

概要

Xscendは大容量/高密度かつ多機能なIPメディアプラットフォームです。

ソフトウェア定義可能な伝送ユニットにより、柔軟な構成や機能拡張が行えます。

SMPTE ST2110およびNMOSに対応した映像伝送装置として様々な用途に使用できます。

特徴

- 柔軟性: 多彩なインターフェース、ビデオコーデックを提供
- 多機能: 複数のIP規格(ST2022/ST2110)およびネットワークプロトコルをサポートし、多様なサービスタイプに対応
- 大容量/高密度: 2RUの筐体1台で最大400Gbpsのネットワーク帯域、128サービスのビデオ伝送が可能
- 高可用性: 冗長および活線挿抜可能なハードウェア、リモートアップデート対応
- 拡張性: ソフトウェア定義可能な共通ハードウェア構成、伝送ユニットの追加実装、ライセンスアップグレード

代表的な用途

- オンプレミス環境とクラウド間の信号伝送 (Ground to Cloud)
- 多チャネルUHD/HDビデオの素材伝送
- イベントのライブ伝送
- リモートプロダクション
- 中継車・局内システムのIPゲートウェイ

技術概要 (主なサポート規格)

- メディア伝送: SMPTE ST2022-2/6、SMPTE ST2110-20/22/30/31/40、VSF TR-01/07/08 映像圧縮方式: JPEG 2000(ISO/IEC 15444)、JPEG-XS(ISO/IEC 21122)
- ネットワークインターフェース: 100G/25G/10G/1Gイーサネット
- ネットワークプロトコル: ARP、IGMP、RTP/UDP/IP、LLDP
- 制御API: AMWA NMOS IS-04、IS-05、IS-08、IS-09

関連製品

ProMD EMS 2.0ソフトウェア、MD8000シリーズ、MDP3020シリーズ、MDX-100Gスイッチ

データシート

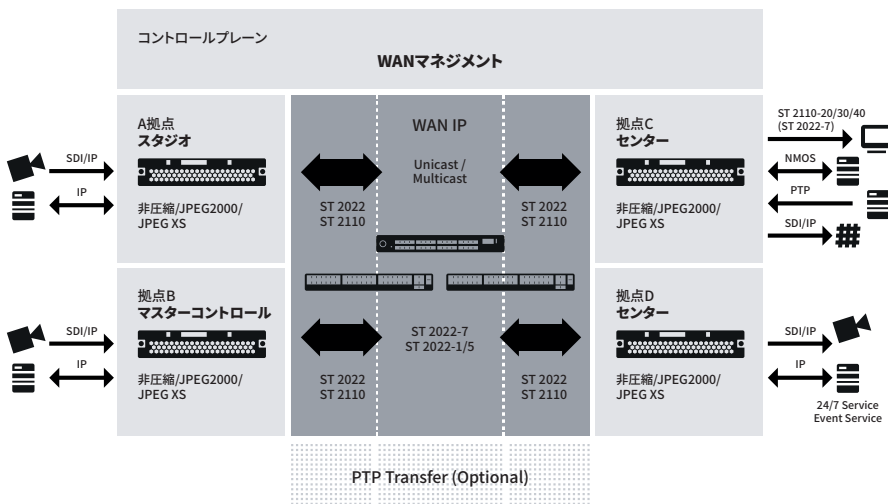
XSCEND® IPメディアプラットフォーム Go Beyond IP

Xscendは、ソフトウェアによる容易な再構成・機能拡張を実現した、汎用性の高い次世代のIPメディアプラットフォームです。2RUというコンパクトな筐体で最大128サービスのビデオ伝送、最大400Gbpsのネットワーク接続に対応することができ、省電力・コスト効率に優れています。

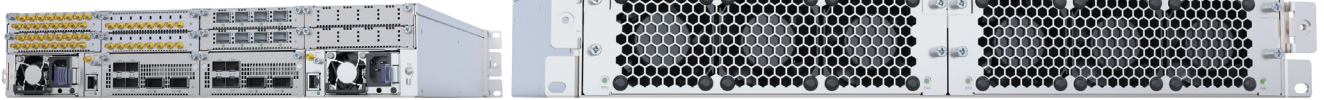
柔軟性と拡張性を備えたソフトウェア定義可能な伝送ユニットは、様々なインターフェース、圧縮コーデック、サービスタイプ、通信プロトコルを提供し、多様なアプリケーション、変化・進化し続ける現場のニーズに対応することが可能になります。ライセンスによるサービス数の追加や機能変更は、運用を停止させることなく簡単に行うことができます。また、将来的な新しい方式・規格に同一プラットフォームのまま対応することが可能になります。

ネットワークインターフェースユニットは、L2/L3スイッチ内蔵のタイプとスイッチ非搭載のタイプの選択が可能です。使用環境や用途に合わせて最適なユニット構成を選択することで、様々な用途への適用や、効率的なシステム運用をサポートします。また、メディアリンクスの既存製品群と相互接続性を持ち、従来のシステムの拡張も容易に実現できます。

Example use



製品仕様



ハードウェア

メディアプロセッシングユニット(MPU)

- MPU-HDBNC16 : HDBNC x16 (SDI Input/Output)
- MPU-HDBNC8 : HDBNC x8 (SDI Input/Output)
- MPU-SFP4 : SFP28 x4 (Optical SDI Input/Output, Ethernet Port)

ネットワークインタフェースユニット

- STU : QSFP28(100G) x2、SFP28(25G/10G/1G) x4、L2/L3スイッチ内蔵
- TU : SFP28(25G) x8スイッチ非搭載

共通部ユニット

- 電源ユニット : 1+1冗長可能、2種類から選択 (AC入力または DC入力)
- 制御ユニット : 1+1冗長可能
- FANユニット : 筐体に2台搭載、FANユニットには3つのFANを内蔵 (2+1冗長構成)

サポート信号

ビデオサービス

- インタフェース : 12G-SDI, Quad Link 3G-SDI, 3G/HD/SD-SDI, DVB-ASI (HD-BNC または光 SFP)
- フォーマット : 2160p/59, 2160p/50, 1080p/59, 1080p/50, 1080i/59, 1080i/50, 720/59, 720p/50, 525i, 625i
- パケット形式 : SMPTE ST 2110-20/22/30/31/40, SMPTE ST 2022-2/6

音声サービス

- インタフェース : MADI (SFPモジュール使用、光のみ)

- パケット形式 : SMPTE ST 2110-30/31、AES67

データサービス

- インタフェース : 25G/10G/1G/100Mイーサネット (SFPモジュール使用)
- ネットワークインタフェース : 100GbE(QSFP28モジュール使用)、25GbE/10GbE/1GbE(SFPモジュール使用)

サービスタイプ

ビデオサービス

SDI - IP 変換

- SDI - ST2022/非圧縮(*1)、SDI - ST2022/圧縮(*2)、
- SDI - ST2110/非圧縮(*3)、SDI - ST2110/圧縮(*4)、DVB-ASI(TS) - ST2022-2

IP - IP 変換

- ST2022/非圧縮(*1) - ST2110/非圧縮(*3)、ST2022/非圧縮(*1) - ST2022/圧縮(*2)、
- ST2022/非圧縮(*1) - ST2110/圧縮(*4)、ST2110/非圧縮(*3) - ST2022/圧縮(*2)、
- ST2110/非圧縮(*3) - ST2110/圧縮(*4)

(補足)

- *1 : ST2022-6、
- *2 : ST2022-2 w/ JPEG2000(VSF TR-01) or ST2022-2 w/ JPEG-XS(VSF TR-07)
- *3 : ST2110-20/3x/40、
- *4 : ST2110-22(w/ JPEG-XS, VSF TR-08)/3x/40

音声サービス

- MADI - IP 変換 : MADI - ST2110-30/31/AES67

データサービス

- トンネリング伝送 : Transparent、Double-Tag(Q in Q)、IP Tunneling(EtherIP)、RTP Tunneling

オプション機能

- フレームシンクロナイザー (音声SRCを含む)
- 内蔵ビデオ信号発生器
- テストパケットジェネレータおよびモニタ
- 誤り訂正(ST2022-1/5)と無瞬断切り替え(ST2022-7)

映像タイミング

- PTP : IEEE 1588v2およびSMPTE 2059-2準拠、OCおよびBCをサポート
- 外部同期入力 : BB(Black Burst)または3値同期信号をサポート

安全規格(認証)

- CE/CSA
- UL
- NEBS Level 1 & 3

物理仕様

- 形状 : 2RU、19インチ幅のラックマウント筐体
- 寸法 : 481 (W) x 88 (H) x 500 (D) mm
- 電源入力 : AC 95V ~ 240V または DC -48 V
- 消費電力 : 最大 1000W
- 動作環境条件 : 温度 0 ~ 40°C、湿度 20 ~ 80% (結露のないこと)

ユニット搭載可能数

- メディアプロセッシングユニット(MPU) : 最大8ユニット
- ネットワークインタフェースユニット(STU/TU) : 最大2ユニット
- 電源ユニット(PSU) : 最大2ユニット(1+1冗長対応)
- 制御ユニット(CNT) : 最大2ユニット(1+1冗長対応)
- 全ユニットが活線挿抜対応

監視制御

アクセスインタフェース

- アウトバンド : 最大2ポート (RJ-45、1G/100Mイーサネット)
- インバンド : 最大8ポート (トランクポート、100G/25G/10G/1Gイーサネット)
- アドレス割付 : IPv4 (DHCPサポート)

サポートプロトコル (設定、監視関連)

- SNMP v2C/v3(GET, Trap, Inform) Syslog、SNTP、NMOS IS-04/05/08/09

設定バックアップ

- 設定保存 : CNTユニット内蔵メモリおよびSDカード (自動/手動)
- 設定復元 : 装置再起動時はバックアップファイルから自動設定復元
- 設定ファイル操作 : 外部保存(エクスポート)および外部読み込み(インポート)サポート

アクセス管理 (セキュリティ)

- ユーザーIDとパスワードによるアクセス認証
- ユーザー毎にアクセス権限を設定可能 (3レベルの権限)

システムアップデート

- リモート(ファイル転送)およびローカル(SDカード)から実施可能

制御インタフェース(GUI)

- 装置内蔵のWeb または ProMD EMS(統合管理ソフトウェア)

(株)メディアリンクス
〒212-0013
神奈川県川崎市幸区堀川町580-16
川崎テックセンター 18F
Phone: 044-589-3440
Fax: 044-589-3441
query@medialinks.co.jp

Media Links Americas
431-C Hayden Station Road
Windsor, CT 06095
USA
Phone: +1 860-206-9163
Fax: +1 860-206-9165
info@medialinks.com

Media Links EMEA
Suite 18242, PO Box 6945,
London W1A 6US
UK
Phone: +44 207 096 9569
emea_info@medialinks.com

Media Links Australia
2-12 Rokeby Street,
Collingwood, VIC 3066,
Australia
Phone: +61 3-9017-0175
Fax: +61 3-8456-6339
info@medialinksaustralia.com.au

www.medialinks.com

MEDIA LINKS[®]
Media Defined Networking[®]