

3G対応ダウンコンバーター

3G/HD→SD/NTSC 5種類のアスペクト選択 エンハンス調整

アナログ音声出力 (Aタイプ: 4ch, ARタイプ: 2ch)

HSC-70H

希望小売価格 250,000円(税別)

3G対応 Lv-A&B SNMP RoHS



▲WEBサイト

(アナログ音声出力付)

HSC-70H-A

希望小売価格 300,000円(税別)

3G対応 Lv-A&B SNMP RoHS

(アナログ音声出力+アスペクト制御機能付)

HSC-70H-AR

希望小売価格 330,000円(税別)

3G対応 Lv-A&B SNMP RoHS

HSC-70Hシリーズは、3G-SDI、HD-SDI信号をSD-SDI(D1)信号およびアナログコンポジット信号へフォーマット変換する簡易フレームレート変換に対応したダウンコンバーターモジュールです。SD-SDI(D1)信号が入力された場合でもSD-SDI(D1)信号とアナログ信号を出力することができ、容易に3G・HD・SD混在システムを構築できます。また、エンベデッドオーディオ8ch及び字幕パケット・局間制御パケットを通過させることができます。

特長

- 入力信号は、SD-SDI、HD-SDI、3G-SDI
- 出力信号は、SD-SDI信号、アナログコンポジット信号
- 入力信号を2分配して出力することが可能 ※1
- 5種類のアスペクト変換(スクイーズ、エッジクロップ、レターボックス [16:9、14:9、13:9]) が可能
- AFDパケット(SMPTE ST2016-3)を検出し、アスペクトの自動切り替えが可能 ※2
- 輪郭強調が可能 ■ エンベデッド音声8chに対応
- 字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37、STD-B39)を通過させることが可能
- 音声のレベル調整・チャンネル組み換え・ダウンミックスが可能
- 局間制御パケット(ARIB STD-B39)の音声モードを検出し、音声設定の自動切り替えが可能
- AES/EBU音声出力(BNC、75Ω)を1系統装備、手軽に音声信号をモニター可能 ※1
- バランスアナログ音声出力を装備 ※3
- リファレンス信号を入力することで、非同期入力が可能
- 二つの動作モード、映像の遅延時間を最小にするモードとフレームレート変換を行うモードを選択可能 ※4

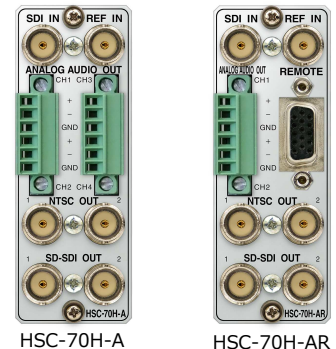
※1 標準タイプのみ。 ※2 BARデータには対応しておりません。

※3 Aタイプ(4ch)、ARタイプ(2ch)のみ。

※4 フレームレート変換はフレーム補間機能には対応していません。フレームの重複、間引き処理のみ行います。



HSC-70H



HSC-70H-A

HSC-70H-AR

フレームレート変換モードを搭載

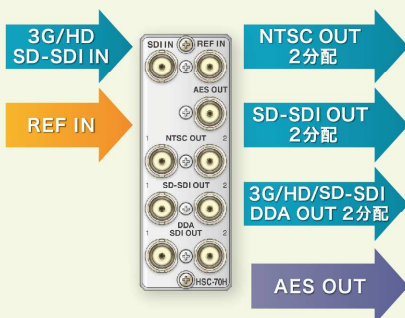
変換フォーマット例	1080p60 Level-AおよびB 1080p59.94 Level-AおよびB 1080p30、1080p29.97他	➔ 525i
-----------	--	--------

※フレーム補間機能には対応していません。フレームの重複、間引き処理のみ行います。

3G/HD/SD-SDI信号をフォーマット変換

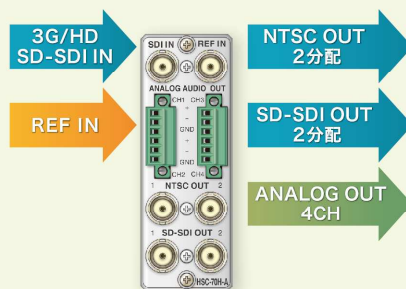
HSC-70H

【標準タイプ】



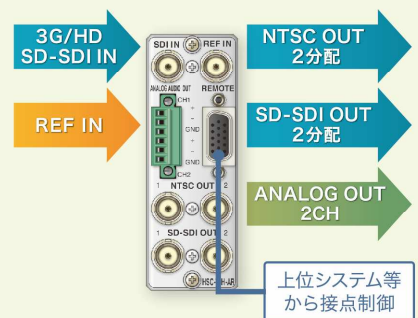
HSC-70H-A

【アナログ音声4CH出力】

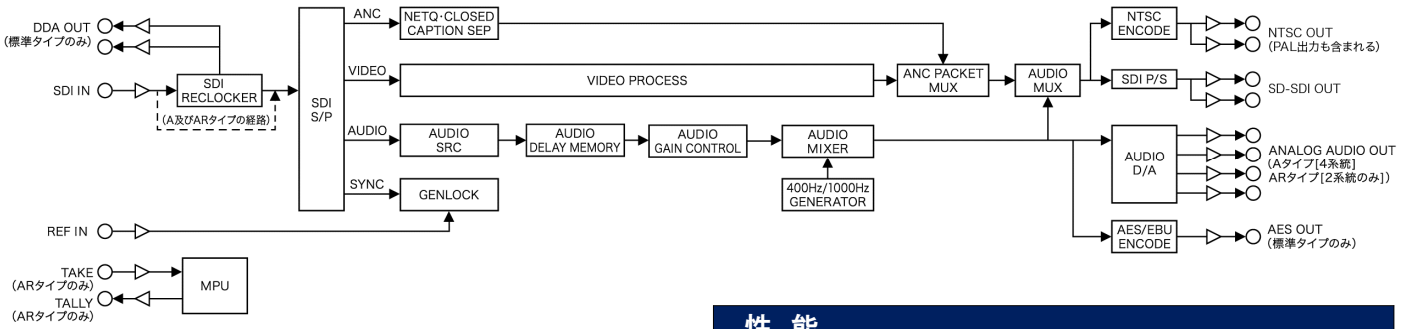


HSC-70H-AR

【アナログ音声2CH出力+接点制御】



ブロック図

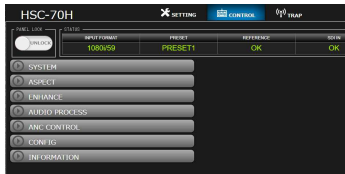


仕様	
入力信号	・SDI IN SMPTE 424M/292M/259M-C準拠、0.8Vp-p/75Ω、BNC 1系統 ・REF IN BBS、0.43Vp-p/75Ωまたは3値SYNC、0.6Vp-p/75Ω、BNC 1系統※ ※ 3値SYNCとBBSは自動切り替え。
出力信号	・AES OUT SMPTE 276M準拠、1Vp-p±10%/75Ω、BNC 1系統(標準タイプのみ) ・NTSC OUT VBS、1Vp-p/75Ω(PAL出力も含む)、BNC 1系統2出力※ ・SD-SDI OUT SMPTE259M-C準拠、0.8Vp-p±10%/75Ω、BNC 1系統2出力 ・DDA SDI OUT SMPTE 424M/292M/259M-C準拠、0.8Vp-p±10%/75Ω BNC 1系統2出力(標準タイプのみ) ・ANALOG AUDIO OUT 最大出力24dBu(600Ω負荷時)/Lo-Z、バランスターミナルブロック 4系統(Aタイプ)/2系統(ARタイプ) ※筐体もしくは本機のREF IN入力にBBS信号を接続してそれをリファレンス源とした場合、BBS信号とNTSC出力の4フィールドシーケンス(カラーフレーム)は維持されません。
映像入力フォーマット	3G: 1080p60/59.94/50(Level-A、Level-B) HD: 1080p30/29.97/25/24/23.98、1080psF24/23.98、1080i60/59.94/50(=1080psf30/29.97/25) SD: 525i、625i ※映像遅延優先モードでは、1080p59.94、1080i59.94、525iのみに対応しています。
映像出力フォーマット	SD: 525i、625i、アナログ: NTSC、PAL ※ 映像遅延優先モードでは、525iとNTSCのみに対応しています。
質量	450g(標準タイプ)/550g(Aタイプ及びARタイプ)※コネクターモジュールを含む。
動作温度	0~40℃
動作湿度	20~80%RH(ただし結露なき事)
消費電力	11VA(標準タイプ 5V、2.2A)、15VA(Aタイプ 5V、3.0A) 13VA(ARタイプ 5V、2.6A)

※1 いずれも映像入力フォーマット=1080i59、映像出力フォーマット=525iの時、映像フォーマットの組み合わせによって異なります。 ※2 フレームレート変換モードで映像入力フォーマット=1080psF29.98、映像出力フォーマット=525iの時が最大の遅延時間になります。 ※3 遅延時間の設定は動作モードによって異なります。映像遅延優先モードの時はエンベデッド音声はCH毎に設定しますが、フレームレート変換モードの時はエンベデッド音声のCH1~CH8を一括で設定します。

Web Serverから制御

Webブラウザ上で各種設定制御、状態監視、設定ファイルの保存・復元が可能です。



性能

入力特性	・SDI IN 10bit 分解能 3G: 148.35MHz、HD: 74.18MHz、SD: 13.5MHz サンプリング周波数 3G: 100m/5CFB、HD: 100m/5CFB、SD: 300m/5C2V イコライザー特性 5MHz~1.485GHz: 15dB以上、1.485GHz~2.97GHz: 10dB以上 反射減衰量
出力特性	・NTSC OUT 0.5MHz~4.5MHz±0.5dB 周波数特性 DG DP ±0.8%以内 ±0.5°以内 サグ S/N H: 0.1%以内、V: 1%以内 52dB以上 ・SD-SDI OUT 10bit 分解能 13.5MHz サンプリング周波数 0.8Vp-p±10%/75Ω 信号振幅 5MHz~270MHz、15dB以上 反射減衰量 0.4ns~1.5ns(20%~80%間) 立ち上がり/立下り時間 10%以下 オーバーシュート ±500mV以内 DCオフセット ジッター特性 アライメント、タイミング 0.2UI以下
アナログオーディオ	・AES OUT 24bit 分解能 48kHz サンプリング周波数 1Vp-p±10%/75Ω 信号振幅 ・DDA SDI OUT 10bit 分解能 3G: 148.35MHz、HD: 74.18MHz、SD: 13.5MHz サンプリング周波数 0.8Vp-p±10%/75Ω 信号振幅 5MHz~1.485GHz: 15dB以上、1.485GHz~2.97GHz: 10dB以上 反射減衰量 3G: 135ps以下(20%~80%間)、HD: 270ps以下(20%~80%間) 立ち上がり/立下り時間 SD: 0.4ns~1.5ns(20%~80%間) オーバーシュート 10%以下 DCオフセット ±500mV以内 ジッター特性 アライメント 3G: 0.3UI、HD: 0.2UI、SD: 0.2UI以下※ タイミング 3G: 2.0UI、HD: 1.0UI、SD: 0.2UI以下※
エンベデッドオーディオ	・ANALOG AUDIO OUT 24dBu(600Ω負荷時) タイミング クロストーク、S/N比 75dB以上 歪率 0.03%以下 ・エンベデッドオーディオ 20bit 分解能 48kHz ※リサンプリングを行っています。 サンプリング周波数 8ch チャンネル数
入出力遅延(映像)	映像遅延優先モード およそ3ms~37ms ※1 フレームレート およそ30ms~46ms ※1 変換モード (最大58ms ※2)
入出力遅延(音声)	1ms~1000ms 1msステップで任意調整 ※3

Vbus筐体ラインアップ

RoHS RoHSに対応しております。

REF入力付き70形筐体10モジュール		70形カスタム筐体10モジュール		70形カスタム筐体用電源		【電源/FANアラーム】		【筐体REF】		【筐体REF/SNMP/WebServer】	
Vbus-70V2	SNMP AC	Vbus-70V2(C)		Vbus-70V2(C)-01		Vbus-ALARM-2U BOARD	Vbus-ALARM-2U	Vbus-REF-2U BOARD	Vbus-REF-2U	Vbus-SNMP-2U BOARD	Vbus-SNMP-08
希望小売価格 330,000円(税別)		希望小売価格 160,000円(税別)		希望小売価格 50,000円(税別)		希望小売価格 10,000円(税別)		希望小売価格 55,000円(税別)		希望小売価格 100,000円(税別)	
REF入力付き73形筐体3モジュール		73形筐体3モジュール		73形筐体用電源		【電源/FANアラーム】		【筐体REF】		【筐体REF/SNMP/WebServer】	
Vbus-73C	SNMP AC	Vbus-73V		Vbus-73V-01		Vbus-ALARM-1U BOARD	Vbus-ALARM-1U	Vbus-REF-1U BOARD	Vbus-REF-1U	Vbus-SNMP-1U BOARD	Vbus-SNMP-09
希望小売価格 250,000円(税別)		希望小売価格 120,000円(税別)		希望小売価格 30,000円(税別)		希望小売価格 10,000円(税別)		希望小売価格 55,000円(税別)		希望小売価格 100,000円(税別)	
REF入力付き71形筐体1モジュール		ラックマウントキット		REF入力付き74H形筐体4モジュール		74HC形筐体用電源2重化オプション		ラックマウントキット			
Vbus-71C	SNMP AC	RM-70		Vbus-74HC	SNMP AC	Vbus-74HC-01		RM-74			
希望小売価格 200,000円(税別)		希望小売価格 38,000円(税別)		希望小売価格 250,000円(税別)		希望小売価格 30,000円(税別)		希望小売価格 38,000円(税別)			



ビデオトロン株式会社

<https://www.videotron.co.jp> e-mail:sales@videotron.co.jp

本社営業部/サポートセンター 〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL:042-666-6311 FAX:042-666-6319

大阪営業所

〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-8-8 花原第8ビル 5F TEL:06-6195-8741 FAX:06-6195-8742

外観および仕様は予告無しに変更することがあります。このカタログの記載内容と希望小売価格は2024年4月現在のものです。 SR01 102049R01