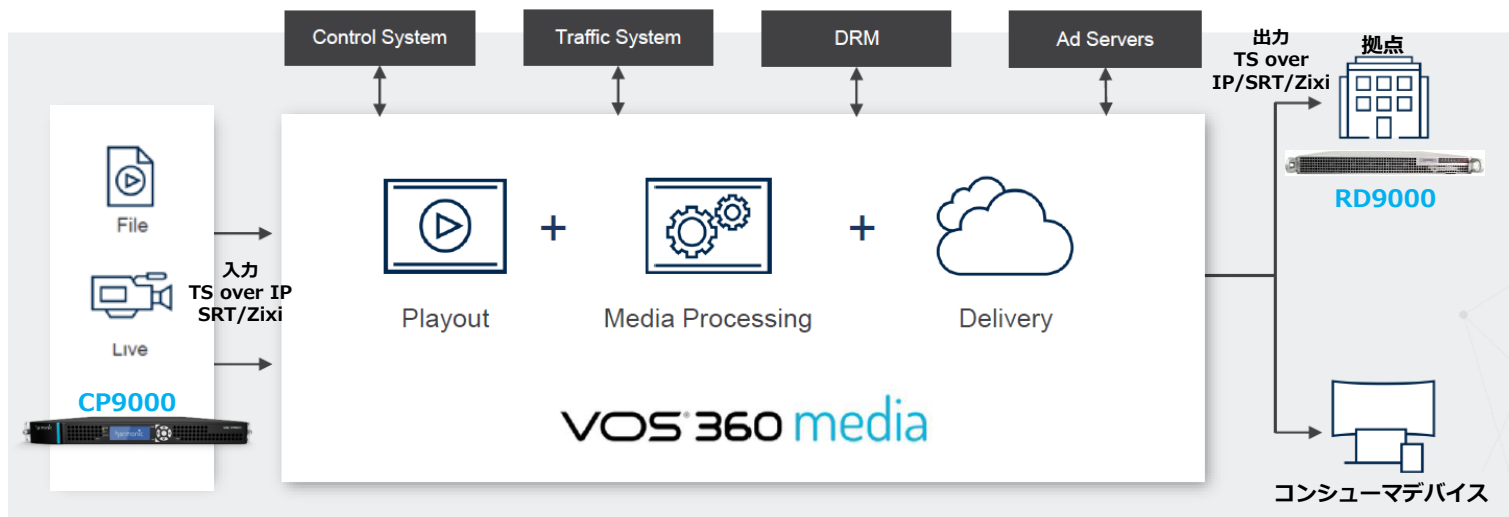


クラウド上でのPlayout & 映像配信ソリューション

クラウドベースの機能豊富なビデオSaaS

- セキュアなライブインジェスト
- 幅広いファイル形式をサポート
- 強力なグラフィックとブランディング
- 柔軟なスケジュール機能
- 放送用プレイアウト
- 主要なオートメーションやMAMとの統合
- プレミアムなビデオ品質
- SCTE-35の処理および挿入
- VOS360 Adを使ったターゲット広告



成熟したシステムと
柔軟なクラウド移行

プレイアウト、ブラン
ディング、放送/配信まで
を単一プラットフォーム

ハイブリッド運用を含む
成功事例

高いパフォーマンスと
信頼性

Ingest



Live
MBTS/ATS
AVC/HEVC
AAC/AC-3/AC-4
TXT, DVB-SUB,
CC

File
TS, MXF, MP4,
MOV (Q4-20)

Playout



Live-to-file, File-to-live seamless switching

Graphics Insertion
Animations,
RSS feeds,
crawls, DVE

Storage
Azure Blob,
AWS S3, NFS,
SFTP, HTTP

Transcode



CBR, ABR, VBR transcoding

- SD / HD / UHD
- MPEG-2, AVC / HEVC
- Premium Live transcoding

• PIP for IPTV

Stat-Mux



Mixed MPEG-2, AVC, HEVC

SD, HD, UHD

Seamless encoder switching

Chain redundancy

Multiplexer



PSI/SI table Generation & Manipulation

Remux Tables

DVB-CS scrambling

PID re-mapping

Multicast delivery

Package



Just-in-Time Packaging
HLS (sTS& fMP4)
DASH
CMAF
HSS

Subtitle Conversion
WebVTT
SMPT-ET
DVB-Sub
OCR conversion

DAI Annotation

Origin



Pull
Live & Time-shift
Catch-Up
VoD
nPVR shared copy
nPVR private copy

Push
(Live only)
WebDAV for HLS/
DASH /HSS
HTTP POST for HSS
RTMP/RTMPS

Low-Latency

Manifest Manipulation



User specific manifest

Blackout (SCTE-35 & SCTE-224)

SSAI / DAI (SCTE-35, VAST)

- 豊富な入出力フォーマットをサポート
ライブ : SRT、RTMP
ファイル : MXF、MP4、TS、MOV
出力 : HLS、DASH、HTTP、RTMP
音声 : Dolby ATMOSなど放送用コーデック

- SCTE-35ターゲット広告
視聴者の嗜好に合わせた広告挿入
- モニタリングツール
低解像度でリアルタイム表示
1秒未満の低遅延 Web-RTC

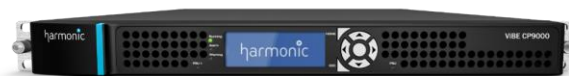
- 強力なグラフィック&ブランディング
Adobe/HTML5/Singular
- 柔軟なスケジューリング
Manual/Traffic/Automation

低遅延映像伝送ENC/DEC

CP9000/RD9000



■ CP9000 ~4K対応低遅延エンコーダ~



Platform	Processing	Interfaces
✓ コンパクトな1RUサーバ ✓ 電源冗長 ✓ 監視・制御用2xGbEポート ✓ 最大2枚のOPカードを搭載可能	✓ 最大8x HD または2x UHD ✓ HEVC/AVC 420/422 ✓ MP1 L2,AAC,DD,DD+... ✓ Ultra Low latency ✓ MUX機能 (SPTS or MPTS)	✓ 入力 : 3G/12G/25G SDI input SMPTE-2022-6 / 2110 ✓ 出力 : TS over IP、Zixi / SRT ASI*



HARDWARE		VIDEO SW LICENSES	
CP9000-1U-2AC-V3	VIBE CP9000 platform 1 RU with dual AC	CP9X00-LIC-ENC-HEVC-HD	HEVC/AVC HD 4:2:0/4:2:2 encoding license 3 x licenses to enable one UHD channel
CP9X00-HW-HEVC-IP-V2	AVC/HEVC card with SDI in and 2 x10 Gbps SFP+	CP9X00-LIC-ENC-HEVC-ULL	One HEVC Ultra Low Latency encoding license(4 x for UHD)
CP9X00-HW-ASI-4	Card with 4 x ASI outputs	FEATURE SW LICENSES	
AUDIO SW LICENSES		CP9X00-LIC-SMPTE-2110	HD over SMPTE-2110 input
CP9X00-LIC-ENC-AAC	One stereo AAC/HE-AAC encoding license(MPEG1 Layer II included by default, 3 x licenses per surround 5.1)	CP9X00-LIC-BISS-CA	BISS-CA (BISS-2 mode CA) encryption
CP9X00-LIC-ENC-DD	One stereo DD-DD+ encoding license (three licenses for surround)	CP9X00-LIC-FEC	FEC SMPTE 2022-1 generation
CP9X00-LIC-ENC-AC4	One AC4 stereo encoding license (3 licenses for surround)	CP9X00-LIC-HDR	HDR Hybrid Log-Gamma (HLG), HDR10, PQ10(SMPTE 2084)
CP9X00-LIC-TRX-DDTODD+	One stereo DD/DD+ to DD/DD+ transcoding license or one stereo DD/DD to MPEG1 Layer 2	CP9X00_LIC_SCTE	SCTE-104 TO SCTE-35 conversion
CP9X00-LIC-DEC-DE	One Dolby E decoding license	CP9X00-LIC-LOGO-SLATE	Logo & Slate insertion
CP9X00-LIC-JUNG	One stereo Jünger Level Magic auto loudness control (three licenses for surround)	CP9X00-LIC-GEO-SYNC	Geo-synchronization between 2 CP9000

■ RD9000 ~ユニバーサル4K/HDデコーダ~



Platform	Processing	Interfaces
✓ コンパクトな1RUサーバ ✓ デュアル AC PSU ✓ 2つのハードウェアモデル • RD9020: UHD 最大 80Mbps • RD9080: UHD 最大 160Mbps ✓ GbE C&C ✓ ウェブブラウザから設定	✓ 最大 4xSD/HD または 1xUHD ✓ MPEG-2 / H.264 / HEVC ✓ 4:2:0/4:2:2 ✓ Square Division / 2SIに対応 ✓ ビデオのダウンコンバージョン ✓ 最大 8 オーディオ ✓ MPEG1 LII, AAC, AC3... ✓ TSプレイヤー (内部ストレージのTSファイルの再生)	✓ 入力 • TS over IP/ Zixi / SRT • ASI • DVB-S2/S2X • Genlock ✓ 出力 • Quad 3G-SDI* • 12G-SDI & HDMI* • SMPTE-2110*



HARDWARE ELEMENTS		SOFTWARE LICENSES	
RD9020-1U-2AC-SRV	Decoder Up to 4xHD or 1xUHD AVC/HEVC, 4:2:0/4:2:2, up to 70Mbps	RD9X00-LIC-UHD	Enable 1xUHD or 4xHD service decoding
RD9080-1U-2AC-SRV	Decoder Up to 4xHD or 1xUHD AVC/HEVC, 4:2:0/4:2:2, up to 160Mbps	RD9X00-LIC-SRV	Enable 1xSD/HD service decoding
RD9X00-HW-SDI-ASI-4	12G-SDI or 4 x 3G-SDI output & ASI input card	RD9X00-LIC-HLS	HLS input license
RD9X00-HW-DVBS2X	DVB-S2X card with 4 x RF input	RD9X00-LIC-RTMP	RTMP input license
RD9X00-SMPTE-UHD	HD/UHD over SMPTE 2110 output card, 2x25Gbps	RD9X00-LIC-SRT	Secure reliable transport SRT input license
		RD9X00-LIC-ZIXI	ZIXI input license
		RD9X00-LIC-IP	IP output license
		RD9X00-LIC-ASI	ASI output license
		RD9X00-LIC-NMOS	NMOS for SMPTE2110 output license
		RD9X00-LIC-BISS2	BISS2 descrambling license (BISS-CA)

販売元



TEL: 03-5484-7270 / FAX: 03-3455-6078