マルチビューワー MV-70HD/SD HDTV,SDTV MULTI VIEWER 取扱説明書

必ずお読みください!

ビデオトロン株式会社

100740R13

この製品を安全にご使用いただくために

⚠ 警告

誤った取扱いをすると死亡または重傷、火災など重大な結果を招く恐れがあります。

1、電源プラグ、コードは

・指定された電源電圧(AC100V 50/60Hz)以外では使用しないでください。

・AC 電源(室内電源)の容量を超えて機械を接続し長時間使用すると火災の原因になります。

- ・差込みは確実に。ほこりの付着やゆるみは危険です。
- ・濡れた手でプラグの抜き差しを行わないでください。

・抜き差しは必ずプラグを持って行ってください。コードを持って引っ張らないでください。

・コードは他の機器の電源ケーブルや他のケーブル等にからませないでください。

・コードの上に重い物を載せないでください。電源がショートし火災の原因になります。

・機械の取り外しや清掃時等は必ず機械の電源スイッチを OFF にしてからプラグを抜いてください。

2、本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

・すぐに電源スイッチを切ってください。ただし、電源回路上、切れない場合があります。その時は電源プラグを正しく抜いてく ださい。機械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザーによる警報音がした場合にはすぐに電源スイッチを切る か、電源プラグを抜いてください。

・上下に設置されている機械の電源スイッチまたはメインのブレーカーを切ってください。

・空調設備を確認してください。

・しばらく、手や体を触れないでください。ファンの停止が考えられます。設置前にファンの取り付け場所を確認しておきファン が停止していないか確認をしてください。5年に一度はファンの交換をおすすめします。

・機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり火災の原因になります。

・消火器は必ず1本マシンルームに設置し緊急の場合に取り扱えるようにしてください。

・弊社にすぐ連絡ください。

3、機械の近くでは飲食やタバコ、火気を取り扱うことは絶対に行わないでください。

・特にタバコ、火気を取り扱うと電気部品に引火し火災の原因になります。

・機械の近く、またはマシンルーム等の密閉された室内で可燃性ガスを使用すると引火し火災の原因になります。

・コーヒーやアルコール類が電気部品にかかりますと危険です。

4、修理等は、ご自分で勝手に行わないでください。

下記のあやまちにより部品が発火し火災の原因になります。

・部品の取り付け方法(極性の逆等)を誤ると危険です。

- ・電源が入っている時に行うと危険です。
- ・規格の異なる部品の交換は危険です。

5、その他

・長期に渡ってご使用にならない時は電源スイッチを切り、安全のため電源プラグを抜いてください。

・重量のある機械は1人で持たないでください。最低2人でかかえてください。腰を痛めるなど、けがのもとになります。

・ファンが回っている時は手でさわらないでください。必ず停止していることを確かめてから行ってください。

・車載して使用する時は確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。

・本体のラックマウントおよびラックの固定はしっかり建物に固定してください。地震などによる災害時危険です。

また、地震の時は避難の状況によりブレーカーを切るか、火災に結び付かない適切な処置および行動を取ってください。そのために は日頃、防災対策の訓練を行っておいてください。

・機械内部に金属や導電性の異物を入れないでください。回路が短絡して火災の原因になります。

・周辺の機材に異常が発生した場合にも本機の電源スイッチを切るか電源プラグを抜いてください。



誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

1、操作卓の上では飲食やタバコは御遠慮ください。

コーヒーなどを操作器内にこぼしスイッチャー部品の接触不良になります。

2、機械の持ち運びに注意してください。

落下等による衝撃は機械の故障の原因になります。

また、足元に落としたりしますと骨折等けがの原因になります。

3、フロッピーディスクやMOディスクを取り扱う製品については

・規格に合わないディスクの使用はドライブの故障の原因になります。

マニュアルに記載されている規格の製品をご使用ください。

・長期に渡り性能を維持するために月に一回程度クリーニングキットでドライブおよびMOディスクをクリーニングしてください。

・フィルターの付いている製品はフィルターの清掃を行ってください。

通風孔がふさがり機械の誤動作および温度上昇による火災の原因になります。

・強い磁場にかかる場所に置いたり近づけたりしないでください。内部データーに影響を及ぼす場合があります。

・湿気やほこりの多い場所での使用は避けてください。故障の原因になります。

・大切なデーターはバックアップを取ることをおすすめします。

●定期的なお手入れをおすすめします。

・ほこりや異物等の混入により接触不良や部品の故障が発生します。

- ・お手入れの際は必ず電源を切ってプラグを抜いてから行ってください。
- ・正面パネルから、または通風孔からのほこり、本体、操作器内部の異物等の清掃。

・ファンのほこりの清掃

・カードエッジコネクタータイプの基板はコネクターの清掃を一ヶ月に一度は行ってください。

また、電解コンデンサー、バッテリー他、長期使用劣化部品等は事故の原因につながります。 安心してご使用していただくために定期的な(5年に一度)オーバーホール点検をおすすめします。 期間、費用等につきましては弊社までお問い合わせください。

**上記現象以外でも故障かなと思われた場合は弊社にご連絡ください。

☆連絡先・・・・・ビデオトロン株式会社

〒193-0835 東京都八王子市千人町 2-17-16

TEL	042-666-6329
FAX	042-666-6330
受付時間	8:30~17:00
E–Mail	cs@videotron.co.jp

◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話	042-666-6311
緊急時 **	090-3230-3507
受付時間	9:00~17:00

**携帯電話の為、通話に障害を起こす場合がありますので、あらかじめご了承願います。

------ 目 次 ------

この製品を安全にご使用いただくために
1. 概 説
《特 長》1
2. 機能チェック
1. 構 成
2. 筐体への取り付け
3 機能チェック接続
4. POWER ON までの手順
5. 基本動作チェック
3. 各部の名称と働き
1. MV-70HD/SD
2.4x1 セレクトパネル (オプション)8
4. 操作方法
1. 基本操作
2. 操作例
3. メニューツリー11
4. REF SEL [RSEL]
5. ERR ALAM[EALM]
6. ASPECT[ASPE]
7. 工場出荷時の設定
5. 外部インターフェース
1. REMOTE
6. トラブルシューティング
7. 仕 様
1. 定格
(1)MV-70HD/SD
(2) 4x1 セレクトパネル(オプション)17
2.性能
3.REMOTE 仕様
8. ブロック図19
9. 外形図
4x1 セレクトパネル(オプション) 0401 H -01 付20
MV-70HD/SD

1. 概 説

MV-70HD/SDは、4本の映像を各々1/4の画枠に縮小し、1台のモニター上に4分割して表示する装置です。入力信号 はHD-SDI、SD-SDI信号に対応し混在可能です。各入カチャンネルにフレームメモリーを内蔵しており、非同期の信号を 入力することができます。各入カチャンネルのフォーマットエラー検出、音声レベルメーター表示、ONAIR/NEXTタリー 表示、任意の文字合成が可能です。フォーマットエラーを検出した時は外部に接点出力で知らせることができます。

《特 長》

- ●入力信号は HD-SDI、SD-SDI 信号混在可能です。
- ●出力信号フォーマットは、HD-SDI、SD-SDIのどちらにも対応しています。※1
- ●非同期入力が可能です。
- ●フォーマットエラーを検出、接点出力できます。
- ●最大 8ch までの音声レベルメーターを表示できます。
- ●任意の入力チャンネルの音声を出力信号にエンベデッドできます。※2
- ●外部接点で ONAIR/NEXT タリー表示ができます。
- ●各チャンネル任意の英数字6桁まで表示できます。
- ●1 つのモジュールからリファレンス信号を他のモジュールに分配する REF MASTER/SUB 機能があります。
- ●オプションのタイトル作成アプリケーションを使用すると、漢字・ひらがな・カタカナ・記号・英数字など、6 文字ま で表示できます。※4

※1 CH1 の入力信号に応じて出力フォーマットを自動で切替えることもできます。

- ※2 エンベデッド音声はリサンプリング処理しており、1~8chの音声のみ通過します。その他の ANC データーは通過しません。
- ※3 MV-70HD/SD は内部画像処理を一部 RGB で行っているため、出力映像にガマットリミットが掛かります。
- ※4 Vbus-70B とネットワーク接続したパソコンから、タイトル作成アプリケーションを使用します。

(SNMP 対応の Vbus 筐体が必要です。詳細は弊社までお問い合わせください。)

2. 機能チェック

1.構成

【本 体】

番号	品名	型名·規格	数量	記事
1	メインモジュール	MV-70HD/SD	1枚	
2	コネクターモジュール		1枚	
3	背面ブランクパネル		1枚	
4	取扱説明書		1 部	本書

【4x1 セレクトパネル】 (オプション)

番号	品名	型名·規格	数量	記事
1	4x1 セレクトパネル	0401 H PANEL	1台	
2	電源ケーブル	ケーブル長 2m	1本	
3	コントロールケーブル	3C-2V 10m	1本	

【4x1 セレクトパネル手置き台】(4x1 セレクトパネルオプション)

番号	品名	型名·規格	数量	記事
1	手置き台	0401H-01	1台	

【タイトル作成アプリケーション】(オプション)

番号	品名	型名·規格	数量	記事
1	タイトル作成アプリケーション	MV-70S	1本	
2	取扱説明書		1 部	

2. 筐体への取り付け

ご使用の際には、コネクターモジュール及びメインモジュールを筐体に取り付けてください。 実装方法については「Vbus-70Bシリーズ取扱説明書」を参照してください。

実装時の注意点

MV-70HD/SD は 2 スロットを占有するため Vbus-70B、Vbus-74H 等の 2U サイズの筐体専用となっています。 筐体の二箇所のガイドに沿ってモジュールを挿入して下さい。

またコネクターモジュールの左隣(筐体背面から見て)に付属のブランクパネルを取り付けて下さい。



3 機能チェック接続



図2-1 機能チェック接続図

4. POWER ON までの手順

- (1)メインモジュール及びコネクターモジュールを筐体へ正しくセットします。
- (2) 筐体の電源プラグをAC100Vのコンセントに接続します。
- (3) SDI IN1~4 INICSDIのSDI IN信号を各々入力します。
- (4) REF INICBBS信号を入力します。
- (5) SDI OUTからの出力をマルチスキャンモニターなどに接続します。
- (6) 筐体の電源スイッチを投入します。電源スイッチを投入すると筐体のパワーランプが点灯します。
- (7)オプションの4x1 セレクトパネルを使用する場合、MV-70HD/SDのPANEL端子とBNCケーブルで接続します。
- (8)4x1 セレクトパネルの電源プラグをAC100Vのコンセントに接続します。
- (9)4x1 セレクトパネルの電源スイッチを投入します。電源スイッチを投入するとスイッチが全点灯します。

5. 基本動作チェック

下記の操作で本機が正常に動作していることをチェックします。

正常に動作しない場合はP-16「6.トラブルシューティング」を参照してください。

- (1)前項の「3.機能チェック接続」「4.POWER ONまでの手順」を参照して、筐体の電源スイッチを投入します。
- (2)表示器に機種名「MV70」と映像フォーマット「80i」または「525i」とインプットステータスの状態が繰り返し表示され、 各モニターには前回電源をOFFする時に選択されていた状態の映像信号が出力されます。 表示器に"ERR"が点滅表示されている場合、メインモジュールのFANの回転数が通常時の70%以下になってい るか、停止している可能性があります。直ちに使用を中止し、弊性製造技術部へご連絡ださい。
- (3) MENUボタンを3秒間押し続けるとボタンが点滅し、表示器にメニューが表示され、ツマミを回すとメニューが切り替わります。P-9「4.操作方法」を参照してシステムの映像フォーマットや各種設定を行います。
- (4) MENUボタンをメニュー表示中に押すと(押す回数はメニューの階層により異なります)ボタンが消灯し、表示器に 「MV70」と映像フォーマット「80i」または「525i」とインプットステータスの状態が繰り返し表示されます。 (電源投入直後の状態になります)

4x1 セレクトパネル(オプション)が正常に動作していることをチェックします。

(5)前項の「3.機能チェック接続」「4.POWER ONまでの手順」を参照して、筐体とPANELの電源スイッチを投入します。

(6) 電源投入時、4x1 セレクトパネルは起動確認の為、スイッチが全点灯します。

(7)任意のCHスイッチを押し、選択したチャンネルが全画面になることを確認します。

(8)選択中のCHスイッチを押すことで4分割画面に戻ります。

3. 各部の名称と働き

1. MV-70HD/SD





※上図のスイッチは、サブボードの下に隠れており、2mmのマイナスドライバー等が必要です。

① REF INランプ

ランプの状態は下のようになります。

ニンプの生能	リファレンス選択モード	由 穷
ノノノの 状態	(REF SELECT)	
消灯	LINE DIRECT	LINE信号が入力されていて、それをリファレンス信号としてロックしている
緑点灯	EXT DIRECT	REF IN信号が入力されていて、それをリファレンス信号としてロックしている
	EXT MASTER	
	EXT SUB	同一筐体内のMASTER設定のモジュールからリファレンス信号を受信し、ロックして
		いる
	LINE DIRECT	LINE信号が入力されていて、それをリファレンス信号としているがロックしていない
	EXT DIRECT	REF IN信号が入力されていて、それをリファレンス信号としているがロックしていな
橙点灯	EXT MASTER	い
		同一筐体内のMASTER設定のモジュールからリファレンス信号を受信しているが、
	LATSOD	ロックしていない
橙点滅	EXT DIRECT	REF IN信号が入力されていない
	EXT MASTER	
	EXTSUB	同一筐体内のMASTER設定のモジュールからリファレンス信号を受信していない

2 表示器

MENUボタン消灯時は、機種名「MV70」と映像フォーマット「80i or 525i」とインプットステータスの状態が繰り返 し表示されます。インプットステータスは、入力信号がHD信号だと"H"、SD信号だと"S"と表示されます。入力 が4入力ありますので、4桁のディスプレイに左からインプット1、2、3、4と割り当てられています。 MENUボタン点滅(メニューモード)時は、各種設定メニューを表示します。

メインモジュールのFANの回転数が通常時の70%以下になった場合に"ERR"が点滅表示されます

③ MENUボタン

各種設定を行う時に、メニューモードへ切り替えます。設定メニュー表示中はキャンセルの動作をします。

④ ENTERボタン

メニューモード時、各種設定を行う時に決定します。

⑤ 取手

筐体への取り付け、取り外しなどを行う場合はこの部分を持ちます。

⑥ ツマミ

各種設定を行う時に、ツマミを回して選択します。

⑦ 冷却用FAN

メインモジュールを冷却します。

```
⑧~① SDI IN IN端子(1~4)
```

映像信号(1~4)の入力端子です。

12 REF IN端子

同期信号の入力端子です。

③ PANEL端子

4x1 セレクトパネル(オプション)の接続端子です。

- 14 SDI OUT端子
- SDI の出力端子です。

15 REMOTE

外部からの制御に使用します。詳しくは P-15「1.REMOTE」をご覧ください。

16 DIPスイッチ

スイッチの1番をON(下)にすると、コントローラーからの制御を許可します。 コントローラーから制御が必要な場合はスイッチをONにして下さい。 スイッチの2番をOFF(上)にすると、SNMP FAN SPEED のトラップを許可します。 SNMP FAN SPEED のトラップが必要な時に OFF にしてください。 ※工場出荷時には ON(下)になっており、SNMP FAN SPEED のトラップが無効になっています。 スイッチの8番をON(下)にすると、工場出荷時の設定に戻ります。 詳細は P-14「7.工場出荷時の設定」を参照してください。

2.4x1 セレクトパネル(オプション)

PANEL 正 面



(1) [CH 1,2,3,4] スイッチ

SDI OUTに出力するチャンネルを選択します。

(2)[LOCK] スイッチ

LOCK(上)側にすると、4x1 セレクトパネルからのスイッチ操作が無効になります。

パネル 背 面



(1) AC IN

3端子のAC電源コネクターです。AC100Vのコンセントに付属の電源ケーブルを接続します。

(2) [POWER] スイッチ

操作パネルの電源スイッチです。

(3) CONT

本体と接続するI/Fです。

4. 操作方法

1. 基本操作

(1) 電源投入直後は、モジュール正面の表示器には機種名「MV70」と映像フォーマット「80i」または「525i」とインプットステータスの状態が繰り返し表示されます。

表示器に"ERR"が点滅表示されている場合、メインモジュールのFANの回転数が通常時の70%以下になっているか、停止している可能性があります。直ちに使用を中止し、弊社製街技術へご連絡ください。

- (2)モジュール正面のMENUボタンを3秒間押し続けるとボタンが点滅し、設定メニューに入ります。
- (3)ツマミを左右に回して設定メニューの項目を選択します。設定メニューをキャンセルする場合、 MENUボタンを押します。
- (4) ENTERボタンを押して選択した項目を決定します。この時選択した項目によって更に下の階層メニューに移ります。階層下のメニューに入った場合、MENUボタンを押すと一つ上の階層メニューに戻ります。
- (5) (3)、(4)の操作を繰り返し、設定の変更を行います。 項目を選択した後、その設定を決定するには必ずENTERボタンを押してください。
- (6) 4x1 セレクトパネル(オプション)電源投入時にスイッチが全点灯します。 押されたスイッチの番号に対応した入力チャンネルが全画面表示されます 選択中のスイッチを再度押すことで4分割画面へ戻ります。 LOCKスイッチをONする事でパネルからの操作を無効にできます。

2. 操作例

映像フォーマット525iのシステムで、右上の出力にSDI IN3を割り当てます。

(1)MENUを3秒間押し続けるとボタンが点滅し設定メニューに入ります。

PST 画面		表示器
MAIN MENU	→FORMAT	FORM
	CH ASSIGN	ASIN
	FULL SCREEN	FULL
	EMB AUDIO	EMB
	AUDIO BAR	BAR
	INPUT TITLE	TITL
	BORDER	BORD
	REF SELECT	REF
	REMOTE	REMO
	ERR DISPLAY	ERR
	ERR ALARM	EALM
	ASPECT	ASPE
	BACK COLOR	BCOL
	VERSION	VER

図中の太い文字はPST画面上で白文字表示されます。→FORMATは現在選択されていることを意味します。 選択されていない項目はグレーの文字で表示されます。図中の表示器は本体正面の表示器のメニューを示しま す。ツマミを回すと項目が替わり、ENTERを押すと決定、または下の階層メニューへ移ります。キャンセル、また は上の階層メニューへ移る場合はMENUを押します。 (2)ツマミを回して「FORMAT」を選択しENTERを押します。メニューが切り替わり「→」が以前設定されていたパラメー ター部へ移動します。

+_---

+二四

INEX I 画面		 衣小岙
FORMAT	→AUTO	AUTO
	1080i	80i
	525i	525i

**例として現在は「AUTO」が設定されています。

(3)ツマミを回して「525」」を選択します。

	→ 525i		525i	
	1080i		80i	
FORMAT	AUTO		AUTO	
		_	衣小品	

**パラメーターを変更しない場合はMENUを押します。以前の設定のままメインメニューへ戻ります。

(4) ENTERを押してパラメーターを決定します。設定が変更されメインメニューへ戻ります。

(5) ツマミを回して「OUTP POSI」を選択しENTERを押します。

(6)ツマミを回して「R TOP」を選択しENTERを押します。メニューが切り替わり「→」が以前設定されていたパラメー

ター部へ移動します。

NEXT 画面		 表示器
→RTOP	→IN1	IN1
	IN2	IN2
	IN3	IN3
	IN4	IN4

**例として現在は「1」が選択されています。

(7)ツマミを回して「3」を選択します。

NEXT 画面

NEXT 画面		表示器
→R TOP	IN1	IN1
	IN2	IN2
	→IN3	IN3
	IN4	IN4

**パラメーターを変更しない場合はMENUを押します。以前の設定のままメインメニューへ戻ります。

(8) ENTERを押してパラメーターを決定します。設定が変更され右上の出力にSDI IN3が割り当てられます。

3. メニューツリー

FORM	80
AUTO	00
80	
525	
ASIN	
I TOP	IN 1
IN1	
IN2	
IN3	
IN4	
RTOP	IN 2
LBOT	IN2 IN3
RBOT	IN4
FULL	OFF
RTOP	
LBOT	
RBOT	
OFF	
EMB	IN 1
IN 1	
IN2	
IN3	
IN4	
BAR	
IN1	2ch
2 ch	
4 ch	
8 ch	
OFF	
IN2	2ch
IN 3	2 ch
IN4	2ch
YLLW	-7 dBFs
GRN	-17 dBFs
TITL	
LTOP	
POSI	
Х	
Y	
WRIT	
FONT	ITNL
ITNL	
KANJ	
ON	
OFF	
RTOP	
LBOT	
RBOT	
RBOT TONE	WHITE
RBOT TONE WHIT	WHITE
RBOT TONE WHIT GRAY	WHITE
RBOT TONE WHIT GRAY BORD	WHITE
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT	WHITE
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY	WHITE
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF	WHITE WHITE
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF ELAGO	WHITE WHITE EXT DIRECT
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS EGUP	WHITE WHITE EXT DIRECT
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDID	WHITE WHITE EXT DIRECT
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR	WHITE WHITE EXT DIRECT
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR DEMO	WHITE WHITE EXT DIRECT
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF ESUB EDIR LDIR REMO	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF ESUB EDIR LDIR REMO FRM EULI	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL FOD	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME
BOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TBS	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON
BBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OEF	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR FRM FULL ERR TRS ON OFF YCRC	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS OPF OFF YCRC CORC	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON
BBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF VCRC CORC AUDI	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OOFF YORC COCRC AUDI SDI	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FRM FULL ERR TRS ON OFF YCRC CCCC AUDI SDI HOLD	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON OFF
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EDIR LDIR FRM FULL ERR TRS ON OFF QORC CORC AUDI SDI HOLD OFF	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON OFF
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF YCRC CCRC AUDI SDI HOLD OFF	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON ON
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF QCRC CORC AUDI SDI HOLD OFF HOLD OFF	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON ON ON
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF YGRC CCRC AUDI SDI HOLD OFF HOLD Sec ERST	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON OFF
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS OPFF YCGRC CCRC AUDI OFF HOLD OFF HOLD Sec ERST EALM	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON ON ON
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF YCRC CCRC AUDI SDI HOLD 3 sec ERST EALM N1	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON OFF
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS OPF YCRC CCRC AUDI SDI HOLD 3 sec ERST EALM IN1 ON	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON OFF
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF AUDI SDI HOLD OFF EALM INI ON OFF	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON OFF
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF EMAS ESUB EDIR LDIR FRM FRM FULL ERR TRS ON OFF YORC CCRC AUDI SbI HOLD 3 see ERST EALM IN1 ON OFF IN1	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON OFF
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF ESUB EDIR LDIR REMO FRM FRM FULL ERR TRS ON OFF MUDI SDI HOLD Sec ERST EALM IN1 ON OFF IN3	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY GRAY GRAY GRAY GRAY GRAY OFF FEE ESUB EDIR EDIR FRM FRM FULL ERR TRS ON OFF VCRC CCRC AUDI SDI HOLD OFF IN1 ON OFF IN1 NN OFF IN2 IN3	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON OFF ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF EMAS ESUB EDIR LDIR FRM FULL ERR TRS ONF OFF YCRC CCRC AUDI SDI HOLD 3 sec ERST EALM IN1 OR OFF IN1 ASPE	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF YORC CCRC AUDI 3 sec ERST EALM N1 ON OFF HOLD 3 sec ERST EALM IN3 IN4 ASPE	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON OFF ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON
RBOT TONE WHIT GRAY BORD OFF EMAS ESUB EDIR LDIR FRM FRM FULL ERR TRS ON OFF VCRC CCRC AUDI SDI HOLD OFF ERST EALM IN1 ON OFF MOLD 3 see ERST EALM IN1 ON OFF IN3 IN4 ASPE SOEZ	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON OFF OFF ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF HOLD Sol OFF HOLD OFF NU OFF NOLD OFF INI ON OFF IN3 IN4 ASPE SOGEZ EDGR	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FRM FULL ERR ON OFF YGRC CCRC AUDI OSDI HOLD OFF HOLD OFF IN1 ON OFF IN1 ON OFF BRACC CORC AUDI SPE SAPE SOEZ EDGE SPLB BCOL	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON OFF ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF HOLD SDI HOLD OFF FRM FULL ERR TRS ON OFF HOLD Ssec ERST EALM IN1 ON OFF IN3 IN4 ASPE SQEZ EDGE BCOL GREN	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF HOLD 3 sec SDI HOLD 3 sec PRST EALM INI OR OFF IN3 IN4 ASPE SOGEZ EDGE BCOL GREN BLUE	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON BLUE
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF YCRC CCRC AUDI SDI HOLD OFF ERST EALM IN1 ON OFF IN1 ON OFF BLUE SOEZ EDGE SPLB BCOL GREN BLUE BLCK	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON BLUE
RBOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FULL ERR TRS ON OFF HOLD 3 sec ERST EALM IN1 ON OFF Solez ENAL NN OFF IN1 ON OFF BLOE BCOL GREN BLUE BLUK	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF EMAS ESUB EDIR LDIR REMO FRM FRM FRM FULL ERR TRS ON OFF YGRC CCRC AUDI SDI HOLD OFF HOLD OFF IN1 ON OFF IN1 ON OFF IN2 IN3 IN4 ASPE SQGEZ EDGE BLUE BLUE BLCK	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON OFF ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON SP/LB
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY BORD OFF REF ESUB EDIR LDIR REMO FRM FRM FRM FRIL CCRC AUDI SDI HOLD OFF FALM IN1 ON OFF IN1 ON OFF SOEZ EQUE BCOL GREN BLUE BLUK VER	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON ON
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF REF ESUB EDIR LDIR REMO FRM FRM FULL ERR TRS ON OFF YORC CCRC AUDI SDI HOLD OFF HOLD OFF IN1 ON OFF IN3 IN4 ASPE SOEZ EDGE SPLB BCOL GREN BLUE BLCK VER	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON
REOT TONE WHIT GRAY BORD WHIT GRAY OFF FER ESUB EDIR LDIR FRM FRM FULL ERR TRS ON OFF YORC CCRC AUDI SBI HOLD OFF ERST EALM IN1 ON OFF IN1 ON OFF BCOL GREN BLUE BLCK VER	WHITE WHITE EXT DIRECT FRAME ON ON

Am #0.50.ct

4. REF SEL [RSEL]

本機を同一筐体内で複数使用するときにリファレンス信号を内部バス経由で他のモジュールに分配する機能があります。

・LINE DIRECTに設定した場合

リファレンス信号分配機能は使用せず、SDI IN端子に入力されているLINE信号をリファレンスとして使用します。

・EXT DIRECTIC設定した場合

リファレンス信号分配機能は使用せず、REF IN端子に入力されたリファレンス信号を使用します。

・EXT MASTERIC設定した場合

REF IN端子に入力したリファレンス信号を内部バス経由で他のモジュールに分配します。 **同一筐体内に複数のリファレンスMASTERのモジュールが存在しないようにしてください。 **同一筐体内に、コントロール系モジュール(TLG-70C、VT-70C等)が存在する場合は、MASTERで使用でき ません。SUBまたはEXT DIRECTの設定でご使用ください。

・EXT SUBIC設定した場合

内部バスからリファレンス信号を受信します。ただし同一筐体内にリファレンスMASTERのモジュール(リファレンスMASTER設定のSG-70HD、FS-70HD/SD、TLG-70C、VT-70C等)が存在しなければなりません。

5. ERR ALAM[EALM]

エラーアラームはエラーが表示されている間だけ出力されます。

6. ASPECT[ASPE]

出力映像の縦横比を設定します。

・SQUEEZEを設定した場合

入力映像と出力映像のフォーマットが同じ場合:

そのまま出力します。

入力フォーマットがHDで出力フォーマットがSDの場合:

入力の16:9を4:3します。

入力フォーマットがSDで出力フォーマットがHDの場合:

入力の4:3を16:9します。

EDGECROPを設定した場合

- 1. 入力映像と出力映像のフォーマットが同じ場合:
 そのまま出力します。
- 入力フォーマットがHDで出力フォーマットがSDの場合:
 縦横を等倍率で引き伸ばし、縦方向の幅をあわせ左右を切り取ります。
- 入力フォーマットがSDで出力フォーマットがHDの場合: 縦横を等倍率で引き伸ばし、横方向の幅をあわせ上下を切り取ります

・SP/LBを設定した場合

1. 入力映像と出力映像のフォーマットが同じ場合:

そのまま出力します。

- スカフォーマットがHDで出力フォーマットがSDの場合: 縦横を等倍率で引き伸ばし、横方向の幅をあわせ上下を黒く塗ります。
- 入力フォーマットがSDで出力フォーマットがHDの場合: 縦横を等倍率で引き伸ばし、縦方向の幅をあわせ左右を黒く塗ります。

図 4-1 ASPECT 設定

7. 工場出荷時の設定

下記の操作で工場出荷時の設定に戻ります。

(1)筐体の電源スイッチをOFFにします。

- (2)「Vbus-70シリーズ取扱説明書」のモジュールの実装方法を参考にして、メインモジュールを取り外します。
- (3)メインモジュール上に8bitのDIPスイッチがあります。(P-6「図2-(16)」を参照してください)

スイッチの8番をON(下)にします。

注意! DIPスイッチ以外の内部の部品には手を触れないでください。機器の破損・発火の原因となります。

- (4)メインモジュールを実装し、電源スイッチをONにします。MV-70正面の表示器に「MV70」と表示され、表示機が点 滅すると出荷時の設定に戻りますので、確認後電源スイッチをOFFにします。
- (5)再度メインモジュールを取り外し、スイッチの8番をOFF(上)に戻します。
- (6)「Vbus-70Bシリーズ取扱説明書」のモジュールの実装方法を参考にして、メインモジュールを元に戻します。 以上で設定は終了です。

5. 外部インターフェース

1. REMOTE

図 5-1 本体背面からの図

REMOTE ピンアサイン			
ピン番	I/O	信号	機能
1~4	I	ONAIR	1~4chの ONAIR タリー(赤枠)表示**1
5~8	I	NEXT	1~4chの NEXT タリー(緑枠)表示**1
9	I	GND	グランド
10~13	0	ONAIR タリー	ONAIR タリーマーカーが出ているチャンネルのタリーバッ
			ク**2
14	0	エラー	フォーマットエラー検出時に接点クローズします**2
15	0	コモン	コモン

リモートは、オルタネイト接点制御です。接点がクローズしている間、対応する画面のタリー枠が表示されます。 ONAIRのタリー枠が表示されている時のみ、タリーバック出力があります。

また、メニューの"REMOTE"の設定で、任意の画面を拡大表示させる機能もあります。この場合、REMOTEの設定を FULL SCREEN にしてください。このモードでは、タリーバックはありません。

※タリー枠の接点がクローズされてから2.5フレーム後にタリー枠は表示されます。

6. トラブルシューティング

トラブルが発生した場合の対処方法です。 (文中の→は対処方法を示しています)

- 現象 電源が入らない!
- 原因・筐体正面の電源スイッチはON側になっていますか?
 ・筐体の電源ケーブルのプラグはコンセントに挿入されていますか?
 ・筐体のヒューズは切れていませんか?
 →もし交換してすぐにヒューズが切れるようであれば直ちに使用を中止し、弊社へお問い合わせください。
- 現象 入力信号が正常にモニターに出力されない!
- 原因・映像フォーマットの設定がシステムに合っていますか?
 - →メニューのFORMATの設定を確認してください。
 - ・メニューのREF SELECTの設定がシステムに合っていますか?
 - →REF SELECTの設定を確認してください。
 - ・REF信号とLINE信号は同期していますか?
 - →REF信号とLINE信号は同期したものを使用してください。
 - ・同一の筐体の中にリファレンスMASTERのモジュールが複数存在していませんか?
 - →リファレンスMASTERのモジュールは複数入れないでください。
- 現象 設定したデーターがバックアップされない!
- 原因・設定した最後にENTERを押してからメニューを閉じられましたか? →設定した最後にはENTERを押してからMENUを押してメニューから抜けてください。
- 現 象 正面表示器に"ERR"の文字が点滅している!
- 原 因・メインモジュールのFANの回転数が通常時の70%以下になっているか停止しています。 →直ちに使用を中止し、弊社製造技術へご連絡ください。
- 現象 SNMPのFAN SPEED TRAPが頻繁に入る。警告では無いので無効にしたい!
- 原 因・DIPスイッチの2番の設定は ON(下)になっていますか? →DIPスイッチの2番を ON(下)にしてください。

7. 仕 様

1. 定格	
(1)MV-70HD/SD	
入力信号 ·SDI IN 1~4 ·REF IN	SMPTE292M、SMPTE259M-C準拠、0.8Vp-p/75Ω、BNC 各1系統 BBS、0.43Vp-p/75Ω、BNC 1系統
出力信号 ·SDI OUT1、2	SMPTE292M、SMPTE259M-C準拠、0.8Vp-p±10%/75Ω、BNC 各1系統
外部1/F	
	接点入出力 Dsub-15(f)高密度タイプ、インチネジ 1系統 入力×8 ※1、出力×5 ※2 ※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ください ※2 接点の絶対最大定格は60V、300mAです。外部抵抗で電流を300mA以下に制限してください 2Vn-n/75 Q BNC 1系統(未使用)
PANEL 抽換フォーマット	LID: 1090; /50 04 SD: 525; /50 04
は田道度	n~/n°⊂
消費電力	25VA (5V, 5A) ※筐体に実装の際は、使用する筐体の内部供給電力に注意してください。Vbus-70Bの内部供給電力は30Aまでですので、本モジュールは最大5枚まで実装可能です。
(2)4x1 セレクトパネル(オプション)	
コントロール	75Ω BNC (3C-2V 100m)
	AC90~230V 50/60Hz 10VA
外形寸法 卓上パネル手置き台	200(W)×44(H)×50(D)mm (突起物を除く) 200(W)×(30/50)(H)×120(D)mm (突起物を除く)
質量	1.5kg
使用温度	0∼40°C

2.性能

入力特性

• SDI IN 1~4	
分解能	10bit
サンプリング周波数	HD:74.18MHz、SD:13.5MHz
イコライザー特性	HD:100m/5CFB、SD:300m/5C2V
反射減衰量	HD:5 MHz~742.5 MHz、15 dB 以上
	HD:742.5 MHz~1.485 GHz 、10 dB 以上
	SD:5 MHz~270MHz 、15 dB以上

出力特性

· SDI OUT 1、2	
分解能	10bit
サンプリング周波数	HD:74.18MHz、SD:13.5MHz
信号振幅	0.8Vp-p±10%/75Ω
反射減衰量	HD:5 MHz~742.5 MHz、15 dB 以上
	HD: 742.5 MHz~1.485 GHz 、10 dB 以上
	SD:5 MHz~270MHz 、15 dB 以上
立ち上がり/立ち下がり時間	HD:270ps 以下(20%~80%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	0V±0.5V
ジッター特性	
アライメント	0.2UI
タイミング	HD:1.0UI、SD:0.2UI

REMOTE	
・接点入力	12mA 最大定格
・接点出力	60V/200mA 最大定格
PANEL	100m/3C2V(未使用)

3.REMOTE 仕様

REMOTE ピンアサイン			
ピン番	I/O	信 号	機能
1~4	Ι	ONAIR	1~4chの ONAIR タリー(赤枠)表示**1
5~8	Ι	NEXT	1~4chの NEXT タリー(緑枠)表示**1
9	Ι	GND	グランド
10~13	0	ONAIR タリー	ONAIR タリーマーカーが出ているチャンネルのタリーバッ
			ク**2
14	0	エラー	フォーマットエラー検出時に接点クローズします**2
15	0	コモン	コモン

**1 オルタネイト接点入力です。

**2 オルタネイト接点出力です。

※ 接点出力の絶対最大定格は 60V、200mA です。外部抵抗で電流を 200mA 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。

※注外観及び仕様は変更することがあります

8. ブロック図

9. 外形図

4x1 セレクトパネル(オプション) 0401 H-01 付

MV-70HD/SD

21

ビデオトロン株式会社

製造技術部

緊急時の連絡先について

日頃は、当社の製品をご使用賜わりまして誠にありがとうございます。 ご使用中の製品が故障する等の緊急時には、下記のところへご連絡いただければ 適切な処置を取りますので宜しくお願い申し上げます。

記

©営業日の連絡先 ビデオトロン株式会社 製造技術部

〒193-0835 東京都八王子市千人町 2-17-16

TEL 042-666-6329

FAX 042-666-6330

受付時間 8:30~17:00

e-mail: cs@videotron.co.jp

◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先留守番電話 042-666-6311緊急時 090-3230-3507

受付時間 9:00~17:00

※携帯電話の為、通話に障害を起こす場合がありますので、あらかじめご了承願います。

無断転写禁止 ——

・このファイルの著作権はビデオトロン株式会社にあります。

・このファイルに含まれる文書および図版の流用を禁止します。