

Makito

X Series




Haivision Makito X ファミリーは、エンドツーエンドで 低遅延での映像伝送を実現します。またセキュア・高信頼性 (FEC)、かつ SRT 技術により、パブリックネットワークでの低帯域幅環境下においても 高品質な映像伝送を実現します。レコーディング / 配信サーバ「HMP (Haivision Media Platform)」、クライアントプレーヤー「Haivision Play」を使用することで、PC/iOS/Android/Apple TV 端末に対しても、低遅延での映像配信を行うことが可能です。業務用、教育、放送モニタリング、医療など、様々な場面でのニーズにお応えできる、ハイパフォーマンスの H.264/HEVC エンコーディング・デコーディングアプライアンスです。

特徴

高品質・低遅延映像伝送

- H.264 または HEVC で高品質 (HD1080p60) で低遅延の映像伝送を実現します。

複数ビットレートに対応

- 最大 4 つの異なるビットレートのエンコードが可能です。

セキュアで高品質な映像伝送

- AES ストリーム暗号化と前方誤り訂正 (FEC) を備えています。

多彩なラインナップ

- 多様な入力 (SDI・コンポジット・DVI) やコンパクトなものから最大 21 枚のボードを搭載できるモデル、固定、着脱式録画用ストレージ付きモデルまでご用意しております。

パケットロスに強い映像伝送

- SRT 技術 (※1) および NAE (※2) により、パブリックネットワークなどログの発生し易い環境でも高品質な映像伝送を実現します。

※1: Secure Reliable Transport / ※2: Network Adaptive Encoding

SRT は、Haivision 社が開発した次世代のストリーミング転送技術で、SRT Alliance として普及されている技術です。

ユーザ端末への低遅延配信

- レコーディング / 配信サーバ「HMP (Haivision Media Platform)」を使用し、PC・iOS・Android・Apple TV 端末へも低遅延で映像配信できます。

高い堅牢性

- 耐高温 (70°C)、防塵性など屋外・車載などでの使用に耐えるモデルもご用意しています。



製品仕様

エンコーダ

デコーダ

品名	Makito X HEVC Single SDI Makito X HEVC Dual SDI	Makito X Single SDI Makito X Dual SDI	Makito X HEVC Single Decoder Makito X HEVC Dual Decoder	Makito X Dual SDI
型番	● S/B-292E-SDI1-HEVC(Single) ● S/B-292E-SDI2-HEVC(Dual)	● S-292E-HDSDI1 (Single) ● S-292E-HDSDI2(Dual)	● S/B-292D-HD1-HEVC(Single) ● S/B-292D-HD2-HEVC(Dual)	● S-292D-HD2
ビデオ入力・出力	● コンポジット : NTSC / PAL / PAL-M ● SD-SDI : SMPTE 259M-C ● HD-SDI : SMPTE 292M, 274M, 296M ● 3G-SDI : SMPTE 424M(Level A Only), 425M		● HDMI 1.4 ● SD-SDI / SMPTE 259M-C ● HD-SDI / SMPTE 292M, 296M, 274M ● 3G-SDI / SMPTE 424M(Level A Only), 425M	
ビデオ解像度 ※フィールドにおいて、 1秒ごとにインターレース表示	● 1920 x1080p : 60 / 59.94 / 50 / 30 / 29.97 / 25 / 24 / 23.98 Hz ● 1920 x 1080i : 60 / 59.94 / 50 Hz ● 1280 x 720p : 60 / 59.94 / 50 / 30 / 29.97 / 25 Hz ● 720 x 480 / 576i・576p : 60 / 59.94 / 50 Hz (HEVC 除く)		● 1920 x1080p : 60 / 59.94 / 50 / 30 / 29.97 / 25 Hz ● 1920 x 1080i : 60 / 59.94 / 50 Hz ● 1280 x 720p : 60 / 59.94 / 50 Hz ● 720 x 480 / 576i・576p : 60 / 59.94 / 50 Hz (HEVC 除く)	
オーディオ 入力 / 出力	ミニDIN-8コネクタ 埋込型オーディオ	● バランスド・ステレオアナログオーディオ ● アンバランスド・ステレオアナログオーディオ ● トークバック		
ビデオ エンコーディング	圧縮標準	● H.265/HEVC (ISO/IEC 23008-2) ● H.264(MPEG-4 AVC part 10/ ISO/IEC 14496-10) ● Baseline/Main/High Profiles ● 最大レベル 4.2 かそれ以下の 中間レベル (H.264 のみ) ● 最大レベル 4(1080p60) ● I、IP フレーミング ● IBP、IBBP フレーミング (H.264 のみ) ● 調整可能な画像グループ (Group of Picture = GOP) サイズ ● 調整可能なフレームレート	● H.264(MPEG-4 AVC part 10/ ISO/IEC 14496-10) ● Baseline/Main/High Profiles ● 最大レベル 4.2 かそれ以下の 中間レベル ● I、IP フレーミング ● IBP、IBBP フレーミング ● 調整可能な画像グループ (Group of Picture = GOP) サイズ ● 調整可能なフレームレート	● H.265/HEVC (ISO/IEC 23008-2) ● H.264(MPEG-4 AVC part 10/ ISO/IEC 14496-10) ● Baseline/Main Profiles ● High Profiles(H.264 のみ) ● 最大レベル 4.2 かそれ以下の 中間レベル (H.264 のみ) ● 最大レベル 4(1080p60) ● I、IP フレーミング ● IBP、IBBP フレーミング (H.264 のみ) ● 調整可能な画像グループ (Group of Picture = GOP) サイズ ● 調整可能なフレームレート
ビットレート	● SD / HD 32kbps ~ 25Mbps (HEVC は 15Mbps まで)			
レート制御	● CBR / VBR			
遅延	● HEVC : 45ms 以下 ● H.264 : 55ms 以下	● 55ms 以下		
オーディオ エンコーディング/ デコーディング	圧縮標準 オーディオ チャンネル	● MPEG-2 AAC-LC ISO / IEC 13818-7 ● MPEG-4 AAC-LC ISO / IEC 14496-3		
ビットレート	● オーディオペアあたり 56 ~ 320Kbps		● ブレード毎にアナログ x2 ● 1 ブレードあたり 16 エンベデッドオーディオ (SDI) ● ビデオチャンネル毎に埋め込み型オーディオ x2 (HDMI)	
周波数特性	● 20Hz ~ 22KHz ● MISB 0604.2 による高精度タイムコード挿入		● 20Hz ~ 22KHz	
IPネットワーク インターフェース	標準	● Ethernet 10 / 100 / 1000 Base-T ● 自動判別 ● 半 / 全二重通信 ● Static IP / DHCP		
コネクタ	● RJ-45			
ネットワーク プロトコール	● ユニキャストストリーミング ● マルチキャストストリーミング (IGMP v3) ● 多重ユニキャストストリーミング ● MPEG トランスポートストリーム・オーバー UDP / RTP ● RTMP (エンコードのみ) ● SAP (RFC 2974) ● Secure Reliable Transport (SRT) ● Direct-RTP - H.264 over RTP (RFC 3984) (エンコードのみ)			
管理 インターフェイス	標準	● RS-232 ● RJ45 から RS-232 変換 (DB9 管理ケーブルが必要) ● Ethernet		
管理	● HTTPS(Web ブラウザ) ● SSH / Telnet / RS-232 によるコマンドライン ● SFTP / TFTP / SCP ● SNMP v3			
外形寸法(H x W x D)・重量	● 寸法 : 21 x 129 x 196 mm ● 重量 : 1.14Kg	● 寸法 : 42 x 129 x 196 mm ● 重量 : 1.36Kg	● 寸法 : 21 x 129 x 187 mm ● 重量 : 1.14Kg	● 寸法 : 42 x 129 x 187 mm ● 重量 : 1.36Kg
電源要求	● 12VDC, 20W ● 100 ~ 240VAC 30W(外部ロック式電源供給)			
温度・湿度条件	● 動作温度 : 0°C ~ 40°C / 保管温度 : -30°C ~ 70°C			

販売店名



株式会社EVC

〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町 1-1-7 東陽ビル 4 階

TEL 03-5687-5841

URL <https://www.evc.jp>

E-mail ps@evc.jp

webサイトへ



※記載会社名、商標等は各社の商標または登録商標です。
※記載製品の仕様・機能等は改良の為予告無しに変更される場合がございます。
2018年10月現在

Copyright © EVC Inc. All Rights Reserved.