

Spectrum™ X

先進メディアサーバーシステム



Harmonic Spectrum™ X先進メディアサーバーシステムにより、放送プレイアウトのワークフローの効率化や簡易化が一段と進み、信頼性が高まります。

ミッションクリティカルなプロダクションやプレイアウトのアプリケーションを意図して作られたSpectrum Xでは、ファイル、ベースバンド、トランスポートストリームのインジェストに、グラフィック、ブランディング、DVE、ベースバンドのライブ変換、IPの圧縮ソースを含む、統合型チャンネルプレイアウト (ICP) の機能を組合せることができます。ブランド番組の制作や配信に必要とされ別途に加えられる機器の数を減らすことで、Spectrum Xでは、設備投資を抑え、ワークフローを簡略化し、運営経費を削減します。システムは、高密度で低消費電力で非常に高い信頼性を誇るため、高可用性を提供し、さらに運営経費の低減に役立ちます。

ソフトウェアベースのSpectrum Xは、最高で1080p (3G) までの幅広い種類のSDおよびHDのフォーマットに対応し、Ultra HD対応へのアップグレードが可能です。真の「チャンネル・イン・ア・ボックス」 (CIAB) またはシンプルなインジェストやプレイアウトからさまざまな特長を備えたICP機能までを含んだ共有ストレージインフラの一部として稼働させることが可能です。すべての機能はソフトウェアライセンスキーを用いて利用でき、新しいコーデック、CIAB機能、IP I/Oその他の拡張機能、さらに必要に応じてベースバンドI/Oなども簡単に追加できる柔軟性の高いシステムが実現されます。

SpectrumのMediaDirector™とMediaCenter™ サーバー、Harmonic Polaris™ プレイアウトシステムと完全な互換性を持つSpectrum Xは、シームレスに既存の放送インフラストラクチャにフィットし、同一のシャーシにSDIとIP I/Oが統合されているため、IPプレイアウト・ワークフローへの移行も容易になり、放送事業者が各自のペースでベースバンドからの移行を行います。

非常にスケーラブルなSpectrum Xシステムは、以下を含む広範な用途に理想的です：

- CIABおよびICPのワークフロー
- 統合マスターコントロールルーム (iMCR) ワークフロー
- ベースバンドとIPプレイアウトのハイブリッド環境
- 障害復旧

次世代メディアプロセッシングシステムとして、Spectrum Xでは制作とチャンネルプレイアウトに新たなアプローチをお届けします。機能の統合、ワークフローの柔軟性、コスト効率を備えたこの次世代サーバーは、総保有コストを低く抑えて新たな収益創出サービスを可能にします。

ハイライト

- ベースバンドとIPワークフローで展開しやすいインジェスト/プレイアウトシステム
- 幅広いSDとHDフォーマットに対応し、ソフトウェアはUltra HDにアップグレード可能
- 一つのシャーシでSDIとIP I/Oが統合され、IPワークフローへの移行が容易に
- 統合チャンネルプレイアウト、チャンネルボックス、統合マスターコントロールルームなど、すべての製品やプレイアウトアプリケーションで導入可
- 業界標準のオーサリングツールを使用した、映像グラフィックおよびブランディング機能の統合
- 洗練されたコンテンツのプレゼンテーションのための、シングルまたはデュアルのDVE統合
- Harmonic SpectrumメディアサーバーおよびHarmonic MediaGrid共有ストレージとのプラグ&プレイの互換性
- オープンな制御アーキテクチャのため、CIAB/ICPがHarmonic Polaris やサードパーティ製の自動化システムで利用可
- コンパクトな1RUシャーシでラックスペースと電力を節約



機能のサマリー

ブランディング & グラフィック	Adobe® Creative Suite® との互換性 DVE統合、シングル/デュアル2D DVEモード それぞれのプライマリおよび同時放送チャンネルで 個別のブランディング設定 1つのチャンネルあたり最大で8つまでのグラフィック のレイヤーを使用可能 静的および動的なグラフィック、ロゴ、全画面スレー ト、ロール、クロール、ナレーション
グラフィックのフォーマット	PNG、JPG、TIFF、GIF、Targa、FLVファイル
主調整変換 (MCS)	1~6つのライブ入力 (設定可能) ライブ映像と録画クリップの間での切り替え キー + フィルのサポート
タイプフェイス	すべての標準フォントのフォーマットに対応
自動化対応	Polaris Advance、Polaris Elite、Polaris Play、 Polaris Live すべてのOxTelプロトコルを使用した自動化システ ム (イーサネットまたはRS-422) Spectrum APIまたはVDCPを介したクリップのプレ イバック制御 (RS-422)

ラスタ

SD	525i @ 29.97 fps 625i @ 25 fps
HD 1.5 GB	1080i @ 25、29.97 fps 720p @ 50、59.94 fps
HD 3GB	1080p @ 50、59.94 fps
UHD 4 x 3GB (再生のみ)*	2160p @ 50、59.94 fps

コーデック

SD MPEG-2 DV	3-24.9 MbpsのLGOP、50-100 MbpsのIフレーム DV 25、DVCPR025、DVCPR050
HD 1.5 GB (1080i 50/60、 720p 50/60) MPEG-2 DVCPR0 HD XDCAM HD AVC Iフレーム XAVC-LGOP AVC-LGOP	18~85 MbpsのLGOP、50~100 MbpsのIフレーム 18、25、35、50 Mbps XAVC、AVC-Intra、RP2027 (Class 50/100) Hi 422 Level 4 (最大で50 Mbpsまで) 録画: AVC-LongG50/G25 プレイバック: AVC-LongG50/G25/G12
HD 3GB (1080p 50/60) AVC Iフレーム XAVC-LGOP AVC-LGOP	XAVC、AVC-Intra、RP2027 (Class 100) XAVC Hi 422、Level 4.2 (最大で50 Mbpsまで) 録画: AVC-LongG25 プレイバック: AVC-LongG25/G12
UHD* XAVC	500 & 600 Mbps Iフレーム

メディアストレージのオプション

4つの内部3.5インチ7,200-RPM SASドライブ (2、4、または6TB) を選択、3+1の変更
RAID 4 (シングルレバリティ)
GbEを介したSpectrum MediaCenter (MCP-2200シリーズ) への接続
GbEを介したSpectrum SAN (MCP-2250シリーズMediaDirector) への接続
MXF Op1aラップされたメディアとしてMediaGridへのインジェスト

オーディオ処理

チャンネル	SMPTE 299M/272M、1つの映像チャンネルあたり 最高で16まで埋め込み可
フォーマット	非圧縮: 16、24、PCM @ 48 kHz 圧縮: オーディオのパススルー、Dolby® のデコード処理
特長	オーディオ・ダウンミックス オーディオトラックの切り替え、オーディオタギン グ、言語ルール オーディオミックス効果、ナレーションの挿入

データ

クローズドキャプション	EIA-608、EIA-708
補助データ	VBI、VANC
リファレンス	カラーバーストを含んだ黒色アナログ信号

接続

入力	4つのSD/HD DIN 1.0コネクタ、SMPTE 259M、292M、424M 1つのチャンネルあたり1つの映像入力
出力	4つのSD/HD DIN 1.0コネクタ、SMPTE 259M、292M、424M 個別に設定可能なアップ/ダウン/クロス・コンバージョン
同時放送	4つのSD/HD DIN 1.0コネクタ、SMPTE 259M、292M、424M
コネクタ	1つの映像チャンネルあたりRS-422 (マルチピン・コ ネクタ、利用可能なアダプターケーブル) イーサネットにより、クライアントからSpectrum MediaDirectorとMediaCenterへ
サーバーインターフェイス	プライベート、ポイント・ツー・ポイント、切り替え不 可のギガバイトイーサネットからMediaDirectorへ
GPI	設定可能な8つのGPIOライン

電力

電源	デュアル、背面からホットスワップ可能
消費電力	750 W (最大)

筐体

寸法 (幅 x 高さ x 奥行)	17.67インチ x 1.7インチ x 27.75インチ (1RU) 44.9cm x 4.32cm x 70.5cm
------------------	--

* 利用可能か確認のこと