PlexusAV

P-AVN-4 IPMX トランシーバー



概要

P-AVN-4 IPMX トランシーバーは、映像のエンコードとデコードの両方に対応した、多用途で高性能な AV over IP 機器です。IPMX などのオープン標準に対応し、既存および将来の AV ネットワークにシームレスに統合できます。高度なビデオスケーリング、HDR 対応、柔軟なネットワーク接続により、デジタルサイネージからライブプロダクションまで、さまざまな AV 用途で高品質・低遅延の映像伝送を実現します。

P-AVN-4 が選ばれる理由

- IPMX ベースのオープン標準：IPMX プロトコルを採用し、将来にわたって使える AV over IP を構築
- 柔軟な映像対応：最大 4K60、H.264/265 圧縮による低遅延・高品質な映像
- 複数のネットワークポート：SFP オプションを含む 3 つのギガビットポートにより、光ファイバー、Ethernet、PoE のネットワーク環境に設置可能
- 高度なオーディオ統合：Dante、AES67（VSF TR-10-3 準拠）、リニア PCM に対応し、プロフェッショナル品質のオーディオを実現します
- コンパクトな筐体：小型で設置が簡単。あらゆる AV 環境に妥協なく適合
- 使いやすいインターフェースと高度な API：すばやい導入と使いやすさを追求したユーザーインターフェース。高度な API により、PlexusAV Visual Array での制御・管理や、既存のネットワーク管理システムへの統合が可能

用途

教育機関・企業の AV
シームレスな AV 配信が求められる大規模キャンパス、会議室、講堂に最適です。

デジタルサイネージ
小売店、交通機関、大規模施設の複数のスクリーンに映像を配信します。

e スポーツ・ライブプロダクション
動きの速いイベントでも、スムーズで低遅延な映像伝送を実現します。

バーチャルマトリクススイッチング
映像コンテンツのリアルタイムな切替・配信に最適です。

放送・プロダクション
さまざまなプロトコルで H.264/H.265 の共通ペイロードを活用できます。SCG と組み合わせれば、SRT でインターネット経由の映像伝送ができるほか、NDI®HX、RTSP、RTMP、MPEG-TS などのプロトコル間で変換も可能です。

主な機能

柔軟なネットワーク接続
- 1GB 超低遅延：品質を損なわない軽い圧縮により、AV over IP ネットワーク上でほぼ瞬時に伝送
- Ethernet と光ファイバー：RJ45 と SFP ポートを標準搭載し、あらゆるネットワークインフラに設置可能
- PoE+ 対応：1 本のケーブルで給電とネットワーク接続を行え、設置を簡素化

多彩な入出力オプション
- HDMI・USB-C：HDCP 2.3 対応の HDMI 2.1、DisplayPort 対応の USB-C など、多様な映像ソースを接続でき、あらゆる AV ワークフローにシームレスに統合
- アナログ・デジタル音声：業務用バランスアナログ音声、リニア PCM、AES67（VSF TR-10-3 準拠）、Dante に対応し、音声ルーティングの柔軟性を最大化
- HDR 対応：HDR により最高のコントラストと色彩を実現

あらゆる用途に対応する複数の映像コーデック
- FIP/TDC プロファイル付き JPEG-XS：ライブプロダクション、e スポーツ、放送など、高品質・低遅延の映像が求められる用途に最適
- MPEG-4（H.264）・HEVC（H.265）：低帯域（50Mbps 未満）の用途や、インターネット経由で IPMX ストリームを送る拠点間伝送に最適

コンパクトな設計
- 小型筐体：テレビの背面や制御室に設置できるほか、14 台収容のラックマウントキットにも搭載可能

plexusAV
+1.605.978.4800 | www.plexusav.com | sales@plexusav.com

お問合せ 株式会社ヴィレッジアイランド
www.village-island.com TEL 03-6409-6206

PlexusAV

P-AVN-4 IPMX トランシーバー 仕様



エンコーダーモード インターフェース仕様

HDMI・USB インターフェース：

- HDMI 入力（1）：Type-A メス、HDMI 2.1/1.4b
  コンテンツ保護：最大 HDCP 2.3
  Consumer Electronics Control（CEC）
  EDID 制御：自動、プリセット、手動
- HDMI ループ（1）：Type-A メス、HDMI 2.1、1.4b
  コンテンツ保護：最大 HDCP 2.3
- USB-C（3）：USB 2.0×2（データ、前面）
  USB 3.0×1（映像、DisplayPort Alt モード、背面）

デコードモード インターフェース仕様

HDMI・USB インターフェース：

- HDMI 入力（1）：Type-A メス、HDMI 2.1/1.4b
  コンテンツ保護：最大 HDCP 2.3
- HDMI 出力（1）：Type-A メス、HDMI 2.1、1.4b
  コンテンツ保護：最大 HDCP 2.3
  Consumer Electronics Control（CEC）
  EDID 制御：EDID のファイル保存またはダウンロード
- USB-C（3）：USB 2.0×2（データ、前面）
  USB 3.0×1（映像、DisplayPort Alt モード、背面）

ネットワークインターフェース

- Ethernet 1：RJ-45/PoE+（100/1000 オートネゴシエーション）
- Ethernet 2：RJ-45（100/1000 オートネゴシエーション）
- 光ファイバー：SFP 1GB（100/1000 オートネゴシエーション）

IPMX 対応：

TR-10-1：システムタイミングと定義
TR-10-3：PCM デジタルオーディオ
TR-10-5：HDCP 鍵交換プロトコル
TR-10-7：圧縮映像
TR-10-8：NMOS 要件
TR-10-11：固定ビットレート圧縮映像

映像・音声仕様

- コーデック：JPEG XS、FIP/TDC（Flawless Image Profile）、MPEG-4（H.264）、HEVC（H.265）
- 対応映像（HDMI／USB-C 入力）：
  3840x2160P @ 60、50、30、25fps
  2560x1600P @ 60*
  2560x1440P @ 60*
  2560x1080P @ 60*
  1920x1200P @ 60*
  1920x1080P @ 60、50、30、25fps
  1680 x 1050P @ 60*
  1600 x 1200P @ 60*
  1440 x 900P @ 60*
  1280 x 1024P @ 60*
  1024 x 768P @ 60*
  1280x720P @ 60、50fps
  800 x 600P @ 60*
  640 x 480P @ 60*
  * 今後のリリースで対応予定。変更される場合があります
- 対応映像（IPMX ストリーム出力）：
  3840x2160P @ 60、50、30、25fps
  1920x1080P @ 60、50、30、25fps
  1280x720P @ 60、50fps
- ビットレート：5〜800 Mbps*、ユーザー設定可能
- ダイナミックレンジ：HDR10、SDR
- カラーフォーマット（IPMX ストリーム出力）：
  8/10 ビット、YUV 4:2:0/4:2:2/4:4:4
- カラーフォーマット（HDMI／USB-C 出力）：
  8/10/12 ビット、RGB 4:2:0/4:4:4
- 色域：BT.2020、BT.709、BT.601

本資料は PlexusAV 社英語版カタログ（V1.4）の参考訳です。記載内容は予告なく変更される場合があります。

- ビデオスケーリング：エンコーダー／デコーダーの両モードで対応。解像度のアップ／ダウンスケール、フレームレート変換、カラーモード変換、アスペクト比調整に対応
- ビデオウォール処理：最大 3×3、その他のテンプレートはご要望に応じて提供
- 音声対応：リニア PCM、AES67（VSF TR-10-3 準拠）、AAC-Main、パススルー
  - AAC ビットレート：96/112/128/160/192/224/256（Kbps）
  - サンプリングレート：44.1、48KHz
  - 音量調整：+/- 調整
- Dante オーディオ対応：
  - Dante Controller が P-AVN-4 を検出
  - Dante ステレオ PCM オーディオ対応
  - Dante ステレオ IP 入力×1
  - Dante ステレオ IP 出力×1
- アナログ音声対応：
  - コネクター：5 ピン Phoenix
  - チャンネル：ステレオペア、バランス／アンバランス

管理・制御

- Web UI：内蔵 Web インターフェースで簡単に設定・制御
- HTTPS API：GraphQL による高度な統合に対応
- NMOS 対応：IS-04、IS-05、BCP-003
- Dante Controller：（Dante オーディオのみ）
- RS232 制御：5 ピン Phoenix コネクターで既存の制御システムと統合
- LED インジケーター：電源、エラー、UUID、ダークモードでインジケーターを無効化

外形・電源

- サイズ：162 mm x 143 mm x 26 mm（6.37" x 5.63" x 1.02"）
- 重量：1.3 lbs（0.6 kg）
- 電源：
- PoE+：IEEE 802.3at Type 2 Class 4 準拠
- 外部電源：12V DC/3A（オプション、別売）
  電源アクセサリーを参照

消費電力（動作モード）：標準 26W
消費電力（エコモード）FW 1.4：14.8W

環境条件

- 動作温度：-13° ～113° F（-25° ～45° C）
- 保存温度：-40° ～113° F（-40° ～45° C）
- 動作湿度：95% 未満（結露なきこと）
- 動作音：標準 33 dBA

取り付けアクセサリー

- P-AVN-M-1RU：P-AVN-4×3 台用 1RU ラックマウントキットフレーム
- P-AVN-M-4RU-KIT：P-AVN-4×14 台用 4RU ラックマウントキットフレーム
- P-AVN-M-WAL：テーブル・壁面取り付けブラケット（2 個組）

電源アクセサリー

P-AVN-PSU-TYPE-A-US：Type A 電源
P-AVN-PSU-TYPE-C-EU：Type C 電源
P-AVN-PSU-TYPE-G-UK：Type G 電源
P-AVN-PSU-TYPE-I-AUS：Type I 電源

SFP オプション

P-AVN-SFP-1G-COPPER-RJ45-ETH：SFP 銅線モジュール、1Gbps 銅線、RJ45 トランシーバー
P-AVN-SFP-1G-FIBER-1310NM-SM：SFP 光モジュール、1Gbps シングルモード、1310NM
P-AVN-SFP-1G-FIBER-850NM-MM：SFP 光モジュール、1Gbps マルチモード、850NM

将来の機能（アップデート予定）

IR 入出力

保証

3 年保証：P-AVN-4 には 3 年間の限定保証が標準で付属します。

plexusAV
+1.605.978.4800 | www.plexusav.com | sales@plexusav.com

お問合せ 株式会社ヴィレッジアイランド
www.village-island.com TEL 03-6409-6206