

シグナルモニター & スイッチャー

- | | | |
|---------------------|------------------------|-----------------------|
| 無音、黒、フリーズ
差分等 検出 | 1LINE AVDL
映像クリーン切替 | ダブルエラー時
カラーバー出力設定可 |
| 現用予備監視 | 3入力切替 | ログのダウンロード |

SMS-70V

希望小売価格 450,000円(税別)

- | | | |
|------------|------|------|
| Eスルー
対応 | SNMP | RoHS |
|------------|------|------|

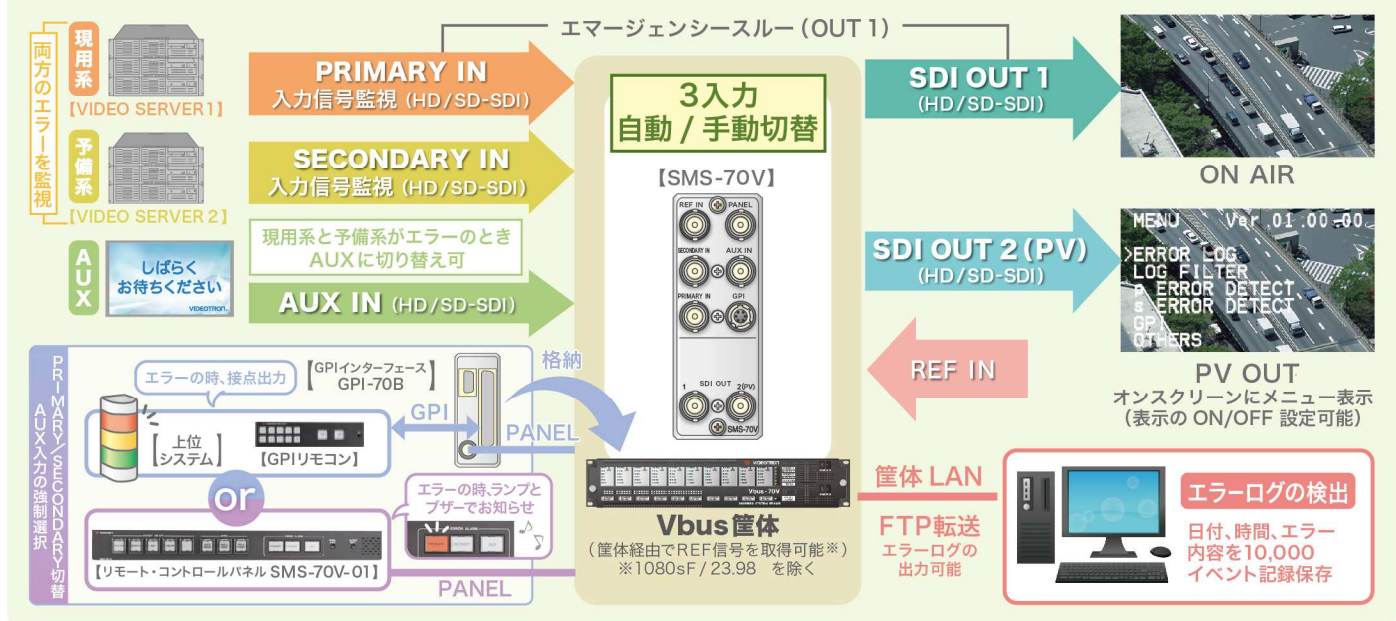
現用系、予備系の2入力のSDI信号エラーを監視し、現用系から予備系に出力を切り替え、アラーム信号を出力するモジュールです。エラーはTRS,CRC(HD),EDH(SD)など21種類を検出します。アラームは、接点出力およびSNMP(筐体実装)で出力します。SNMPはVbus筐体経由のため、1つのIPアドレスで筐体全体を監視するシステムを組めます。また、接点入力により強制的に現用系から予備系に切り替えることもできます。

特長

- 現用系、予備系、AUX入力に1ラインのAVDLがあり同タイミングでスイッチ可能
- AUX入力をチョイ待ちスーパや予備予備として使用
- 現用系からSDI OUT 1へのバイパス機能
- 現用系、予備系の両方のエラーを監視
- 接点入力により強制切り替え
- エラー発生時は、外部に信号を接点出力
- エラー内容は、項目別にON/OFFプログラム
- SNMPで設定変更可能
エラー時はTRAP発生
- ログの閲覧、ダウンロードが可能
- PV-OUTで切り替え後の映像を確認
- HANC、VANCのデータは全て通過
※EDHは置き換えて挿入



現用系 / 予備系入力をエラー監視 & チェンジオーバー



SDI シグナルエラー検出

FORMAT ERR

・SDI SIGNAL	・RESERVED DATA
・TRS	・NO EDH (SDのみ)
・LINE NUMBER (HDのみ)	・EDH (SDのみ)
・CRC Y (HDのみ)	・ANC PARITY
・CRC C (HDのみ)	・ANC CHECKSUM
・LINE LENGTH	・BCH (HDのみ)
・FIELD LENGTH	・AUDIO PACKET
	・NO AUDIO PACKET

映像の黒味、静止画、無音など検出

CONTENTS ERR

・MUTE	オーディオ無音検出【1~8CH対応】 [1秒~11分の範囲(フレーム設定)]
・BLACK	黒味検出【0~99 IRE以下の範囲で黒味検出】 [0~11分の範囲(フレーム設定)]
・FREEZE	フリーズ検出【映像データが完全に静止した静止画用】 [0~11分の範囲(フレーム設定)]
・BLUE	青色検出[0~11分の範囲(フレーム設定)]
・COMPARE	映像比較[0~11分の範囲(フレーム設定)]
・STILL	スチル検出【フレーム間で圧縮した映像やノイズがある静止画用】 [0~11分の範囲(フレーム設定)]

オプション

エラー発生後の手動切り替え操作や自動切り替えモード変更

リモート・コントロール・パネル
SMS-70V-01 200,000円(税別)

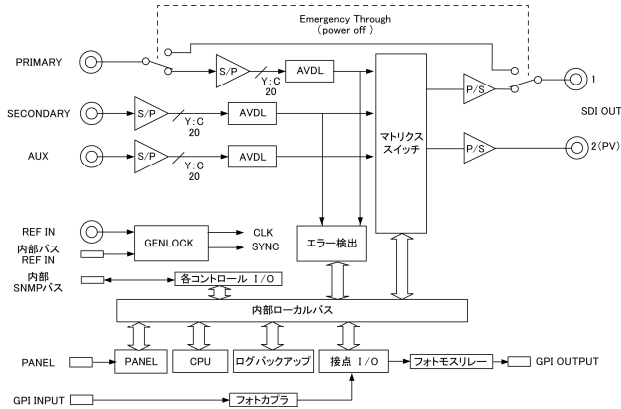
外形寸法: 420W × 44H × 90D
(突起部含まず)

SMS-70Vの
接点入出力を拡張

GPIインターフェース
GPI-70B 100,000円(税別)



ブロック図



仕様

入力信号	・REF IN ・SDI IN PRIMARY SECONDARY AUX	BBS:0.43Vp-p/75Ω、3値SYNC:0.6 Vp-p/75Ω BNC 1系統 ※525i/59.94はBBS、1080sF/23.98は3値シンクのみ対応。 SMPTTE292M、SMPTTE259M-C準拠、0.8Vp-p/75Ω BNC 1系統 SMPTTE292M、SMPTTE259M-C準拠、0.8Vp-p/75Ω BNC 1系統 SMPTTE292M、SMPTTE259M-C準拠、0.8Vp-p/75Ω BNC 1系統
出力信号	・SDI OUT 1,2(PV)	SMPTTE292M、SMPTTE259M-C準拠 0.8Vp-p±10%/75Ω BNC 各1系統
外部I/F	・PANEL ・GPI	2Vp-p/75Ω BNC 1系統 接点入力×2 ※1、出力×3 ※2、HR10A-7R-6S (ヒロセ電機) 1系統 ※1 TTL信号で制御する際は、吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動して下さい。 ※2 接点の絶対最大定格は60V、300mAです。外部抵抗で電流を300mA以下に制限して下さい。
映像フォーマット		HD: 1080i/59.94、1080sF/23.98 SD: 525i/59.94
動作温度	動作湿度	0~40℃ 20~80%RH(ただし結露なき事)
消費電力	質量	11.5VA (5V, 2.3A) 380g (コネクタモジュールを含む)

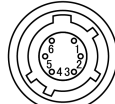
性能

入力特性	・SDI IN 分解能 サンプリング周波数 イコライザー特性 反射減衰量	10bit HD: 74.18MHz, SD: 13.5MHz HD: 100m/5CFB, SD: 300m/5CFB HD: 5MHz~742.5MHz、15dB以上 742.5MHz~1.485GHz、10dB以上 SD: 5MHz~270MHz、15dB以上
出力特性	・SDI OUT 分解能 サンプリング周波数 信号振幅 反射減衰量 立ち上がり/立ち下がり時間 オーバーシュート DCオフセット ジッター特性 アライメント タイミング	10bit HD: 74.18MHz, SD: 13.5MHz 0.8Vp-p±10%/75Ω HD: 5MHz~742.5MHz、15dB以上 742.5MHz~1.485GHz、10dB以上 SD: 5MHz~270MHz、15dB以上 HD: 270ps以下 (20%~80%間) SD: 0.4ns~1.5ns (20%~80%間) 10%以下 0V±0.5V 0.2UI HD: 1.0UI, SD: 0.2UI
入出力遅延 (最悪)	・1080i/59.94 ・1080sF/23.98 ・525i/59.94	EXT DIRECT、EXT SUB : 約4μs LINE DIRECT : 約3μs EXT DIRECT、EXT SUB : 約4μs LINE DIRECT : 約3μs EXT DIRECT、EXT SUB : 約5μs LINE DIRECT : 約5μs
GPI	・接点入力 ・接点出力	12mA以上 60V/300mA最大定格

GPI仕様

SMS-70V 標準のピンアサイン			
ピン番	I/O	名称	機能
			共通
1	-	GND	GND
3	0	P/S TALLY	PRIMARY/SECONDARYタリー出力 ・OPEN: PRIMARY ・CLOSE: SECONDARYまたはAUXまたはCOL
4	0	PRIMARY ALARM	PRIMARY アラーム出力 ・OPEN: アラームなし ・CLOSE: アラームあり
5	0	SECONDARY ALARM	SECONDARY アラーム出力 ・OPEN: アラームなし ・CLOSE: アラームあり
AUTO MODEがON、HOLD MODEがOFFのとき			
2	I	P/S SELECT	・立ち上がりエッジ: PRIMARY選択
6	I	AUX/COL SELECT	未使用
AUTO MODEがON、HOLD MODEがONのとき			
2	I	P/S SELECT	・立ち上がりエッジ: PRIMARY選択
6	I	HOLD RESET	・立ち下がりエッジ: アラームホールドリセット
AUTO MODEがOFF、HOLD MODEがOFFのとき			
2	I	P/S SELECT	・6番ピンがOPENで立ち上がりエッジ: PRIMARY選択 ・6番ピンがOPENで立ち下がりエッジ: SECONDARY選択
6	I	AUX/COL SELECT	・2番ピンがOPENで立ち下がりエッジ: AUX選択 ・2番ピンがCLOSEで立ち下がりエッジ: COL選択
AUTO MODEがOFF、HOLD MODEがONのとき			
2	I	P/S SELECT	・立ち上がりエッジ: PRIMARY選択 ・立ち下がりエッジ: SECONDARY選択
6	I	HOLD RESET	・立ち下がりエッジ: アラームホールドリセット

※ 立ち上がりエッジ: CLOSE→OPENの変化。 ※ 立ち下がりエッジ: OPEN→CLOSEの変化。
※ AUTO MODE ON でエラーが発生している場合は自動切り替えを優先します。



筐体背面から見たピン番号
HR10A-7R-6S

注) 接点入力をTTL信号で制御する際は、吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動して下さい。
接点出力の絶対最大定格は60V、300mAです。外部抵抗で電流を300mA以下に制限して下さい。

・ケーブル用適合コネクタ
型番: HR10A-7P-6P (メーカー: ヒロセ電機)
必ず上記のコネクタを使用して下さい。

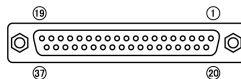
GPI-70B 使用時のピンアサイン

ピン番	I/O	信号	機能	ピン番	I/O	信号	機能
1	I	接点入力	PRIMARY選択	22	O	接点出力	AUX出力中
2	I	接点入力	SECONDARY選択	23	O	接点出力	COLOR出力中
3	I	接点入力	AUX選択	24	O	接点出力	未使用
4	I	接点入力	COLOR選択	25	O	接点出力	AUTO MODE ON/OFF
5	I	接点入力	未使用	26	O	接点出力	HOLD MODE ON/OFF
6	I	接点入力	AUTO MODE ON/OFF	27	O	接点出力	未使用
7	I	接点入力	HOLD MODE ON/OFF	28	O	接点出力	PRIMARY ALARM1
8	I	接点入力	HOLD RESET	29	O	接点出力	PRIMARY ALARM2
9	I	接点入力	M/A SELECT	30	O	接点出力	PRIMARY ALARM3
10~16	I	接点入力	未使用	31	O	接点出力	SECONDARY ALARM1
17、18	-	GND	接点入力用GND	32	O	接点出力	SECONDARY ALARM2
19	-	-	未使用	33	O	接点出力	SECONDARY ALARM3
20	O	接点出力	PRIMARY出力中	34	O	接点出力	AUX ALARM
21	O	接点出力	SECONDARY出力中	35	O	接点出力	未使用
				36、37	-	コモン	接点出力用のコモン

※ 入力はパルス入力になります (ピン番号9を除く)。

※ AUTO MODEがONの場合は自動切り替えが優先します。

※ ピン番号9 M/A SELECTはAUTO MODEのON/OFFになります。ピン番号6と同様の機能で併用できますがレベル入力となります。立ち上がりエッジ (OPEN→CLOSE) でAUTO MODE ON、立ち上がりエッジ (CLOSE→OPEN) でAUTO MODE OFFになります。TALLYは、ピン番号25を使用します。



D-sub37PIN (f)
コネクタ接続面

※ 接点出力の絶対最大定格は60V、300mAです。
外部抵抗で電流を300mA以下に制限してください。

※ TTL信号で制御する際は、吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動してください。

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 Vbus-70V2 SNMP AC 希望小売価格 330,000円 (税別)	電源二重化/Webserver標準搭載	筐体・電源・ボードを個別に販売。必要な機能に応じてパーツを選べる選択式モデル。			
REF入力付き73形筐体3モジュール Vbus-73C SNMP AC 希望小売価格 250,000円 (税別)	73形筐体用電源二重化オプション Vbus-73C-01 希望小売価格 30,000円 (税別)	70形カスタム筐体10モジュール Vbus-70V2(C) 希望小売価格 160,000円 (税別)	70形カスタム筐体用電源 Vbus-70V2(C)-01 希望小売価格 50,000円 (税別)	【電源/FANアラーム】 Vbus-ALARM-2U BOARD Vbus-ALARM-2U 希望小売価格 10,000円 (税別)	【筐体REF】 Vbus-REF-2U BOARD Vbus-REF-2U 希望小売価格 55,000円 (税別)
		73形筐体3モジュール Vbus-73V 希望小売価格 120,000円 (税別)	73形筐体用電源 Vbus-73V-01 希望小売価格 30,000円 (税別)	【電源/FANアラーム】 Vbus-ALARM-1U BOARD Vbus-ALARM-1U 希望小売価格 10,000円 (税別)	【筐体REF】 Vbus-REF-1U BOARD Vbus-REF-1U 希望小売価格 55,000円 (税別)
REF入力付き71形筐体1モジュール Vbus-71C SNMP AC 希望小売価格 250,000円 (税別)	ラックマウントキット RM-70 希望小売価格 38,000円 (税別)	REF入力付き74H形筐体4モジュール Vbus-74HC SNMP AC 希望小売価格 250,000円 (税別)	74HC形筐体用電源二重化オプション Vbus-74HC-01 希望小売価格 50,000円 (税別)	ラックマウントキット RM-74 希望小売価格 38,000円 (税別)	
				【筐体REF/SNMP/WebServer】 Vbus-SNMP-2U BOARD Vbus-SNMP-08 希望小売価格 100,000円 (税別)	【筐体REF/SNMP/WebServer】 Vbus-SNMP-1U BOARD Vbus-SNMP-09 希望小売価格 100,000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6月現在のものです。 SR07 101577R07