

4Kエンコーダ(VC-9700)装置仕様①

項目		機能	備考	
映像信号入力				
4K	I/F	3G-SDI × 4系統 : SMPTE 424M準拠	Level A/B自動認識 Square Division / 2 Sample Interleaveに対応	
		12G-SDI × 1系統 : SMPTE 2082準拠 ※オプション		
	映像フォーマット	2160p : 59.94 / 50Hz	H.265 MPEG-H HEVCのみ	
HD / SD	I/F	SDI × 1系統 : SMPTE 424M, 292M, 259M準拠		
		映像フォーマット	1080p : 59.94 / 50Hz	
			1080i : 29.97 / 25Hz	
			720p : 59.94 / 50Hz	
			480i / 512i : 29.97 Hz	
576i / 608i : 25Hz				
音声信号入力				
エンベデッド音声	サンプリング周波数	48kHz		
	チャンネル数	32チャンネル	2160p以外時は、16チャンネル	
同期クロック信号入力				
TSクロック	クロック周波数	~160MHz		
TS信号出力				
MPEG-2 TS	I/F	DVB-ASI: ISO / IEC 13818-1, EN 50083-9		
		Ethernet(GbE): 100 / 1000Base-T		
	伝送モード	パケットモード / バーストモード		
	パケット長	188バイト / 204バイト		
	トータルレート	~180Mbps	映像 レート: ~160Mbps	

4Kエンコーダ(VC-9700)装置仕様②

項目	機能	備考	
映像符号化			
符号化方式 プロファイル@レベル	H.265 / MPEG-H HEVC	Main 422 10@Level5.1, Main10@Level5.1, Main@Level5.1	
	H.264 / MPEG-4 AVC	High422@Level4.1, High@Level4.1, Main@Level4.1	※オプション
クロマフォーマット		4:2:0 / 4:2:2	
ビット幅		8bit / 10bit	
ESビットレート		~ 160Mbps	
GOP構造		Intra Column Refresh, I-Only, Long GOP	
音声符号化			
符号化方式		MPEG-2 AAC-LC, MPEG-4 AAC-LC, MPEG-4 AAC-ELD MPEG-1 Layer2, LPCM(SMPTE302M-2002), Dolby-E pass through	
チャンネルモード		1/0, 1/0+1/0, 2/0, 3/1, 5.1, 22.2	
ESビットレート		48kbps ~ 3072kbps	
最大ES数		4ES	
ESフォーマット		ADTS, LATM / LOAS	
その他			
アンシラリ		ARIB TR-B22, ARIB TR-B23, ITU-R BT.1366	
FEC		ProMPEG CoP#3	
暗号化		BISS mode-0/1/E	※オプション
コーデック遅延		20ms ~ <2160p以外> 99ms ~ <2160p>	VD-9700使用時の遅延時間 伝送路、誤り訂正遅延は除く

4Kエンコーダ(VC-9700)装置仕様③

項目		機能	備考
監視・制御			
Ethernet	I/F	10 / 100Base-T	
	通信プロトコル	HTTP, SNMP	
接点制御	信号形式	GND / open	
諸元			
動作温度		0℃ ~ 50℃	
電源電圧		AC100V ~ 240V	
消費電力		~ 70VA	
外形寸法 / 重量		210mm(W) × 400mm(D) × 44mm(H), 3kg	

4Kデコーダ(VD-9700)装置仕様①

項目		機能	備考	
映像信号出力				
4K	I/F	3G-SDI × 4系統 : SMPTE 424M準拠	Level A/B Square Division / 2 Sample Interleaveに対応	
		12G-SDI × 1系統 : SMPTE 2082準拠 ※オプション		
	映像フォーマット	2160p : 59.94 / 50Hz	H.265 MPEG-H HEVCのみ	
HD / SD	I/F	SDI × 1系統 : SMPTE 424M, 292M, 259M準拠		
		映像フォーマット	1080p : 59.94 / 50Hz	
			1080i : 29.97 / 25Hz	
			720p : 59.94 / 50Hz	
			480i / 512i : 29.97 Hz	
576i / 608i : 25Hz				
音声信号出力				
エンベデッド音声	サンプリング周波数	48kHz		
	チャンネル数	32チャンネル	2160p以外時は、16チャンネル	
同期信号入力				
	リファレンス	SMPTE 170M, ITU-R BT.709-4		
TS信号入力				
MPEG-2 TS	I/F	DVB-ASI: ISO / IEC 13818-1, EN 50083-9		
		Ethernet(GbE): 100 / 1000Base-T		
	伝送モード	パケットモード / バーストモード		
	パケット長	188バイト / 204バイト		
	トータルレート	~180Mbps	映像レート : ~160Mbps	

4Kデコーダ(VD-9700)装置仕様②

項目	機能	備考	
映像復号化			
復号化方式 プロファイル@レベル	H.265 / MPEG-H HEVC	Main 422 10@Level5.1, Main10@Level5.1, Main@Level5.1	
	H.264 / MPEG-4 AVC	High422@Level4.1, High@Level4.1, Main@Level4.1	
	MPEG-2	422P@HL, MP@HL, SP@HL, MP@H14L, SP@H14L 422P@ML, MP@ML, SP@ML	
クロマフォーマット	4:2:0 / 4:2:2		
ビット幅	8bit / 10bit	MPEG-2は、8bitのみ	
ESビットレート	~ 160Mbps	MPEG-2は、~ 120Mbps	
GOP構造	Intra Column Refresh, I-Only, Long GOP <MPEG-2以外> Intra Slice, I-Only, Long GOP <MPEG-2>		
音声復号化			
復号化方式	MPEG-2 AAC-LC, MPEG-4 AAC-LC, MPEG-4 AAC-ELD MPEG-1 Layer2, LPCM(SMPTE302M-2002), Dolby-E pass through		
チャンネルモード	1/0, 1/0+1/0, 2/0, 3/1, 5.1, 22.2		
ESビットレート	48kbps ~ 3072kbps		
最大ES数	4ES		
ESフォーマット	ADTS, LATM / LOAS		
その他			
アンシラリ	ARIB TR-B22, ARIB TR-B23, ITU-R BT.1366		
FEC	ProMPEG CoP#3		
暗号化	BISS mode-0/1/E		

4Kデコーダ(VD-9700)装置仕様③

項目		機能	備考
監視・制御			
Ethernet	I/F	10 / 100Base-T	
	通信プロトコル	HTTP, SNMP	
接点制御	信号形式	GND / open	
諸元			
動作温度		0℃ ~ 50℃	
電源電圧		AC100V ~ 240V	
消費電力		~ 70VA	
外形寸法 / 重量		210mm(W) × 400mm(D) × 44mm(H), 3kg	