

mitsubishi

Changes for the Better

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。



三菱H.264/MPEG-2エンコーダ・デコーダ
VM-1100E (H.264エンコーダ)
VM-1120E (H.264/MPEG-2エンコーダ)
VM-1100D (H.264/MPEG-2デコーダ)

FOR

DIGITAL BROADCASTING SYSTEM



VM-1100E/VM-1120E



VM-1100D

映像符号化方式H.264/MPEG-2の2方式を小型筐体に標準実装

特長

- 1台でH.264とMPEG-2方式の映像符号化方式に対応 ※VM-1120E/VM-1100D
- 色再現性に優れる4:2:2クロマフォーマットに対応
- 高レートから超低レートまで進化する独自符号化技術による高画質化を実現
- 1フレーム時間クラスの超低遅延伝送を実現
- 入出力映像品質を高める多彩なプリ/ポスト処理搭載
- 1U高ハーフラックマウントサイズにより省スペース化を実現

※パネルの液晶表示は合成です。

三菱H.264/MPEG-2エンコーダ・デコーダ VM-1100E/D VM-1120E

型名	VM-1100E	VM-1120E	MPEG-2	VM-1100D
	H.264			
映像信号				
入出力信号	デジタルシリアル信号 Y,Pb,Pr (SMPTE292M)、またはデジタルシリアルコンポーネント(D1)信号 Y,Cb,Cr (SMPTE259M-C) BNC75Ω×1 (HDTV/SDTV入力自動追従) BNC75Ω×1 (SDTV入力専用)			デジタルシリアル信号 Y,Pb,Pr (SMPTE292M)、またはデジタルシリアルコンポーネント(D1)信号 Y,Cb,Cr (SMPTE259M-C) BNC75Ω×2
モニタ出力信号	入力信号のアクティブスルー出力 (信号形式のみ準拠) BNC75Ω×1			—
ビデオフォーマット	(1) 1920/1440×1080、インタレース、29.97Hz、25Hz(※1) (2) 1280×720、プログレッシブ、59.94Hz(※1) (3) 720×480、インタレース、29.97Hz (4) 720×576、インタレース、25Hz(※1)		(1) 1920/1440×1080、インタレース、29.97Hz (2) 720×480、インタレース、29.97Hz	(1) 1920/1440×1080、インタレース、29.97Hz、25Hz(※1) (2) 1280×720、プログレッシブ、59.94Hz(※1) (3) 720×480、インタレース、29.97Hz (4) 720×576、インタレース、25Hz(※1)
クロマフォーマット	4:2:0 / 4:2:2		4:2:0	4:2:0 / 4:2:2
符号化・復号方式	H.264/MPEG-4 AVC High422P@L4.1 (8bit対応)、High422P@L4、HighP@L4.1、HighP@L4 超低遅延モードあり		—	H.264/MPEG-4 AVC High422P@L4.1 (8bit対応)、High422P@L4、HighP@L4.1、HighP@L4 超低遅延モードあり
符号化・復号レート	HDTV:最大135Mbps (超低レート対応) SDTV:最大80Mbps		MPEG-2 Video MP@HL、MP@ML 低遅延モードあり	MPEG-2 Video 422P@HL、MP@HL、422P@ML、MP@ML 低遅延モードあり
テスト信号	HDTV:最大48Mbps SDTV:最大48Mbps		HDTV:最大48Mbps SDTV:最大48Mbps	HDTV:最大135Mbps SDTV:最大80Mbps
テスト信号	カラーバースクロール			—
プリ・ポスト処理	適応水平・垂直帯域制限 適応時間・空間NRフィルタ			モスキートノイズ除去 ブロックノイズ除去 超解像フィルタ 適応エラーコンシールメント
音声信号				
入出力信号	(1) AES/EBU 2/4/6/8ch BNC75Ω×4 (2) HD-SDIエンベデッド音声 (SMPTE299M) 2/4/6/8ch (3) SD-SDIエンベデッド音声 (SMPTE272M) 2/4/6/8ch			(1) AES/EBU 2/4/6/8ch BNC75Ω×4 (2) HD-SDIエンベデッド音声 (SMPTE299M) 2/4/6/8ch (3) SD-SDIエンベデッド音声 (SMPTE272M) 2/4/6/8ch
最大ch数	2系統・合計8ch			2系統・合計8ch
符号化・復号方式	(1) LPCM(SMPTE302M) 16/20bit [2ch, 4ch, 6ch, 8ch] (2) MPEG-2 AAC LC profile (ISO/IEC 13818-7) [2/0, 2/2, 3/1, 5.1ch, 6ch] (3) MPEG-1 LayerII (ISO/IEC 11172-3) [2ch, 4ch]			(1) LPCM(SMPTE302M) 16/20bit [2ch, 4ch, 6ch, 8ch] (2) MPEG-2 AAC LC profile (ISO/IEC 13818-7) [2/0, 2/2, 3/1, 5.1ch, 6ch] (3) MPEG-1 LayerII (ISO/IEC 11172-3) [2ch, 4ch]
マルチ符号化組合せ	(1) MPEG-2 AAC LC profile + LPCM (SMPTE302M) (2) MPEG-2 AAC LC profile + MPEG-1 LayerII (3) MPEG-1 LayerII + LPCM (SMPTE302M) (4) MPEG-2 AAC LC profile ×2系統 (2ADTS) 2系統使用。逆順の組合せも可能			(1) MPEG-2 AAC LC profile + LPCM (SMPTE302M) (2) MPEG-2 AAC LC profile + MPEG-1 LayerII (3) MPEG-1 LayerII + LPCM (SMPTE302M) (4) MPEG-2 AAC LC profile ×2系統 (2ADTS) 2系統使用。逆順の組合せも可能
テスト信号	200Hz (MPEG-2 AAC:LEFのみ) / 1kHz、-18dBFSまたは-20dBFS			—
補助データ				
入出力信号	(1) 任意2ライン(最大4パケット/ライン) (SMPTE272M) ARIB TR-B22/B23 (2) LTC/VITC ビデオフォーマット1080i時 他社互換対応(※2)			(1) 任意2ライン(最大4パケット/ライン) (SMPTE272M) ARIB TR-B22/B23 (2) LTC/VITC ビデオフォーマット1080i時 他社互換対応(※2)
メディア多重・分離方式				
多重・分離方式	MPEG-2 Systems TS (Transport Stream) (ISO/IEC 13818-1 ITU-T H.222.0)			MPEG-2 Systems TS (Transport Stream) (ISO/IEC 13818-1 ITU-T H.222.0)
メディアタイプ	ビデオ、オーディオ、補助データ			ビデオ、オーディオ、補助データ
伝送インターフェース				
データフォーマット	TS (Transport Stream)			TS (Transport Stream)
伝送レート	最大160Mbps			最大160Mbps
入出力信号	DVB-ASI BNC75Ω×2 パケットモード/バーストモード切替、188/204byte切替			DVB-ASI BNC75Ω×1 パケットモード/バーストモード切替、188/204byte切替 自動追従
外部クロック入力	0dBm (75Ω)、正弦波/矩形波、BNC75Ω×1			—
内部クロック	クロックシンセサイザ内蔵			—
伝送データ暗号化	BISS-1/E(※1)			BISS-1/E(※1)
監視制御				
インタフェース	(1) フロントパネル(カーソルキー、ENTキー、ESCキー) (2) 100BASE-TX (汎用ブラウザ) [RJ-45]×1 (3) アラーム接点出力			(1) フロントパネル(カーソルキー、ENTキー、ESCキー) (2) 100BASE-TX (汎用ブラウザ) [RJ-45]×1 (3) アラーム接点出力
その他				
伝送遅延	通常:約670msec、低遅延:約260msec、超低遅延:約30msec いずれもVM-1100D接続時の数値(※3)		通常:約670msec、低遅延:約260msec いずれもVM-1100D接続時の数値(※3)	通常:約670msec、低遅延:約260msec、超低遅延:約30msec いずれもVM-1100E(またはVM-1120E)接続時の数値(※3)
フォルトログ	アラームまたはエラー発生時に記録			アラームまたはエラー発生時に記録
文字合成	英数字最大8文字をスーパーインポーズ可能 汎用ブラウザより設定			—
外觀				
外觀	1U高(EIA)ハーフラックマウントサイズ			1U高(EIA)ハーフラックマウントサイズ
外形寸法	210mm(W)×44mm(H)×440mm(D) (突起部含まず)			210mm(W)×44mm(H)×440mm(D) (突起部含まず)
質量	約4kg			約4kg
環境条件				
消費電力	40W以下		45W以下	40W以下
電源電圧	AC100-120V/200-240V、50/60Hz			AC100-120V/200-240V、50/60Hz

(※1)オプション (※2)対応機種についてはお問い合わせください。(※3)モード、機能などで遅延は変わります。詳細はお問い合わせください。



〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

お問い合わせは

本社 IT宇宙ソリューション営業第二部 (03)3218-3346
通信ソリューション営業部 (03)3218-6320

●北海道支社(011)212-3188 ●東北支社(022)216-4625 ●関西支社(06)6347-2532
●中国支社(082)248-5263 ●四国支社(087)825-0008 ●九州支社(092)721-2150

本カタログ記載製品のうち、外国為替及び外国貿易法により規制されている貨物・技術に該当するものについては、輸出(個人の携行を含む)する場合、同法に基づく日本政府の許可が必要です。
この印刷物は、2013年11月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

2013年11月作成