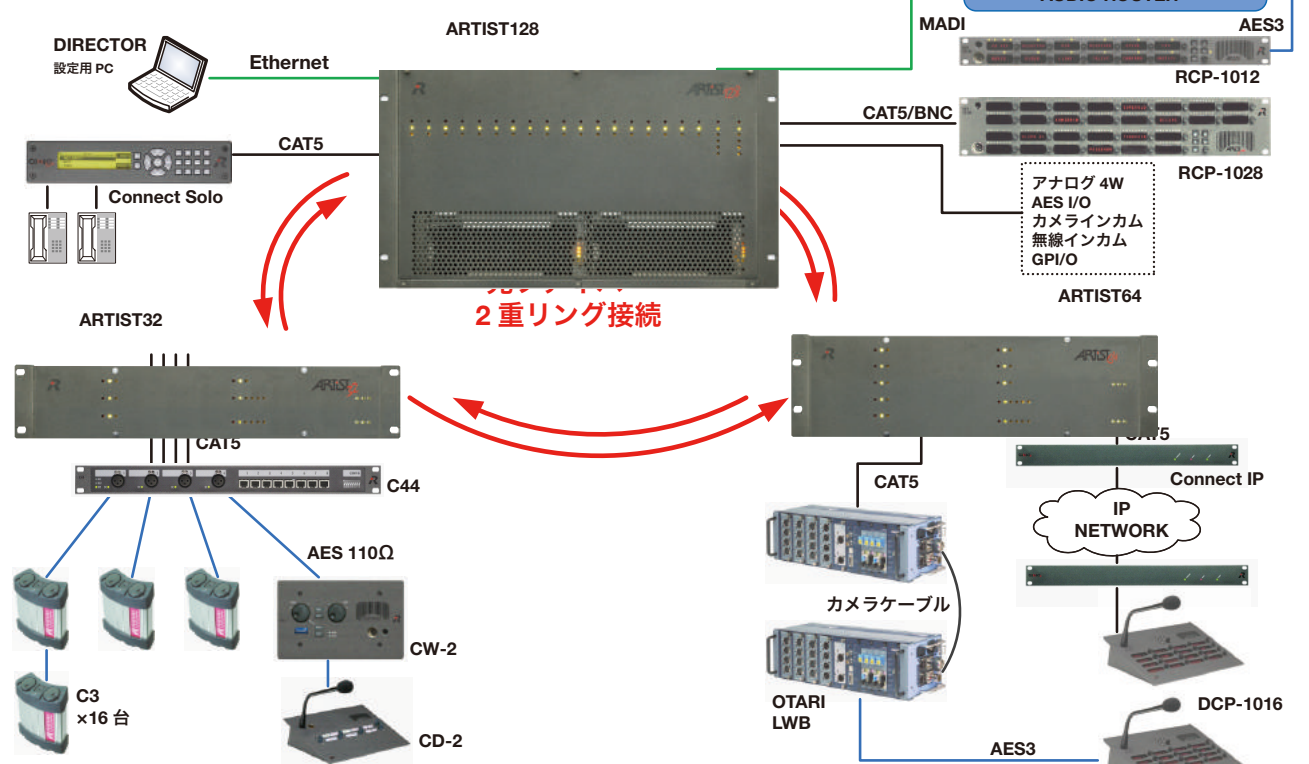
Client Cards



その他のカード

- **AES-108 G2**: AES I/O 用カード。AES3 × 4 系統装備 RJ-45 × 8。コンソールやルーター等の信号を 4 AES まで接続可能
- **MADI-108 G2**: MADI カード。最大 64ch の MADI 信号をカスケード可能 (1 枚当たり 8ch)。音声ルーターとの接続等で使用。ルーター経由でコントロール・パネルを使用することも可能。MADI リンクは光 / 同軸いずれも対応可能
- **VOIP-108 G2**: Voice-over-IP 用カード。個々にアドレス設定可能な 8 ポートを装備。高品質 / 低帯域モード選択可。SIP 互換の VoIP 電話接続可。Ethernet 100Base-TX (RJ45)
- **AVB-108 G2**: AVB ネットワーク・カード。AVB ボードを装備した端末を最大 8 台まで接続可能
- **AES67-108 G2**: AES67 規格準拠。AES67 のネットワークに接続可能。8 ポート
- **DANTE-108 G2**: Dante® 用カード。8 ポート
- **ASM G2**: Sync カード。48 kHz AES/EBU, Wordclock, Sync-Signal

システム・セットアップ例



抜群のメンテナンス性

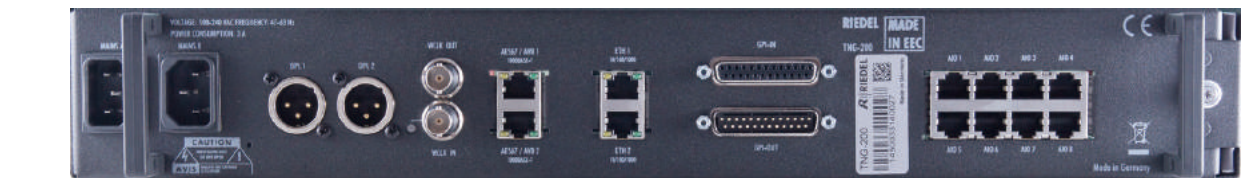


フロント・パネルを外すとパワーサプライ、ファン、各種カードに簡単にアクセス可能で、障害発生時にもメンテナンスが容易。LED 表示によりエラー発生や各カードのステータスを確認可能。写真は **ARTIST 32**。

RIEDEL は次世代ネットワーク規格の AES67 および AVB に準拠したネットワーク関連製品を拡充しています。AVB の正式名称は「IEEE 802.1 Audio/Video Bridging」(IEEE 802.1AVB)。IEEE によって策定された規格です。音声信号、映像信号等をリアルタイム伝送するための規格で、IT、AV 機器メーカー、自動車業界などの各界を代表する企業が業界団体に参画し、高い汎用性・柔軟性を持ったネットワークを構築することを目的として開発されています。通信が途切れないように各デバイス間で使用される帯域の予約が実行されるため、高品質で安定した接続が可能となります。

また、各デバイスを極小の遅延で同期可能な仕様となっています。AVB ストリームを伝送するには Ethernet AVB に準拠したスイッチが必要となります (市販の対応製品もしくは **Connect AVB** シリーズ)。AES67 は AES 標準規格として採用された Audio-over-IP 規格で、互換性の高い次世代ネットワークとして普及が推進されています。AVB、AES67 共に従来のネットワーク製品に比べて低遅延で信頼性が高く、放送用途に適した安定した運用が可能となります。

Tango TNG-200



Tango TNG-200 は AES67/AVB を標準搭載した、RIEDEL 初のネットワーク・ベースのマトリクス・システムです。将来の拡張性を見越したオープン・ハードウェア・プラットフォームとして設計されています。
1.5U の本体には高解像度フルカラー TFT 液晶ディスプレイを装備し、プリセット呼出しや音声レベル調整が簡単にできるようになっています。AVB 標準対応の **Smartpanel** だけではなく、従来のインカム・パネルとの接続も互換性があります。

- マトリクス・サイズ 40in × 80out
- リダンダント・ネットワーク・ポート、電源 2 重化
- AES67/AVB コンパチブル・ポート × 2
- デジタル・パーティーライン・ポート × 2
- 4W ポート × 8
- GPIO 10IN/10OUT, ワードクロック IN/OUT

SmartPanels

RSP-1232HL Smartpanel

アプリ駆動の **RSP-1232HL** (Hybrid Lever) 多機能インターフェイスはワークフローの柔軟性とパワーと接続能力を格段に進化させます。今日用いられている様々なワークフローに簡単に適応する能力を備えており、ユーザーの従来方式の作業が可能でありながら、まったく新しい可能性も拓きます。フルカラー・タッチスクリーンや複数ワークフローのサポートに加えて、32 個のハイブリッド・レバー・キーのそれぞれはキー自身と同じ場所で様々なパラメーターを制御できる革新的なロータリー・エンコーダーを一体化しています。

- トーク / リッスンとトーク / ミュートの2つのワークフローを備えた初のパネル
- ワークフローのプリファレンスは **Director** から簡単に設定可能
- 情報表示の動作モードとメニューメニューを個別
- 操作を中断することなく追加設定や機能にアクセス可能 (インターカム・キーには常時アクセス可能)
- ステレオ・スピーカー搭載 (市場初)
- 話しかける必要があるチームやチームメンバーをロジカルに素早く識別
- 16の個別グループのカラーを自由に選んでキールペルやカラー LED リングに割り当て可能



RSP-2318 Smartpanel



RSP-2318 は、従来のデザインを一新し、多機能ユーザー・インターフェイスを搭載した世界初の「スマートパネル」です。3つの有機 EL ディスプレイを搭載し、インカム・パネルとしてだけでなく、アプリケーションの追加によって機能拡張ができる多機能なインターフェイスとなっています。フルカラー、高解像度で日照下でも視認性がよく、マルチタッチ、多言語表示にも対応。

DSP-2312 Desktop Smartpanel

多機能ユーザーインターフェイスを搭載した小型のデスクトップ型スマートパネル。本体は 12 キーと TFT タッチスクリーン LCD を 2 個装備。電源も内蔵。マトリクスとの接続用に AES67/AVB ポートを標準装備し、交換可能なヘッドセット XLR コネクター 2 個と高品質マイク・プリアンプ、3 基の GPIO、ネットワーク接続 2 基、4W 接続 1 基を装備。

RIEDEL のスマートパネル用アプリケーション (Intercom Basic, Intercom Plus, MediorNet Control, HandsFree を含む) をサポート。

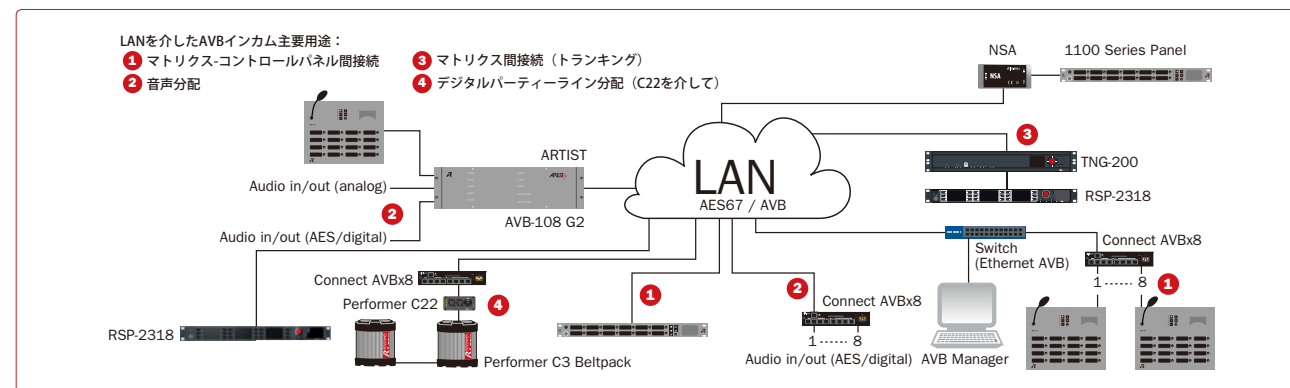
本体は 1U で 18 キーを装備。マトリクスとの接続用に AES67/AVB ポートを標準装備し、オプションにより CAT/COAX の接続にも対応可能で、従来のマトリクス・システムとも互換性があります。

※実装するアプリケーション（BASIC, PLUS, PRO）により機能・仕様が異なります。

MediorNet シリーズのリモート・パネル機能を追加できるアプリケーションも追加できます。



- 次世代ネットワーク規格 AVB/AES67 対応
- 三脚やマジックアーム取り付け用のねじ孔を底面に用意



Control Panels

RIEDELのコントロール・パネルはLED表示の**Artist 1000**、OLED（有機EL）表示の**Artist 1100**の2タイプ。どのモデルも放送クオリティの音質とイージー・オペレーション、最小限のサイズを実現し、必要なキーの数や機能、仕様に応じて様々なタイプの端末から選択が可能。

Artist 1000 Series LED Panels

Artist 1000 シリーズ・コントロール・パネルは各キーの表示部にはカタカナ / 英数表示が可能な高輝度 8 文字 LED を採用し、輝度調整が可能なため様々な照明環境で視認性を確保できます。この表示はトーク・キーを兼用しており、わかりやすい操作性と省スペース化を実現しています。各キーはリッスン・ボリュームとレベル表示器も備え、本番中でも容易にレベル調整できます。



RCP-1012E/0: 12 キーの 1U コントロール・パネル



RCP-1028E/0 : 28 キーの 2U コントロール・パネル

Artist 1100 Series OLED Panels

Artist 1100 シリーズは RIEDEL **Artist** デジタル・マトリクス・インカム用のコントロール・キー・パネルです。RIEDEL の直感的オペレーション・フィールを踏襲し、パネル・キーに高解像度のカラー有機 EL を採用しました。解像度 140 dpi/65,000 色表示によって優れた読みやすさを提供し、非常に細かな文字や 24 × 24 ピクセルのアイコンを表示することも可能です。



RCP-1112 : 12 キーの 1U コントロール・パネル



RCP-1128 : 28 キーの 2U コントロール・パネル



ECP-1116 : 16 キーの 1U エクスパンション・パネル



CPX-AVB : RCP-1112/1128 に実装する
AVB オプション・カード

DCP-1116：16キーのデスクトップ型コントロール・パネル

RIEDEL Virtual Panels

RIEDEL バーチャル・パネルは一般的な PC やスマートフォンなどを使用してデジタル・マトリクス・システムと組み合わせたインカム・コントロール・パネルとして使用できます。

マトリクスとバーチャルパネル間のコミュニケーションはマトリクスに実装された **VoIP-G2** クライアント・カードを経由して行われます。

Windows, Mac OS, Android, iOS に対応。

CAT5 ケーブル接続用の RJ45 コネクタと 75 Ω 同軸ケーブル接続用の BNC コネクタを装備しています。ラックマウント型の端末は非常にコンパクトに設計されており、本体奥行きはわずか 56 mm (1100 シリーズは 76 mm)。卓内への埋め込みや現場持ち出し用としても最適です。

当シリーズのコントロール・パネルは5つの専用ファンクション・キー、スピーカー、XLRヘッドセット・コネクタ、グースネック・マイク、プログラム可能な3系統のGPI/Oを標準装備するほか、アナログ入力もコネクタも装備しています。



DCP-1016E/O: 16 キーのデスクトップ型コントロール・パネル

各キーはマーカー色が設定できるラベリング・オプションを搭載しており、例えば着信時などに即座に機能を識別・判断するのに役立ちます。

リッスン・レベルを個別調整するロータリー・エンコーダーを各キーに装備。また、専用ファンクション・キー×5、内蔵スピーカー、ヘッドセット・コネクター×2、GPIO×3、LINE IN/OUT×2が標準装備されます。RCP-1112/1128は将来の拡張用にエクステンション・スロットも設けてあります。



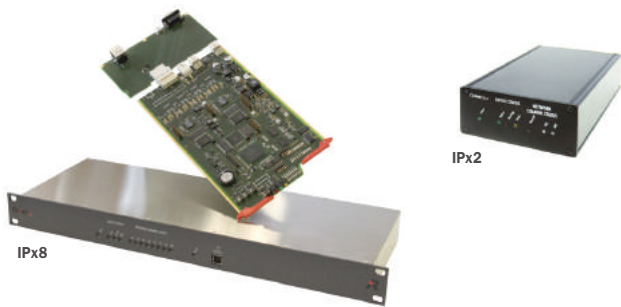
1100シリーズの高解像度パネル・キー



Interfaces

Artist インカム・システムは仕様の異なる様々な通信機器を取り込むプラットフォームとして機能します。インカム・システムを構築するにあたり重要なことはインテリジェントかつシームレスに外界とつながっていくことです。RIEDEL の

システムは 2W パーティーライン、アナログ電話回線、ISDN 回線、無線、VoIP 等、様々な回線を取り込み、集中管理を可能にします。



Connect AVBx8 Panel Interface

8 系統 CAT5 ポート /AVB を相互変換するインターフェイス。最大 8 台のコントロール・パネルに接続する他、Mono/Stereo の AES/EBU 信号の入出力が可能。



Connect AVBa8 Panel Interface

8 系統アナログ /AVB を相互変換するインターフェイス。



FBI: Fiber-Interface

- マトリクス⇄コントロール・パネル間の CAT5 ケーブル接続を光ケーブル接続(SC コネクタ) に変換します。
- 双方向 AES/EBU 光ファイバー・リンクとして最適
- FBI 間の接続距離
FBI-SM-SC : 20 km (シングルモード・ファイバー)
FBI-MM-SC : 2 km (マルチモード・ファイバー)



CIA: Coax Interface Adapter

- マトリクス⇄コントロール・パネル間の COAX ケーブル接続を CAT5 ケーブル接続に変換します。



Connect IPx8/Connect IPx2

Connect IPx8 はインカム・システムに高性能な VoIP 機能を統合可能です (EBU Tech3347 対応)。1U のユニットには 8 台までのコントロール・パネルを接続でき、マトリクス側の **VOIP-108** G2 クライアント・カードを通じて IP ネットワークと接続されます。このインターフェイスは SIP (Session Initiation Protocol) ベースで開発されており、AES やアナログ信号を圧縮済み IP データに変換するとともにその逆の変換も行います。**Connect IPx8** は個々の回線の必要性に応じて設定することが可能で、音声品質の向上とネットワーク・トラフィックの低減という相反する組み合わせを調整して提供できます。**Connect IPx2** は 2 台までのコントロール・パネルを接続できます。

Connect AVBc8 Panel Interface

8 系統 BNC/AVB を相互変換するインターフェイス。最大 8 台のコントロール・パネルに接続する他、Mono/Stereo の AES/EBU 信号の入出力が可能。



PMX-2004/PMX-2008 Multiplex Interface for Control Panel

4 台分のコントロール・パネルを 2 芯光ファイバー 1 本に束ねて伝送可能。
※ PMX-2008 は上記仕様を 2 式分実装
※別途 SFP モジュールが必要となります



Bolero Wireless Intercom

ワイヤレス・インカム **Bolero** は、マルチプル・ダイバーシティ技術と RF 反射防止技術で RF をさらに強固にする ADR (Advanced DECT Receiver) 機能、RIEDEL **Artist** との完璧な統合、“タッチ&ゴー”の簡単な操作で行えるベルトバック登録 (NFC 認証)、そしてワイヤレス・ベルトバックやワイヤレス・キーパネル、あるいは業界初でウォークーキー (トランシーバー) として使える多機能性を備えます。

Bolero Standalone は **Artist** フレームが不要となり、アンテナはリング構造、あるいは状況に応じてディジーチェーン接続して個別に使うことができます。また、スローダウン・ボックスを使って **Bolero Standalone** を他のインカム・システムと 4 ワイヤーを介して接続できます。



Bolero Beltpack



Bolero Antenna

- ライセンスフリーの 1.9 GHz 帯を利用する次世代 DECT ワイヤレス・インカム
- 6ch + 専用 REPLY キー 1ch のベルトバック仕様
- 独自の耐マルチパス受信回路技術 ADR
- アンテナ毎にベルトバック 10 台 (2 倍のスペクトル効率)
- アンテナ 100 台、ベルトバック 50 台の容量
- AES67 準拠 IP ネットワークの分散型アンテナ
- RIEDEL **Artist** との完全な一体化で 1 対 1 通信を実現
- 3 つの運用モード：ベルトバック、デスクトップ・キーパネル、2 ウェイ・トランシーバー
- Bluetooth 接続可能 (ヘッドセットとテレフォンハイブリッド)
- 人間工学的かつ頑丈なデザイン
- 最高品質の明瞭な音質

Digital Partyline System

Performer デジタル・パーティーライン・シリーズは従来のアナログ接続による 2W システムの置換となるデジタル接続のシステムです。伝送から内部処理までフルデジタルで行うことにより、電源ノイズや調光ノイズの悪影響から解放され、高品位な通話が可能となります。

マスター・ステーション+デジタル・ベルトバックの組み合わせで中小規模システムにも対応し、マトリクス・システムと組み合わせれば、より大規模なシステムをフルデジタルで構築できます。

- 高品位デジタル伝送 (AES/EBU 2ch, 110 Ω デジタル・ケーブル使用)
- 2 チャンネル仕様
- DSP によるサイドトーン処理
- リモート MIC KILL 機能
- 端末間距離 300 m

Performer C44plus – Digital Partyline Interface



- ディジーチェーン接続にて 1 系統につき最大 16 台接続可能
- アナログ I/O ポートを 8 基装備。マトリクスやデジタル・パーティーラインに音声を入出力可能
- PC と USB 接続。制御可能
- 44 × 483 × 242 mm, 3.55 kg

Performer C22 – Digital Partyline Interface

コンパクトな筐体のデジタル・パーティーライン・インターフェイスで、2 系統のパーティーラインを構築可能。

- 1 系統につき最大 9 台までベルトバックを接続可能
- 接続用 I/O は CAT5 と COAX を装備 (CAT5 優先)
- サンプルレート・コンバーター内蔵
- ローターリ・スイッチによるマトリクス変更



Performer C3 – Digital Beltpack

- 2ch 仕様で独立したリッスン・ボリューム兼トーク・スイッチ、CALL ライト装備
- ディジーチェーン接続可能
- DIP スイッチによる設定変更 (トークのラッチ / モメンタリ動作、サイドトーン調整、プログラム IN の ON/OFF 等)
- 端末間距離は 300 m、パーティーライン総延長は 2.5 km まで
- 140 × 120 × 48 mm, 450 g



Performer CR-4/CR-2 – Master Station



スタンドアローンでデジタル・パーティーラインを構築する際に最適。**CR-4** は 4ch、**CR-2** は 2ch のパーティーラインを組むことが可能。ヘッドセット 2 台を接続できます。

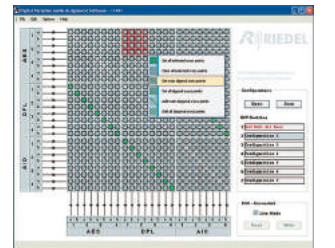
Performer CD-2 – Desktop Speaker Station

- ヘッドセット 2 台接続可能
- 2ch 仕様
- パーティラインより給電
- 76 × 255 × 236 mm, 1.6 kg



Performer AAS

Performer C44plus に付属するマトリクス設定用ソフトウェア。



Performer C31/CI31 – Split Box

- 1 IN / 3 OUT のスプリット・ボックス。**CI31** は大型ランプとブザーを装備し、Call 受信時に光と音で知らせることが可能 (選択可)
- 外部電源供給可能
- **C31** : 44 × 105 × 111 mm, 370 g / **CI31** : 94 × 105 × 111 mm, 470 g



- プログラム入力をミックス可能。マイク音声 PA 用に出力可能
- パーティライン端末への給電
- 44 × 483 × 190 mm, 2.9 kg (CR-4) / 2.6 kg (CR-2)

Performer CW-2 – Wall-mount Speaker Station

- 2ch 仕様
- パーティラインより給電
- 134 × 223 × 44 mm, 1 kg

