

MV-3240IP 仕様書

1. 仕様

基本仕様

使用温度	0°C～40°C
使用湿度	30%～90% (結露のないこと)
電源電圧	AC100V～240V ±10%, 50/60Hz
消費電力	AC100V～120V 時: 196 VA (190 W) AC200V～240V 時: 229 VA (183 W)
外形寸法	430 (W) x 44 (H) x 500 (D) mm EIA 1RU 480 (W) (ラック金具付き)
質量	9.25 kg
消耗部品 (常温 24 時間使用時)	冷却ファン: 交換時期 約 5 年 電源: 交換時期 約 5 年

技術仕様

ビデオフォーマット		
IP 信号	ST2110-20	2160p / 59.94, 50 1080p / 59.94, 50 1080i / 59.94, 50 720p / 59.94, 50
	ST2022-6	1080p / 59.94, 50 1080i / 59.94, 50 720p / 59.94, 50
ビデオ入力	IP 入力に対応	
IP 入力	SFP ポート A/B, C/D, E/F, G/H (SFP28): 25GBASE-SR 経路二重化 (ST2022-7) (*6) ST2110-20: 2160p 8 ストリームまたは 1080p 32 ストリームまたは 1080i 32 ストリームまたは 720p 32 ストリーム ST2022-6: 1080p 28 ストリームまたは 1080i 32 ストリームまたは 720p 32 ストリーム	
オーディオ入力		
IP	ST-2022-6 または ST2110-30 Level-B (16ch。ビデオに同期) 各ビデオに最大 16ch: 48kHz / 24-bit	
LTC 入力 (MV-1640IF オプション)	BNC x1 SMPTE 準拠タイムコード: 1.0 V (p-p) ±6 dB 以内	
ビデオ出力		
HDMI	HDMI (Type-A): 1 出力 (4K、HDMI2.0 Level B モード) フレームレート: 59.94fps、50fps 10 ビット YCbCr 4:4:4 または 8 ビット YCbCr 4:2:0 または 8 ビット RGB 4:4:4 リミテッドレンジ 推奨ケーブル長: 5m 以内	

12G/3G/HD-SDI	3840x2160 まで対応 (12G-SDI または 3G/HD-SDI) BNC x 1 1080p, 1080i, 1035i, 720p 対応 (3G/HD-SDI) HD-BNC x 3 10ビット YCbCr 4: 2: 2
IP	SFP ポート A/B (SFP28): 25GBASE-SR 経路二重化 (ST2022-7) (*6) ST2110-20: 1080p 4 ストリームまたは 1080i 4 ストリームまたは 720p 4 ストリーム ST2022: 1080p 4 ストリームまたは 1080i 4 ストリームまたは 720p 4 ストリーム
オーディオ出力	
SDI エンベデッド	各ビデオに最大 16ch (グループ x4) 48kHz / 24-bit
HDMI エンベデッド	各ビデオに最大 8ch (ステレオ x4) 48kHz / 24-bit
IP	ST-2022-6 または ST2110-30 (ビデオに同期) 各ビデオに最大 16ch: 48kHz / 24-bit
ゲンロック入力	・REF IN (MV-1640IF オプション) BB: 0.429 V (p-p) (NTSC), 0.45 V (p-p) (PAL) または 3 値シンク: 0.6 V (p-p) 75Ω BNC ・PTP LOCK (SFP ポート A/B, E/F)
入出力遅延 (*1)	HDMI / SDI 出力 <SDI1-4/HDMI Out> 0.5 フレーム (Field モード) 最小値 1 フレーム (Frame モード) 最小値
ビデオウィンドウ表示	4K モード : 25 個 内訳 : 2K ウィンドウ 9 個、1K ウィンドウ 12 個 ビデオ/時計共有 2K ウィンドウ : 2 個 ビデオ/時計共有 1K ウィンドウ : 2 個 2K モード : 40 個 内訳 : 2K ウィンドウ 8 個、1K ウィンドウ 23 個、1K ミラーウィンドウ 5 個 ビデオ/時計共有 2K ウィンドウ : 2 個、 ビデオ/時計共有 1K ウィンドウ : 2 個
時計 カウントアップタイマー カウントダウンタイマー(*2) スケジュールタイマー	インフォメーションウィンドウを時計・カウントアップ・カウントダウン・スケジュールタイマー表示として使用 可能 (スケジュールタイマーは内部時計基準または LTC 基準から選択) 最大数 : 4 個
背景表示	背景画像の登録および表示 ・[3840 x 2160] x 1 (4K レイアウトモード時) ・[1920 x 1080] x 4 (2K レイアウトモード時)
ロゴ表示	ロゴ画像の登録および表示 ・最大サイズ: 1024 x 512 を 8 個まで登録可能、表示は最大 4 個
分割パターン	ユーザー設定画面 ・出力ごとにレイアウトを本体に最大 16 個まで保存可能
文字表示	・表示文字数: 各ビデオウィンドウに最大 16 文字 x 4 行 ・文字の種類: 英数字、カナ、記号、漢字 (JIS 第 1、第 2 水準)
タリ表示	各入力画面にフレーム (赤、緑、アンバー) またはマーカー (赤、緑、アンバー) で表示
オーディオレベル表示 (*5)	入力ごとにオーディオレベルメーターを最大 16 チャンネル表示可能
タイムコード表示	非対応 (*3)

ビデオモニタリング	ビデオロス、フリーズ、輝度／ブラックレベル異常、CRC エラーを検出
オーディオモニタリング	オーディオロス、サイレンス、オーバーレベル異常を検出
メタデータモニタリング	タイムコードロスエラーを検出
制御インターフェース	LAN1: 100BASE-TX/1000BASE-T、RJ-45 x1 LAN2: 同上
GPI-IO (MV-1640IF オプション)	D-sub 50 ピン (メス) x1 ・最大 45 入力 / 23 出力 (入出力兼用、選択可能)
レイアウトマネージャー	分割映像サイズおよび分割映像ポジション設定、分割映像切り替え、 背景およびロゴ登録用 (Windows ソフトウェア)
ライブビューワー	動画転送及び PC へのプリアラーム録画用 (Windows ソフトウェア)
データ保持	設定内容をメモリーにバックアップ (書き換え可能回数: 約 10 万回) (*4) 時刻情報はスーパーキャパシタで保存
日時精度	月差 ±15 秒以内 電源 OFF 時の持続時間 : 60 時間

(*1) インターレース入力時

(*2) カウントアップ／ダウンタイマーは内部水晶発振器: 温度特性 ±50 PPM 以内 (0℃～ 40℃)

(*3) LTC 入力のタイムコードは表示しません

(*4) 表示内容等を頻繁に変更した場合、データ保持ができなくなる場合があります

(*5) 入力オーディオの周波数が 60Hz を下回る場合、正常に表示されないことがあります

(*6) IP 入力の周波数と MV の出力周波数が異なる場合、正常に処理されません

オプション

MV-1640PS	リダンダント電源
MV-1640IF	インターフェース基板

IP ビデオ伝送用の **SFP トランシーバー** (SFP28 最大 4 個) は**お客様がご用意**ください。

推奨 SFP トランシーバーモジュール: MMA2P00-AS-SP (NVIDIA 製)

その他のオプション機器

HVS-AUX16A/16B/16C/16D/32A/64A(*)	オグジュアリユニット (イーサネット LAN 接続)
-----------------------------------	----------------------------

(*) 4 台まで接続可能

付属品

電源コード、EIA ラックマウント金具、ゴム足、HDMI ケーブル抜け止め具、CD-ROM

2. 外観

(寸法単位 mm)

