

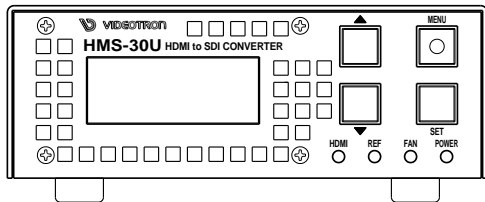
HMS-30U

HMS-30U は 3840 × 2160p、1920 × 1080p、1920 × 1080i の HDMI 信号を、SDI 信号に変換する装置です。フレームシンクロナイザーを内蔵していますので外部同期信号に同期して SDI 信号を出力できます。また AES/EBU デジタルオーディオ入出力から HDMI の音声の出力や SDI 信号へ多重ができます。

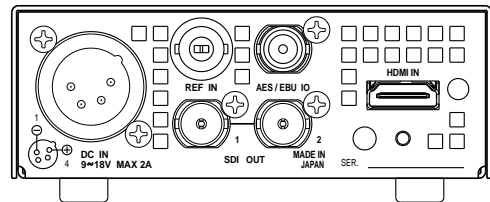
■特長

- ✓ HDMI IN は 3840 × 2160p/60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98、1920 × 1080p/60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98、1920 × 1080i/60/59.94/50 の信号に対応 ※1、※2
- ✓ SDI OUT は 3840 × 2160p/60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98、1920 × 1080p/60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98、1920 × 1080i/60/59.94/50 の信号に対応
- ✓ SDI OUT は HDMI IN の映像を REF IN の外部同期信号へ同期して出力可能
- ✓ SDI OUT の SDI エンベデッドオーディオは HDMI エンベデッドオーディオ、AES/EBU デジタルオーディオ、トーン (1kHz/400Hz) から選択し、レベルを調整して出力 ※3
- ✓ AES/EBU IO の AES/EBU デジタルオーディオは HDMI エンベデッドオーディオ、トーン (1kHz/400Hz) から選択し、レベルを調整して出力 ※3

※1 HDMI エンベデッドオーディオと SDI エンベデッドオーディオはリニア PCM/48kHz/8ch、AES/EBU デジタルオーディオはリニア PCM/48kHz/2ch に対応します。
 ※2 HDCP は対応していません。
 ※3 AES/EBU IO は入力と出力を同時に使用できません。

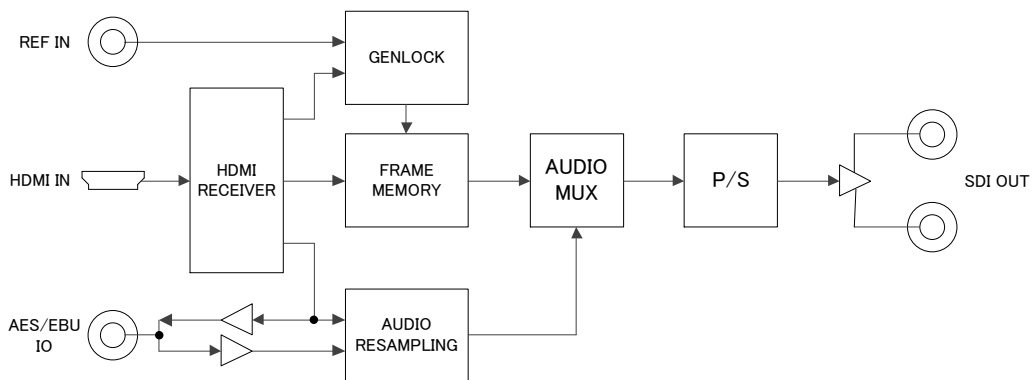


正面



背面

ブロック図



機能

P/I CONVERT	プログレッシブ(1080p60/59.94/50)をインターレース(1080i60/59.94/50)へ変換します。
FR CONVERT	フレームレートを 60Hz⇄59.94Hz、30Hz⇄29.97Hz、24Hz⇄23.98Hz へ相互変換します。
EMB OUTPUT CH1~8	SDI エンベデッドオーディオ出力はチャンネルごとに HDMI エンベデッドオーディオ入力、AES/EBU デジタルオーディオ入力、トーン 1kHz/400Hz、無音から設定します。
AES/EBU OUTPUT CH1,2	AES/EBU デジタルオーディオ出力はチャンネルごとに HDMI エンベデッドオーディオ入力、トーン 1kHz/400Hz、無音から設定します。
EMB INPUT GAIN CH1~8	HDMI エンベデッドオーディオ入力、AES/EBU デジタルオーディオ入力のゲインをチャンネルごとに-30.0~+20.0dB の範囲で設定します。
AES/EBU INPUT GAIN1,2	
1000Hz SIN LEVEL	トーン 1kHz、400Hz のレベルを-30.0~0.0dBFS の範囲で設定します。
400Hz SIN LEVEL	
EMB INPUT DELAY CH1~8	HDMI エンベデッドオーディオ入力、AES/EBU デジタルオーディオ入力のチャンネルごとに音声遅延を 10ms~1000ms の範囲で設定します。
AES/EBU INPUT DELAY CH1, 2	
REFERENCE SELECT	SDI OUT の基準信号源を HDMI IN、REF IN、INTERNAL から設定します。
H PHASE・V PHASE	SDI OUT の出力位相を設定します。

定格

(1)HMS-30U

入力信号					
・ HDMI IN	HDMI V2.0準拠	Type A Receptacle			1系統
・ REF IN	BBS:0.43V _{p-p} /75Ω、3値SYNC:0.6V _{p-p} /75Ω		BNC		1系統
出力信号					
・ SDI OUT	SMPTE ST2082-1/2081-1/424/292準拠	0.8V _{p-p} ±10%/75Ω	BNC		2系統
入出力信号					
・ AES/EBU IO	AES3id準拠	1.0V _{p-p} ±20%/75Ω	BNC		1系統
映像フォーマット					
	3840×2160p/60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98				
	1920×1080p/60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98				
	1920×1080i/60/59.94/50				
DC IN	DC9~18V MAX 18W(2A)	XLR-4(m) 1:-(GND)、4:+(+9~18V)			1系統
外形寸法	100(W)×36(H)×170(D)mm(突起物を除く)				
質量	750g				
動作温度	0~40°C				
動作湿度	20~80%RH(ただし結露なきこと)				

(2)VAC-12V04A AC 電源アダプター(付属)

電源入力	AC100~240V、47~63Hz、1.1A	IEC-C8			1系統
電源出力	DC 12V 4.2A	XLR-4(f) 1:-、4:+			1系統
動作温度	0~40°C				
動作湿度	20~80%RH(ただし結露なきこと)				

性能

入力特性

・ HDMI IN

分解能

RGB/YCbCr 4:4:4 8bit、YCbCr 4:2:2 12bit、YCbCr 4:2:0 8/10bit

出力特性

・ SDI OUT

分解能

10bit

サンプリング周波数

12G: 594/593.4MHz、6G: 297/296.7MHz

3G: 148.5/148.35MHz、HD: 74.25/74.18MHz

信号振幅

0.8V_{p-p}±10%/75Ω

反射減衰量

5MHz～1.485GHz 15 dB 以上

1.485GHz～3GHz 10 dB 以上

3GHz～6GHz 7 dB 以上

6GHz～12GHz 4 dB 以上

立ち上がり/立ち下がり時間

12G: 45ps、6G: 80ps、3G: 135ps、HD: 270ps

(20%～80%)

オーバーシュート

10%以下

DCオフセット

0V±0.5V

ジッター特性

アライメント

12G/6G/3G: 0.3UI 以下、HD: 0.2UI 以下

タイミング

12G: 8.0UI 以下、6G: 4.0UI 以下、3G: 2.0UI 以下、HD: 1.0UI 以下

・ AES/EBU IO

分解能

24bit

サンプリング周波数

48kHz

入出力遅延

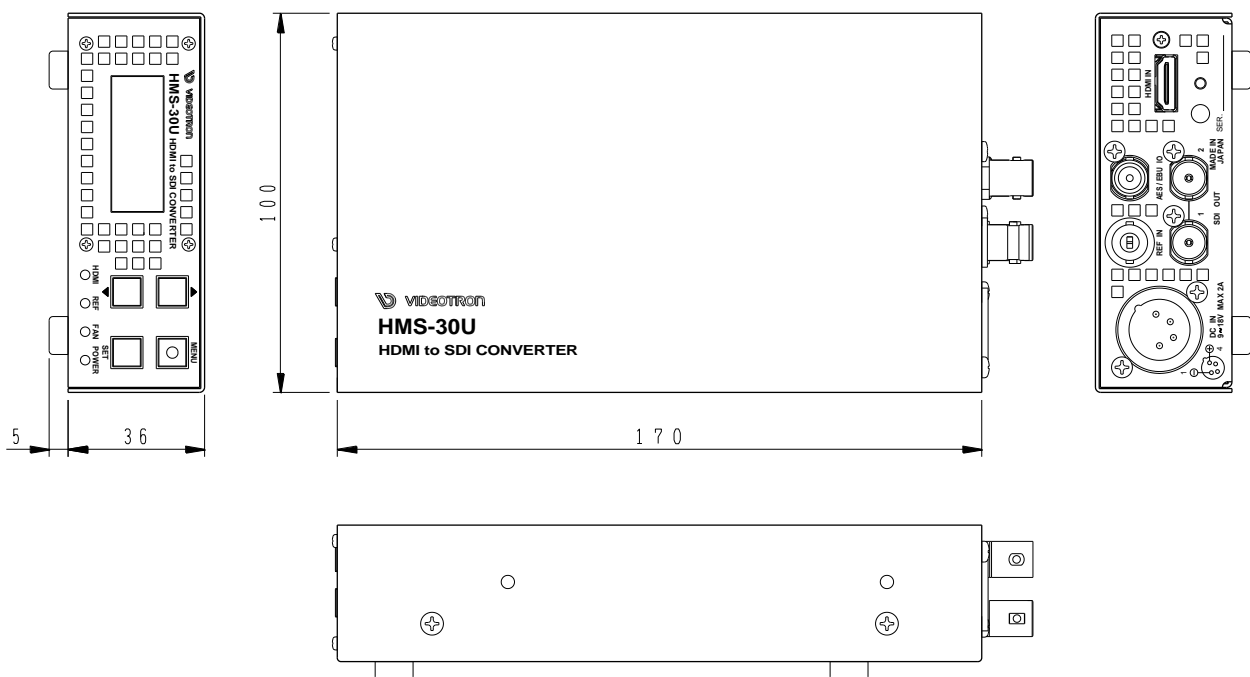
・ 映像

16ms～85ms (映像フォーマット、基準信号源、H/V PHASE により変動)

・ 音声

10ms～1000ms (1ms ステップ)

外観図



※注 外観及び仕様は変更することがあります。