

オーディオリマッピング機能付き
音声マルチプレクサー

MUX-70R

AUDIO MULTIPLEXER

取扱説明書

このたびは、ビデオトロン製品をお買い上げいただきありがとうございました。
安全に正しくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

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

- ・定格で定められた電源以外は使用しないでください。
- ・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。
- ・電源コードは巻かずに、伸ばして使用してください。
- ・電源コードの上に重い物を載せないでください。
- ・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、電源プラグを抜いてから行ってください。

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。電源スイッチのない機械の場合は、電源プラグを抜くなどして電源の供給を停止してください。機械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザー等による警報がある場合にも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。
- ・空調設備を確認してください。
- ・しばらくの間機械に触れないでください。冷却ファンの停止などにより異常発熱している場合があります。
- ・機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり異常発熱の原因になります。
- ・消火器の設置をお勧めします。緊急の場合に取り扱えるようにしてください。

3)修理等は、弊社サービスにお任せください

- ・感電・故障・発火・異常発熱などの原因になりますので、弊社サービスマン以外は分解・修理などを行わないでください。
- ・故障の場合は、弊社 製造技術部へご連絡ください。

4)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。
- ・質量のある機械は一人で持たず、複数人でしっかりと持ってください。転倒や機械の落下によりけがの原因になります。
- ・冷却ファンが回っている時はファンに触れないでください。ファン交換などは必ず電源を切り、停止していることを確かめてから行ってください。
- ・車載して使用する場合は、より確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。
- ・ラックマウントおよびラックの固定はしっかりと行ってください。地震などの災害時に危険です。
- ・機械内部に異物が入らないようにしてください。感電・故障・発火の原因になります。



注意

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) 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けがの原因になります。

2) 外部記憶メディア対応の製品では

- ・規格に合わないメディアの使用はドライブ・コネクタ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。
- ・強い磁場が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

- ・ほこりや異物等の浸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り、電源プラグを抜いてから行ってください。
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 製造技術部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やご不明な点がありましたら、弊社 製造技術部までご連絡ください。

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 (携帯電話の為、通話に障害を起す場合がありますので、あらかじめご了承ください。)

受付時間 9:00~17:00

保証規定

・本製品の保証期間は、お買い上げ日より1年間とさせていただきます。なお、保証期間内であっても次の項目に該当する場合は有償修理となります。

- (1) ご利用者様での、輸送、移動、落下時に生じた製品破損、損傷、不具合。
- (2) 適切でない取り扱いにより生じた製品破損、損傷、不具合。
- (3) 火災、天災、設備異常、供給電圧の異常、不適切な信号入力などにより生じた破損、損傷、不具合。
- (4) 当社製品以外の機器が起因して当社製品に生じた破損、損傷、不具合。
- (5) 当社以外で修理、調整、改造が行われている場合、またその結果生じた破損、損傷、不具合。

・修理責任免責事項について

当社の製品におきまして、有償無償期間に関わらず出来る限りご依頼に沿える修理対応を旨としておりますが、以下の項目に該当する場合はやむをえず修理対応をお断りさせていただく場合がございます。

- (1) 生産終了より7年以上経過した製品、及び製造から10年以上経過し、機器の信頼性が著しく低下した製品。
- (2) 交換の必要な保守部品が製造中止により入手不可能となり在庫もない場合。
- (3) 修理費の総額が製品価格を上回る場合。
- (4) 落雷、火災、水害、冠水、天災などによる破損、損傷で、修理後の恒久的な信頼性を保証出来ない場合。

・アプリケーションソフトについて

- (1) 製品に付属しているアプリケーションは、上記規定に準じます。
- (2) アプリケーション単体で販売している場合は、販売終了より3年経過した時点で、サポートを終了いたします。

何卒、ご理解の程よろしく願いいたします。

..... 目次

この製品を安全にご使用いただくために.....	I
保証規定.....	III
1. 概説.....	1
《特長》.....	1
2. 機能チェックと筐体への取り付け.....	2
1. 構成.....	2
2. 筐体への取り付け.....	3
3. POWER ON までの手順.....	3
4. 基本動作チェック.....	4
3. 各部の名称と働き.....	5
4. 操作方法.....	10
1. 基本操作.....	10
2. 操作例.....	11
3. メニューツリー.....	13
4. 各機能の説明.....	15
(1) PRESET.....	15
1) AMUX.....	15
2) MSW.....	15
3) LIM.....	15
4) EMBV.....	15
5) ADEL.....	15
6) DMIX.....	15
7) MIXC.....	15
8) MIXV.....	15
9) AMIX.....	15
10) AMSW.....	15
11) AMXV.....	16
(2) CONTROL.....	16
5. 工場出荷時の設定.....	16
5. SNMP.....	17
6. 外部インターフェース.....	18
7. オプションケーブル.....	21
8. トラブルシューティング.....	23
9. 仕様.....	25
1. 定格.....	25
2. 性能.....	26
10. 外形寸法.....	27
11. 系統図.....	30
12. 音声切り替えタイミング.....	31

1. 概説

MUX-70Rは、HD-SDI/SD-SDIに対応したオーディオリマッピング機能付き音声マルチプレクサーです。HD-SDI/SD-SDI信号に4chのAES/EBU信号、4chのアナログ音声信号を重畳することができます。又、SDI信号上のエンベデッドオーディオ8ch、4chのAES/EBU信号、4chのアナログ音声信号を任意の音声チャンネルにリマッピングすることができます。入力信号のHD-SDI/SD-SDI信号は自動切り替えで、非同期のAES/EBU信号にも対応します。オプションで5.1ch方式音声信号のダウンミックス、音声信号のオーディオミックスができます。

《特長》

- SDI信号上のエンベデッドオーディオ8ch、4chのAES/EBU信号、4chのアナログ音声信号を任意の音声チャンネルにリマッピング可能※1※2※3
- 音声のリマッピングパターンを4つプリセット可能
- 接点信号でプリセットした4つのリマッピングパターンをノイズレスに切り替え可能
- オプションで5.1ch方式音声信号のダウンミックス、音声信号のオーディオミックス可能※4
- エマーゼンシースルーに対応
- エンベデッドオーディオの音声レベルを各チャンネルで±12.0dBの範囲で調整可能
- 音声レベルのリミッターを-24dB～0dBの範囲で調整可能
- 出力音声の遅延時間を1msステップで、最大4sまで設定可能
- AES/EBU信号は48kHz 24bit (SD-SDIは20bit) 非同期音声にも対応
- LINE 信号の VANC、HANC データは全て通過

※1 リマッピング機能は、各チャンネルでマッピング、コピー、ミュートができます。

※2 4chのAES/EBU信号は、オプションのMUX-70R-01(デジタル音声用BNC変換ケーブル)を使用することで容易に入力することができます。

ケーブルの詳細は、「7オプションケーブル」を参照してください。

※3 4chのアナログ音声信号は、MUX-70R-02(アナログ音声用キャンノ(m)変換ケーブル)もしくは、MUX-70R-03(アナログ音声用キャンノ(m)変換ケーブル)

を使用することで容易に入力することができます。ケーブルの詳細は、「7オプションケーブル」を参照してください。

※4 ダウンミックスオプションとオーディオミックスオプション、2つの実装はできません。

※ 前段機器(スイッチャーなど)の出力にジョックが入ると、本機の音声が無音状態になる場合がございます。

前段機器にスイッチャーなどを使用する場合は、前段機器と本機の間FS-70Bなどのフレームシンクロナイザーを使用することをお勧めいたします。

2. 機能チェックと筐体への取り付け

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	MUX-70R	1	
2	コネクタモジュール		1	
3	取扱説明書		1	本書
4	REMOTE コネクタ	HR10A-10P-12P	1	

【オプション】

1、ケーブル

番号	品名	型名・規格	数量	記事
1	デジタル音声用BNC 変換ケーブル	MUX-70R-01	1	ケーブル長 1m
2	アナログ音声用キャノン(f)変換ケーブル	MUX-70R-02	1	ケーブル長 1m
3	アナログ音声用キャノン(m)変換ケーブル	MUX-70R-03	1	ケーブル長 1m

2、拡張機能

番号	品名	型名・規格	数量	記事
1	ダウンミックスオプション	MUX-70R-04	1	
2	オーディオミックスオプション	MUX-70R-05	1	

※2015年6月30日をもって販売を終了しました。

3、パネル

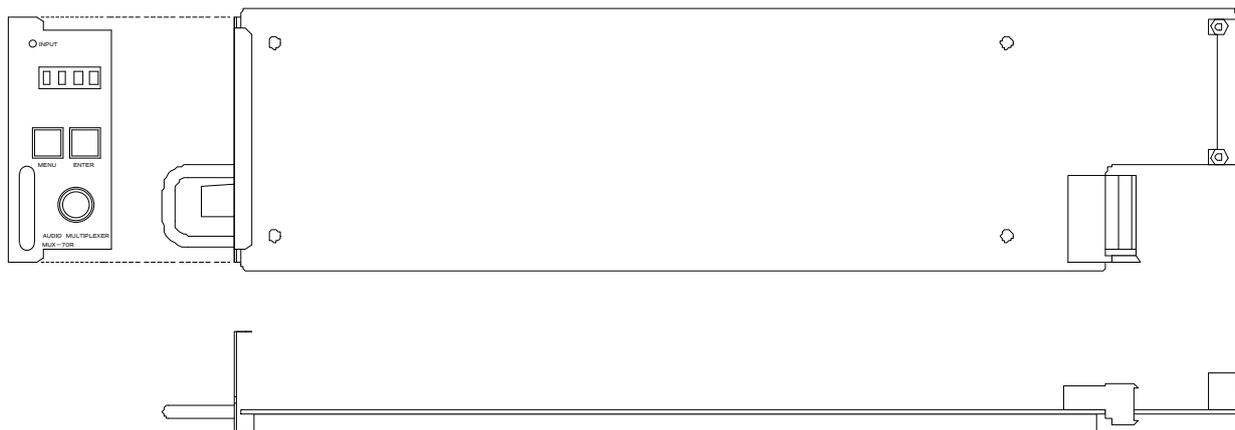
(1)PRC-0401(AC)

番号	品名	型名・規格	数量	記事
1	4x1 パラレルリモートコントローラ(AC)	PRC-0401(AC)	1	
2	3ピン電源ケーブル	7A 125V	1	100V 日本国内用
3	ヒューズ	1A	3	
4	取扱説明書		1	

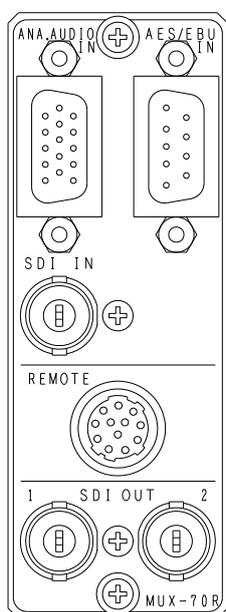
(2)PRC-0401(DC)

番号	品名	型名・規格	数量	記事
1	4x1 パラレルリモートコントローラ(DC)	PRC-0401(DC)	1	
2	AC アダプター	VAC-12V01A	1	ケーブル長 1.5m
3	取扱説明書		1	

(1)メインモジュール



(2)コネクタモジュール



2. 筐体への取り付け

ご使用の際は、コネクタ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。筐体はVbus-70シリーズのいずれにも対応します。実装方法については「Vbus-70シリーズ取付説明書」を参照して下さい。

3. POWER ON までの手順

- (1)コネクタモジュール及びメイン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 INに本線映像信号を入力します。
- (4)SDI OUTからの出力をモニターなどに接続します。
- (5)筐体の電源スイッチを投入すると、筐体のパワーランプ及びメインモジュールのフロント表示器が点灯します。

4. 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、「8. トラブルシューティング」を参照してください。

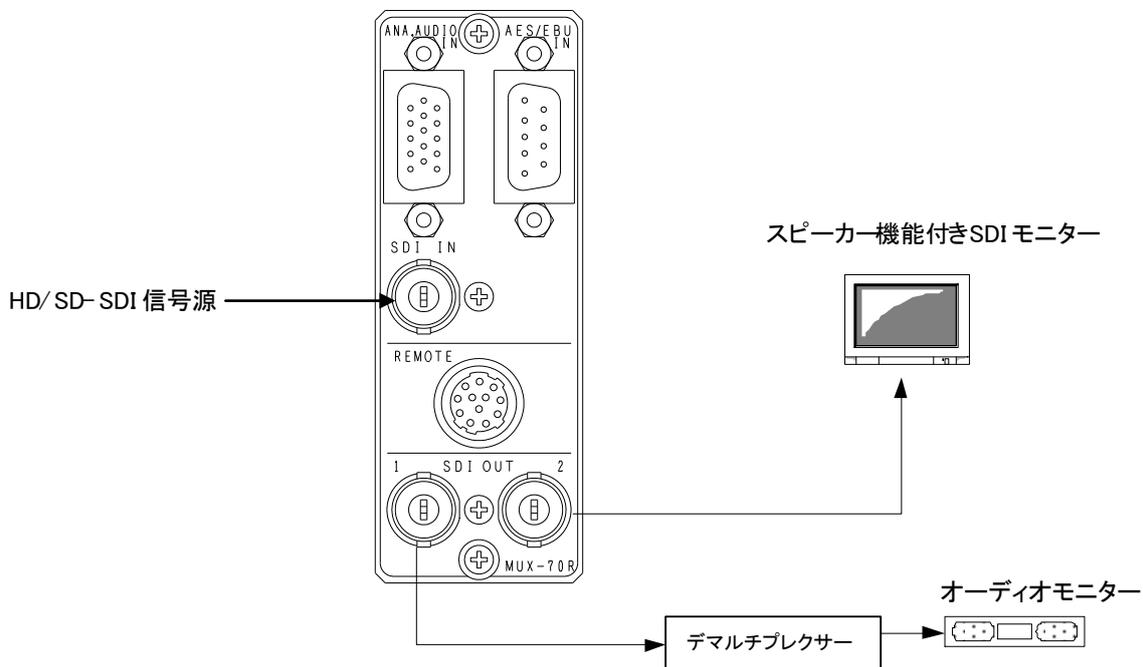
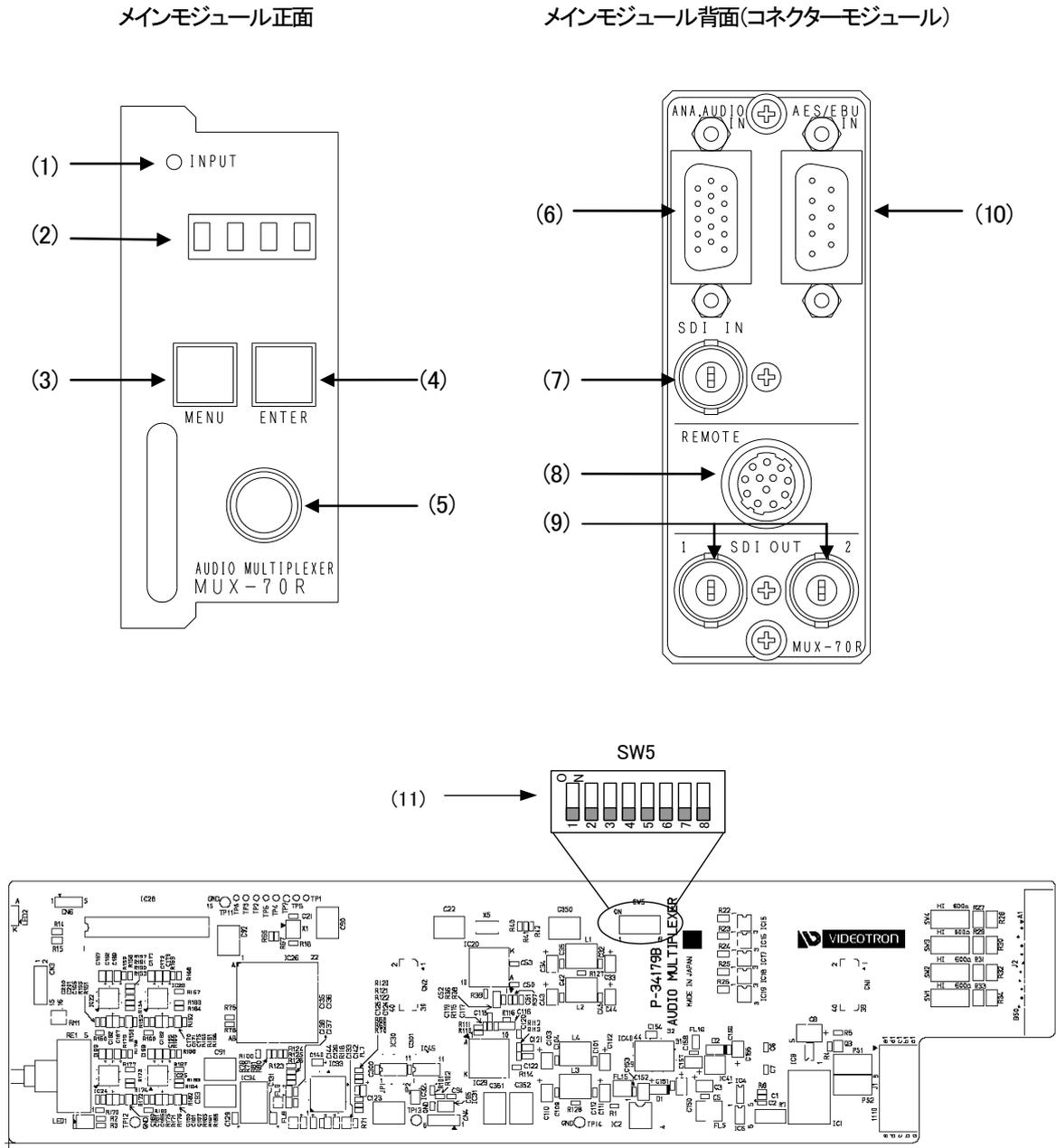


図2-1 基本動作チェック

- (1) シグナルジェネレーターの映像信号出力を背面のSDI INに接続します。
- (2) 背面のSDI OUTをHD-SDI、またはSD-SDIに対応したモニターに接続します。
- (3) 電源を投入し、モニターに入力された映像が表示されていることを確認します。
モニターがスピーカー機能付きであれば、同時に音声が正常に出力されていることを確認します。
- (4) スピーカー機能付きモニターをご使用でない場合には、SDI OUTをデマルチプレックスして、映像から音声を抜き出しAES/EBUデジタル音声やアナログ音声をオーディオモニター等で確認します。

3. 各部の名称と働き

1. MUX-70R



図B-1 各部の名称と働き

(1) INPUTランプ

信号入力がある時は緑点灯、信号入力がない時は消灯します。

(2) 表示器

ステータスや、各種設定メニューが表示されます。

(3) MENUボタン

各種設定を行うときに、メニューモードへ切り替えます。または各設定項目の設定をキャンセルします。

(4) ENTERボタン

各種設定を行うときに決定します。

(5) 選択ソマミ

各種設定を行うときに選択します。

(6) ANA AUDIO IN

アナログ音声信号を入力します。※MUX-70R-02もしくは、MUX-70R-03を使用すると容易に入力することができます。

(7) SDI IN

HD-SDIまたはSD-SDI信号を入力します。

(8) REMOTE

接点入力によるプリセットパターンの切り替え制御ができます。CONTROL設定が「REM」の時に有効です。

また、プリセットパターン番号を示すタリー出力があります。

(9) SDI OUT

HD-SDI、SD-SDI信号を出力します。未入力時は、BLACK信号を出力します。

(10) AES/EBU IN

AES/EBU信号を入力します。※MUX-70R-01を使用すると容易に入力することができます。

(11) ディップスイッチ

1) DIP1 接点入力制御切り替え

DIP1	接点入力制御
OFF	100 μ s
ON	100ms

OFF設定では、入力信号を“Hレベル”から“Lレベル”へ変化させ、“Lレベル”を100 μ s以上保持させると、プリセットパターンが切り替わります。

ON設定では、入力信号を“Hレベル”から“Lレベル”へ変化させ、“Lレベル”を100ms以上保持させると、プリセットパターンが切り替わります。

詳細は、「12. 音声切り替えタイミング」を参照してください。

2) DIP2 オンスクリーンメニュー設定スイッチ

DIP2	ON SCREEN MENU
OFF	非表示
ON	表示

ON設定時、MENUボタンを長押しすると、オンスクリーンメニューが表示されます。

※ダウンミックスオプション、オーディオミックスオプション実装時には、表示されません。

3) DIP6 HANCデータ通過設定

DIP6	HANCデータ通過設定
OFF	通過
ON	非通過

OFF設定にて、LINE信号上に重畳されているHANCデータを通過します。

ON設定時は、LINE信号上に重畳されているHANCデータを本機でマスクし出力します。

4) DIP7 SNMP通信機能

DIP7	SNMP通信機能
OFF	無効
ON	有効

ON設定にて、SNMP通信機能が有効になります。

5) DIP8 設定データ初期化

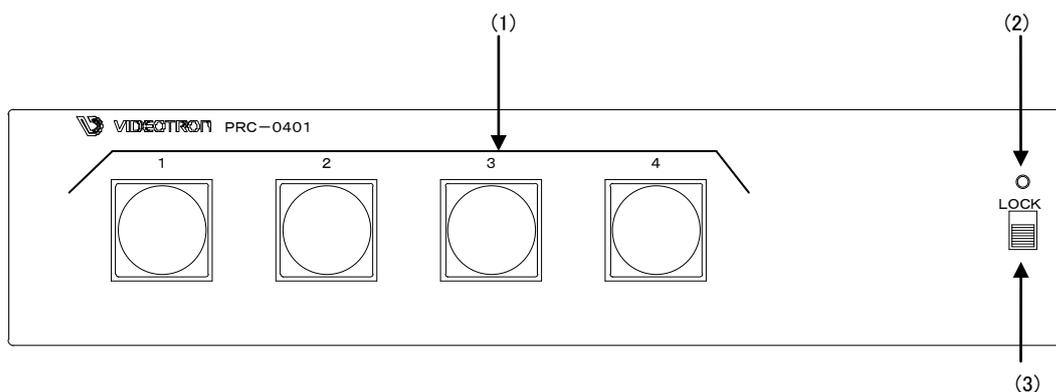
DIP8	設定値初期化
OFF	初期化無効
ON	初期化有効

ON設定にて、筐体の電源を入れると設定データが初期化されます。設定が初期化されていることを確認したら、筐体の電源をOFFにします。メインモジュールを筐体から取り外し、初期化無効(OFF設定)に戻します。

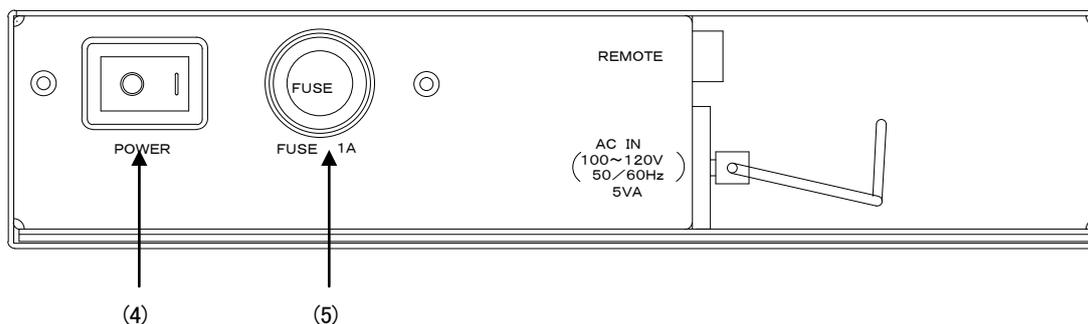
※DIP3～5は未使用です。

2. 4x1 パラレルリモートコントロールオプション)

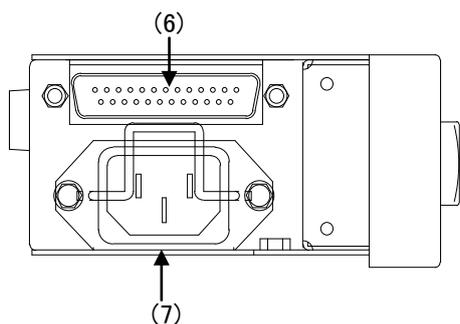
PRC-0401(AC)正面図



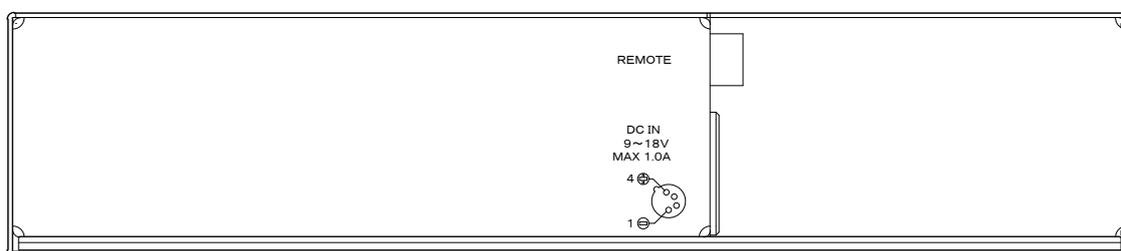
PRC-0401(AC)背面図



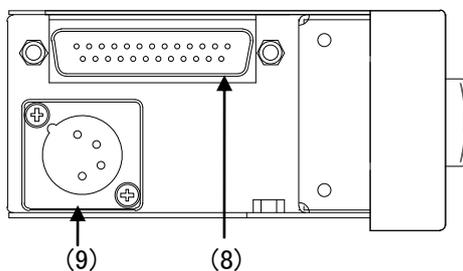
PRC-0401(AC)側面図



PRC-0401(DC)背面図



PRC-0401(DC)側面図



※正面図は、AC,DCIよっての違いはありません。

(1)PRESET 選択スイッチ

1、2、3、4いずれかのスイッチを押すと、PRESET1、PRESET2、PRESET3、PRESET4を切り替え、入力を受けて MUX-70Rがタリーを返すと、アンバーに点灯します。

(2)LOCK LED

LOCKスイッチがONの時、緑に点灯し、OFFの時、消灯します。

(3)LOCKスイッチ

PRESET選択スイッチの有効/無効を選択します。

(4)POWER ONスイッチ

電源スイッチです。右に倒すと、電源をONにします。

(5)ヒューズホルダー

1Aのヒューズを装着します。(出荷時は、実装済みです。)

(6) REMOTEコネクタ(AC)

MUX-70Rと繋ぐ際に、使用するI/Fです。詳しくは「6. 外部インターフェース」を参照してください。

(7) AC IN

AC入力の3ピンコネクタです。付属のACケーブルを接続してください。

(8) REMOTEコネクタ(DC)

MUX-70Rと繋ぐ際に、使用するI/Fです。詳しくは「6. 外部インターフェース」を参照してください。

(9) DC IN

DC入力の4ピンコネクタです。付属のACアダプターを接続してください。

4. 操作方法

1. 基本操作

- (1) 電源投入直後は、モジュール前面の表示器に機種名「MUX-70R」と映像フォーマット「59i or 23sf or 525i or 23p」と選択されたプリセットパターン「PRE1～4」が繰り返し表示されています。
- (2) モジュール前面のMENUボタンを押すことで、表示器がメニューモードに入ります。(図4-1、図4-2参照)
このとき2秒以上MENUボタンを押し続けると、オンスクリーンメニューが表示されます。(オンスクリーンメニュー設定スイッチがONになっている場合のみ。※オプション機能実装時には、表示されません。)
- (3) カーソルが左の項(図4-1[1])にある状態でツマミを回し、設定する項目を選択します。
- (4) ENTERボタンを押すとカーソルが右の項(図4-1[2]または図4-2[1])へ移動し、ツマミを回して変更します。(変更項目がブリンクします)
- (5) 更に階層があるメニューはカーソルが図4-2[2]へ移動し、ツマミを回して変更します。(PRESETの変更のみ)
- (6) 設定を保存する場合はENTERボタンを押します。また、変更をキャンセルする場合は、MENUボタンを押すことにより設定値は変更前の値に戻ります。いずれの場合も、カーソルが左の項へ移動します。
- (7) さらに他項目の設定を行う場合は3～6)の操作を繰り返し行います。
- (8) 終了する場合はMENUボタンを押すことで1)の状態に戻ります。
- (9) メニューモードの状態でも10分間未操作状態が続くと、設定をキャンセルし、ステータス表示へ戻ります。

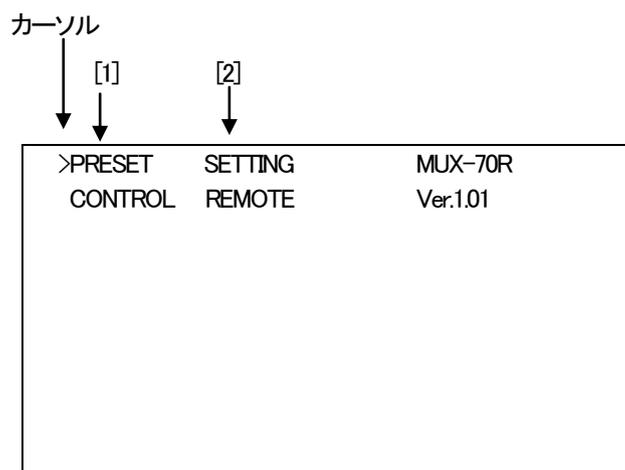


図4-1オンスクリーンメニューのメインメニューの表示

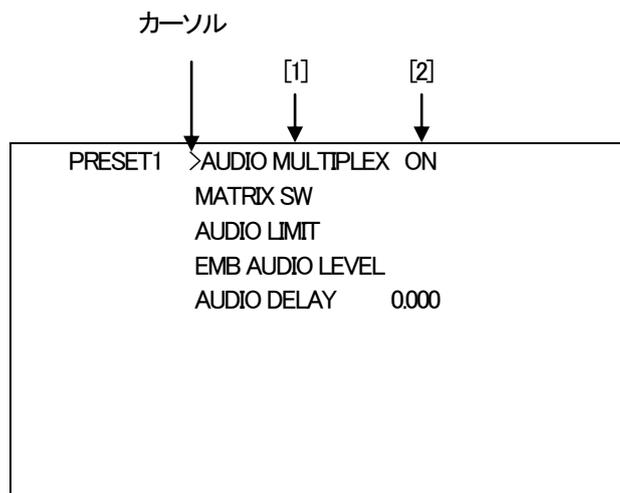


図4-2オンスクリーンメニューのプリセットサブメニューの表示

2. 操作例

PRESET1の設定方法を例に挙げて説明します。

※オンスクリーンメニュー上の表記は、「|」, 正面表示器上の表記は、「【】」で示します。

(1) 音声マルチプレックスONに設定します

- 1) **MENU**を押してメニューモードに入ります。または**MENU**を2秒間押し続けるとメニューモードに入り、オンスクリーンメニューが表示されます。(オンスクリーンメニューは標準機能のみ表示されます)
- 2) ツマミを回して「PRESET」または**PRE**を選択し**ENTER**を押します。
- 3) ツマミを回して「PRESET1」または**PRE1**を選択し**ENTER**を押します。
- 4) ツマミを回して「AUDIO MULTIPLEX」または**AMUX**を選択し**ENTER**を押します。
- 5) ツマミを回して**ON**を選択し、**ENTER**を押します。

以上の操作で、音声マルチプレックスONに設定することができます。この時、音声マルチプレックスしない場合は**MENU**を押すと、キャンセルできます。

(2) エンベデッド音声出力レベルを+5dB上げます。

※(1)の操作の継続なら、**MENU**を押すと、PRESET設定の選択メニューに戻ります。ステータス状態からエンベデッド音声出力レベルの設定は(1)の1)、2)、3)の通りに選択メニューに入ります。

- 1) ツマミを回して「EMB AUDIO LEVEL」または**EMBV**を選択し**ENTER**を押します。

メニューが切り替わり、**1.000**、**2.000**を選択出来るようになります。一番左の数字がエンベデッド音声出力チャンネルを示し、右側3桁が可変レベルを示します。

- 2) 「CH1 0. 0」または**1.000**を選択し**ENTER**を押すと、エンベデッド音声出力レベルを-120dB~+120dBの範囲で調整できるようになります。
- 3) ツマミを回して+5dBに設定し、**ENTER**を押します。この時、レベルを変更しない場合は**MENU**を押すと、キャンセルできます。

以上の操作で、音声チャンネル1のエンベデッド音声出力レベルを+5dB上げることができます。

(3) 音声出力リミッターレベルを-20dBに下げます。

※(2)の操作の継続なら、**MENU**を押すと、PRESET設定の選択メニューに戻ります。ステータス状態から音声出力リミッターレベルの設定は(1)の1)、2)、3)の通りに選択メニューに入ります。

1) ツマミを回して「AUDIO LIMIT」または**[LIM]**を選択し**ENTER**を押します。

2) ツマミを回して「AUDIO LIMIT LEVEL」または**[LIMV]**を選択し**ENTER**を押します。

メニューが切り替わり、**[] [] [] [] []**を設定出来るようになります。残り1桁リミッターレベルを示します。

3) ツマミを回して-20dBに設定し、**ENTER**を押します。この時、レベルを変更しない場合は**MENU**を押すと、キャンセルできます。音声出力リミッターレベルを-24.0dB～0dBの範囲で調整できるようになります。

以上の操作で、音声出力リミッターレベルを-20dBに下げることができます。

(4) 音声遅延を1秒に遅延させます

※(3)の操作の継続なら、**MENU**を2回押すと、PRESET設定の選択メニューに戻ります。ステータス状態から音声遅延の設定は(1)の1)、2)、3)の通りにPRESET設定選択メニューに入ります。

1) ツマミを回して「AUDIO DELAY」または**[ADEL]**を選択し**ENTER**を押します。

メニューが切り替わり、**[] [] [] [] []**を設定出来るようになります。この4桁が音声遅延時間を示します。

2) ツマミを回して1.000に設定し、**ENTER**を押します。この時、音声遅延時間を変更しない場合は**MENU**を押すと、キャンセルできます。音声遅延時間を0～4秒の範囲で調整できるようになります。

以上の操作で、音声遅延を1秒に遅延させることができます。

(5) チャンネル2の出力エンベデッド音声をアナログ音声入力1にマッピングします。

※(4)の操作の継続なら、**MENU**を押すと、PRESET設定の選択メニューに戻ります。ステータス状態から音声出力マッピングの設定は(1)の1)、2)、3)の通りにPRESET設定選択メニューに入ります。

1) ツマミを回してカーソルを「MATRIX SW」または**[MSW]**を選択し**ENTER**を押します。

メニューが切り替わり、**[] [] [] [] []**、**[] [] [] [] []**を選択出来るようになります。一番左の数字がエンベデッド音声出力チャンネルを示し、右側桁がマッピングチャンネルしているチャンネルを示します。

2) ツマミを回して**[] [] [] [] []**を選択し**ENTER**を押します。

3) ツマミを回して**[A1]**を選択し**ENTER**を押します。この時、マッピングチャンネルを変更しない場合は**MENU**を押すと、キャンセルできます。

設定後メニューが切り替わり、**[] [] [] [] []**になります。

3. メニューツリー

<u>MENU</u>		MENU ボタンを押して設定メニューに入ります
PRESET	[PRE]	プリセットパターンを設定します。
PRESET1	[PRE1]	PRESET1を設定します。
AUDIO MULTIPLEX	[AMUX]	出力映像に音声をマルチプレックスするか選択します。
ON	[ON]	
OFF	[OFF]	
MATRIX SW	[MSW]	出力エンベデッド音声のリマッピングパターンを選択します。
1 < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S1]	出力音声1chに割り当てる音声を選択します。
2 < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S2]	出力音声2chに割り当てる音声を選択します。
3 < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S3]	出力音声3chに割り当てる音声を選択します。
4 < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S4]	出力音声4chに割り当てる音声を選択します。
5 < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S5]	出力音声5chに割り当てる音声を選択します。
6 < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S6]	出力音声6chに割り当てる音声を選択します。
7 < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S7]	出力音声7chに割り当てる音声を選択します。
8 < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S8]	出力音声8chに割り当てる音声を選択します。
C < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S1]	ダウンミックス専用(C)の音声を選択します。
L < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S2]	ダウンミックス専用(L)の音声を選択します。
R < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S3]	ダウンミックス専用(R)の音声を選択します。
Ls < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S4]	ダウンミックス専用(Ls)の音声を選択します。
Rs < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S5]	ダウンミックス専用(Rs)の音声を選択します。
LFE < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S6]	ダウンミックス専用(LFE)の音声を選択します。
MX1 < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S7]	オーディオミックス専用(CH1)の音声を選択します。
MX2 < S1~S8, A1~A4, D1~D8, MT ※1	[S8]	オーディオミックス専用(CH2)の音声を選択します。
AUDIO LIMIT	[LIM]	音声リミッターを設定します。
AUDIO LIMIT LEVEL	[LIMV]	音声リミッターレベルを-24dB~0dBの範囲で調整します。
AUDIO LIMIT EDGE	[LIME]	音声リミッター値付近の曲線の滑らかさを設定します。
SOFT	[SOFT]	
MID	[MID]	
HARD	[HARD]	
EMB AUDIO LEVEL	[EMBV]	音声出力レベルを-12dB~+12dBの範囲で調整します。
10000		1chの音声出力レベルを調整します。
20000		2chの音声出力レベルを調整します。
30000		3chの音声出力レベルを調整します。
40000		4chの音声出力レベルを調整します。
50000		5chの音声出力レベルを調整します。
60000		6chの音声出力レベルを調整します。
70000		7chの音声出力レベルを調整します。
80000		8chの音声出力レベルを調整します。
AUDIO DELAY	[ADEL]	出力音声の遅延時間を設定します。
0		1msステップで最大4sまで設定できます。

※2

※3

DOWN MIX	[DMIX]	ダウンミックス機能のON、OFFを選択します。	
ON	[ON]		
OFF	[OFF]		
DOWN MIX PATTEN CONTROL	[MIXC]	ダウンミックスしたLmix/Rmixのマッピングパターンを選択します。	
CONTROL1	[CNT1]	Lmix/Rmixを7,8chにマッピングし、1~6chは5.1ch方式の音声信号をスルーして出力します。	
CONTROL2	[CNT2]	Lmix/Rmixを1,2chにマッピングし、3~8chは5.1ch方式の音声信号をスルーして出力します。	
CONTROL3	[CNT3]	Lmix/Rmixを1,2chにマッピングし、3~8chはミュートします。	※2
CONTROL4	[CNT4]	Lmix/Rmixを1~8chにマッピングします。	
DOWN MIX LEVEL	[MIXV]	ダウンミックスの係数を設定します。-12dB~+12dBの範囲で調整できます。	
L/R	[L/R]	L/Rの係数を調整します。	
C	[C]	Cの係数を調整します。	
Ls/Rs	[LsRs]	Ls/Rsの係数を調整します。	
LFE	[LFE]	LFEの係数を調整します。	
AUDIO MIX	[AMIX]	オーディオミックス機能のON、OFFを選択します。	
ON	[ON]		
OFF	[OFF]		
AUDIO MIX MATRIX SW	[AMSW]	オーディオミックスするチャンネルを選択します。	
O1 ※4 < MX1~2, PASS※5	[O1]	オーディオミックスCH1とミックスする音声を選択します。	
O2 ※4 < MX1~2, PASS※5	[O2]	オーディオミックスCH2とミックスする音声を選択します。	
O3 ※4 < MX1~2, PASS※5	[O3]	オーディオミックスCH3とミックスする音声を選択します。	
O4 ※4 < MX1~2, PASS※5	[O4]	オーディオミックスCH4とミックスする音声を選択します。	※3
O5 ※4 < MX1~2, PASS※5	[O5]	オーディオミックスCH5とミックスする音声を選択します。	
O6 ※4 < MX1~2, PASS※5	[O6]	オーディオミックスCH6とミックスする音声を選択します。	
O7 ※4 < MX1~2, PASS※5	[O7]	オーディオミックスCH7とミックスする音声を選択します。	
O8 ※4 < MX1~2, PASS※5	[O8]	オーディオミックスCH8とミックスする音声を選択します。	
AUDIO MIX LEVEL	[AMXV]	オーディオミックスの係数を設定します。-12dB~+12dBの範囲で調整できます。	
AUDIO MIX CH1	[MX1]	オーディオミックスCH1の係数を調整します。	
AUDIO MIX CH2	[MX2]	オーディオミックスCH2の係数を調整します。	
PRESET2	[PRE2]	PRESET2を設定します。	
PRESET3	[PRE3]	PRESET3を設定します。	
PRESET4	[PRE4]	PRESET4を設定します。	
CONTROL	[CONT]	プリセットパターンの切り替えとGPI制御のセレクト	
REMOTE	[REM]	GPI制御します。	
PRESET1	[PRE1]	PRESET1を出力します。	
PRESET2	[PRE2]	PRESET2を出力します。	
PRESET3	[PRE3]	PRESET3を出力します。	
PRESET4	[PRE4]	PRESET4を出力します。	

※1 S1~8:入力されたSDI信号のエンベデッドオーディオ8ch。A1~4:ANA。AUDIO INIに入力されたアナログオーディオ4ch。
D1~8:AES/EBU INIに入力されたデジタルオーディオ8ch。MT:音声ミュート。

※2 ダウンミックスオプションが付いている場合のみ表示されます。

※3 オーディオミックスオプションが付いている場合のみ表示されます。

※4 O1~8:前段のマトリックススイッチで選択された8chの音声信号です。

※5 PASS:音声ミックスせずに、前段のマトリックススイッチで選択された音声信号をバイパスして出力します。

※ ON SCREEN MENUはDIPSWの設定によって表示されます。

4. 各機能の説明

(1) PRESET

PRESET1: プリセットパターン1を選択します。

PRESET2: プリセットパターン2を選択します。

PRESET3: プリセットパターン3を選択します。

PRESET4: プリセットパターン4を選択します。

・PRESET 内の設定

1) AMUX

音声マルチプレックスのON/OFFを設定します。

2) MSW

出力エンベデッド音声のマッピングパターンを選択します。

・標準機能の場合は1ch~8chまで設定できます。

・オプション機能付きの場合は標準機能の1ch~8chにオプションのダウンミックス専用の音声6chまたはオーディオミックス専用の音声2chが設定できます。

3) LIM

音声リミッターレベルとエッジを設定します。

・LIMV

音声リミッターレベルを設定します。-24dB~0dBの範囲で設定できます。

・LIME

リミッター値付近の曲線の滑らかさを設定します。

4) EMBV

出力エンベデッド音声の8chの音声レベルを設定します。-12dB~+12dBの範囲で設定できます。

5) ADEL

出力音声信号の遅延時間を設定します。1msステップで最大4sまで遅延させることができます。

6) DMIX

入力音声のダウンミックスをON/OFFを設定します。

7) MIXC

ダウンミックスしたLmix/Rmixのマッピングパターンを選択します。

CONTROL1: Lmix/Rmixを7,8chにマッピングします。1~6chは、5.1ch方式の音声信号をスルーして出力します。

CONTROL2: Lmix/Rmixを1,2chにマッピングします。3~8chは、5.1ch方式の音声信号をスルーして出力します。

CONTROL3: Lmix/Rmixを1,2chにマッピングし、3~8chをMUTELします。

CONTROL4: Lmix/Rmixを1~8chにマッピングします。

8) MIXV

ダウンミックスの係数を設定します。-12dB~+12dBの範囲で設定できます。

9) AMIX

入力音声のオーディオミックスON/OFFを設定します。

10) AMSW

出力音声CH1~CH8にミックスする音声を選択します。

MX1: オーディオミックス専用音声CH1を選択した出力音声にミックスします。

MX2: オーディオミックス専用音声CH2を選択した出力音声にミックスします。

PASS: 音声ミックスせずに、前段のマトリックススイッチで選択された音声信号をバイパスして出力します。

11) AMXV

オーディオミックスの係数を設定します。-12dB~+12dBの範囲で設定できます。MX1はオーディオミックス専用音声CH1の係数、MX2はオーディオミックス専用音声CH2の係数を調整します。

※設定切り替え時に、ノイズが入る可能性があります。

※PRESET2、PRESET3、PRESET4の設定方法はPRESET1と同じです。

(2) CONTROL

REMOTE: GPI制御でのプリセットパターン切り替えを可能にします。

PRESET1: プリセットパターン1を出力します。

PRESET2: プリセットパターン2を出力します。

PRESET3: プリセットパターン3を出力します。

PRESET4: プリセットパターン4を出力します。

※ PRESET1~4を選択時は、GPI制御ができません。ご注意ください。

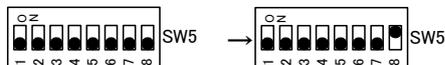
5. 工場出荷時の設定

下記の操作で工場出荷時の設定に戻ります。

筐体の電源スイッチをOFFにします。

「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。

メインモジュール上に8bitのDIPスイッチがあります。スイッチの8番をON(上)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。

メインモジュールを実装し、電源スイッチをONに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。再度メインモジュールを取り外し、スイッチの8番をOFF(下)に戻します。



「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元に戻します。

以上で設定は終了です。

5. SNMP

オブジェクト識別子は 1.3.6.1.4.1.20120.20.1.182.1.1.項番index になります。

indexは、スロット番号1～10です。

(ID識別子は 1.3.6.1.4.1.20120.20.1.n.1.1.項番0 となります。nは、スロット番号1～10になります。)

項番	オブジェクト識別子	アクセス	規格	実装例	SYNTAX	トラップ
3	product	R/O	機種コード	SNMP機種コードで登録したコード 143(d)=8F(h)	SNMP_LTY_P_INTEGER	
40	hard	R/O	LCAのバージョン情報 bit0～15:MAIN	英数字2文字	SNMP_LTY_P_INTEGER	
1000	INPUT STATUS	R/O	INPUT STATUS bit0: 0=LINE なし、1= LINE あり bit4～bit7: 入力映像フォーマット 0= 1080i/59.94、1= 525i、 2= 1080sf/23.98 3=1080p/23.98、4=1080i/50、5=625i	0	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1001	PRESET READ	R/O	プリセットパターンリード bit0: PRESET1、bit1: PRESET2、bit2: PRESET3、 bit3: PRESET4、bit7:MUTE	1	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1002	DipSw	R/O	ディップスイッチ bit0～7: 0= OFF、1=ON bit0: 接点入力のトリガパルス幅の設定 bit1: オンスクリーンメニュー表示の設定 bit6: SNMP通信ON/OFFの設定 bit7: 設定データの初期化	66(d)=42(h)	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1003	DipSw.OPTION	R/O	ディップスイッチ オプション bit0～1: 0= OFF、1=ON 00=standard 01=down mix 10=audio mix 11=未使用	0	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1004	スロットID	R/O	スロットID VBUS-70B筐体の左から1.2.3.4……10、 SNMPモジュール:1F	1	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1005	AUDIO MULTIPLEX ON/OFF	R/W	AUDIO MULTIPLEXのON、OFF bit0: 1=ON、0=OFF	1	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1006	MATRIX SW CH1～CH4	R/W	MATRIX SW CH1～CH4 bit0～5: CH1 bit8～13: CH2 bit16～21: CH3 bit24～29: CH4	0(h)～7(h)=S1～S8、8(h)～ B(h)=A1～A4、C(h)～13(h)=D1 ～D8、14(h)=MT	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1007	MATRIX SW CH5～CH8	R/W	MATRIX SW CH5～CH8 bit0～5: CH5 bit8～13: CH6 bit16～21: CH7 bit24～29: CH8	0(h)～7(h)=S1～S8、8(h)～ B(h)=A1～A4、C(h)～13(h)=D1 ～D8、14(h)=MT	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1008	AUDIO LIMIT	R/W	AUDIO LIMIT bit0～4: LIMIT LEVEL -24dB～0dBの調節 1ステップ1dB変化 bit8～10: LIMIT EDGE bit8: SOFT bit9: MID bit10: HARD	280(d)=118(h)	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1009	EMB AUDIO LEVEL CH1～CH2	R/W	EMB AUDIO LEVEL CH1 CH2 bit0～8: CH1 ±12.0dBの調節 1ステップ0.1dB bit16～24: CH2 ±12.0dBの調節 1ステップ0.1dB	50(h)=-12dB、C8(h)=0dB、 140(h)=+12dB	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1010	EMB AUDIO LEVEL CH3～CH4	R/W	EMB AUDIO LEVEL CH3 CH4 bit0～8: CH3 ±12.0dBの調節 1ステップ0.1dB bit16～24: CH4 ±12.0dBの調節 1ステップ0.1dB	50(h)=-12dB、C8(h)=0dB、 140(h)=+12dB	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1011	EMB AUDIO LEVEL CH5～CH6	R/W	EMB AUDIO LEVEL CH5 CH6 bit0～8: CH5 ±12.0dBの調節 1ステップ0.1dB bit16～24: CH6 ±12.0dBの調節 1ステップ0.1dB	50(h)=-12dB、C8(h)=0dB、 140(h)=+12dB	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1012	EMB AUDIO LEVEL CH7～CH8	R/W	EMB AUDIO LEVEL CH7 CH8 bit0～8: CH7 ±12.0dBの調節 1ステップ0.1dB bit16～24: CH8 ±12.0dBの調節 1ステップ0.1dB	50(h)=-12dB、C8(h)=0dB、 140(h)=+12dB	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1013	AUDIO DELAY	R/W	AUDIO DELAY bit0～11: 0～4秒の調節 1ステップ1ms	1000(d)=3E8(h):1000ms	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1014	CONTROL	R/W	CONTROL 0= REMOTE 1= PRESET1 2= PRESET2 3= PRESET3 4= PRESET4	0	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1015	MATRIX SW DOWN MIX C L R	R/W	MATRIX SW DOWN MIX C L R bit0～5: C bit8～13: L bit16～21: R	0(h)～7(h)=S1～S8、8(h)～ B(h)=A1～A4、C(h)～13(h)=D1 ～D8、14(h)=MT	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1016	MATRIX SW DOWN MIX Ls Rs LFE	R/W	MATRIX SW DOWN MIX Ls Rs LFE bit0～5: Ls bit8～13: Rs bit16～21: LFE	0(h)～7(h)=S1～S8、8(h)～ B(h)=A1～A4、C(h)～13(h)=D1 ～D8、14(h)=MT	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1017	DOWN MIX ON/OFF	R/W	DOWN MIX ON/OFF bit0: 0=OFF、1=ON	0	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1018	DOWN MIX PATTEN CONTROL	R/W	DOWN MIX PATTEN CONTROL bit0～3: bit0: CONTROL1 bit1: CONTROL2 bit2: CONTROL3 bit3: CONTROL4	1	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1019	DOWN MIX LEVEL	R/W	DOWN MIX LEVEL bit0～7: L/R bit8～15: C bit16～23: Ls/Rs bit24～31: LFE ±12.0dBの調節 1ステップ0.1dB	0(h)=-12dB、78(h)=0dB、 F0(h)=+12dB	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1020	MATRIX SW AUDIO MIX	R/W	MATRIX SW AUDIO MIX bit0～5: MX1 bit8～13: MX2	0(h)～7(h)=S1～S8、8(h)～ B(h)=A1～A4、C(h)～13(h)=D1 ～D8、14(h)=MT	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1021	AUDIO MIX ON/OFF	R/W	AUDIO MIX ON/OFF bit0: 0=OFF、1=ON	0	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1022	AUDIO MIX MATRIX SW	R/W	AUDIO MIX MATRIX SW bit0～1: O1 bit2～3: O2 bit4～5: O3 bit6～7: O4 bit8～9: O5 bit10～11: O6 bit12～13: O7 bit14～15: O8 00=PASS 01=MX1 10=MX2	39321(d)=9999(h)	SNMP_LTY_P_INTEGER	○
1023	AUDIO MIX LEVEL	R/W	AUDIO MIX LEVEL bit0～7: MX1 bit8～15: MX2 ±12.0dBの調節 1ステップ0.1dB	0(h)=-12dB、78(h)=0dB、 F0(h)=+12dB	SNMP_LTY_P_INTEGER	○

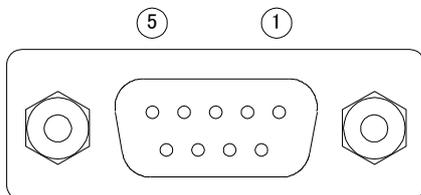
※項番1015～1019は、ダウンミックスオプション実装時、項番1020～1023は、オーディオミックスオプション実装時のみ表示されるステータスです。

6. 外部インターフェース

(1)MUX-70R

1. AES/EBU INピンアサイン

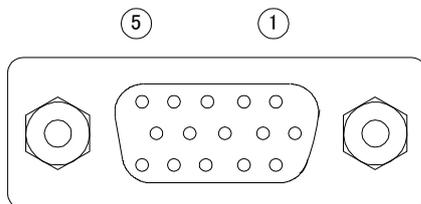
Dsub-9 (f) インチネジ
コネクタ接続面



ピン番号	信号	機能
1	NC	未使用
2	GND	グラウンド
3	デジタル音声入力	デジタル音声3/4ch入力
4	GND	グラウンド
5	デジタル音声入力	デジタル音声7/8ch入力
6	GND	グラウンド
7	デジタル音声入力	デジタル音声1/2ch入力
8	GND	グラウンド
9	デジタル音声入力	デジタル音声5/6ch入力

2. ANA. AUDIO INピンアサイン

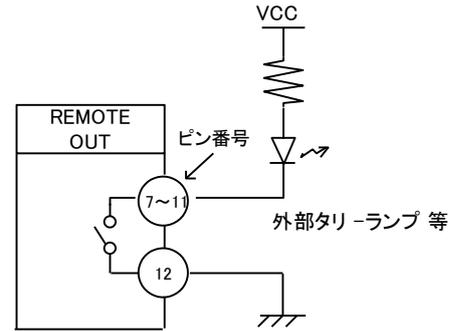
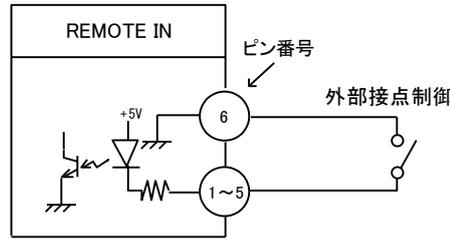
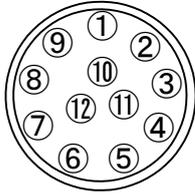
Dsub-15 (f)高密度タイプ、インチネジ
コネクタ接続面



ピン番号	信号	機能
1	アナログ音声入力	アナログ音声1ch(COLD)入力
2	アナログ音声入力	アナログ音声1ch(HOT)入力
3	GND	グラウンド
4	アナログ音声入力	アナログ音声4ch(HOT)入力
5	アナログ音声入力	アナログ音声4ch(COLD)入力
6	GND	グラウンド
7	GND	グラウンド
8	GND	グラウンド
9	GND	グラウンド
10	GND	グラウンド
11	アナログ音声入力	アナログ音声2ch(COLD)入力
12	アナログ音声入力	アナログ音声2ch(HOT)入力
13	GND	グラウンド
14	アナログ音声入力	アナログ音声3ch(COLD)入力
15	アナログ音声入力	アナログ音声3ch(HOT)入力

3. REMOTE ピンアサイン

REMOTEコネクタ-背面図
ヒロセ HR10 A-10R-12S



[INPUT] DIPSW の設定で接点入力の制御方法を切り替えられます。※「P5. 各部の名称と働き」参照。

ピン番号	信号	機能
1	接点入力	PRESET1
2	接点入力	PRESET2
3	接点入力	PRESET3
4	接点入力	PRESET4
5	接点入力	未使用
6	GND	グラウンド

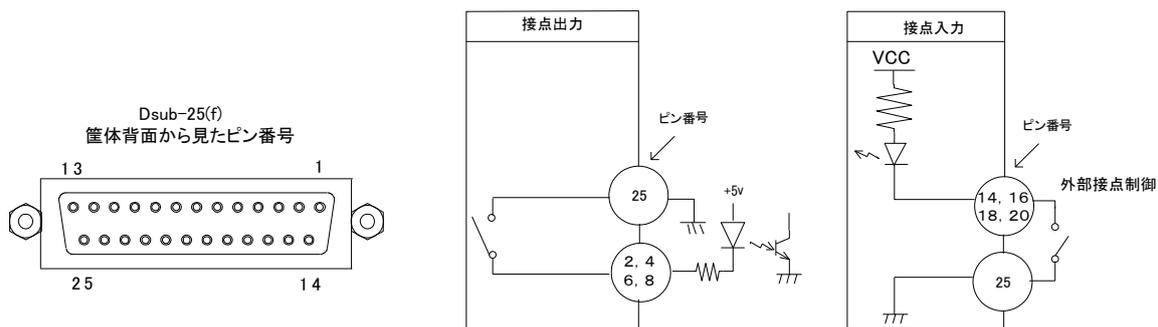
[OUTPUT] 接点出力はオルタネイト出力です。

ピン番号	信号	機能
7	接点出力	PRESET1
8	接点出力	PRESET2
9	接点出力	PRESET3
10	接点出力	PRESET4
11	接点出力	未使用
12	COM	接点出力のリターンです。

注外觀及び仕様は変更することがあります。

(2)4x1 パラレルリモートコントローラ(オプション)

1. REMOTEピンアサイン



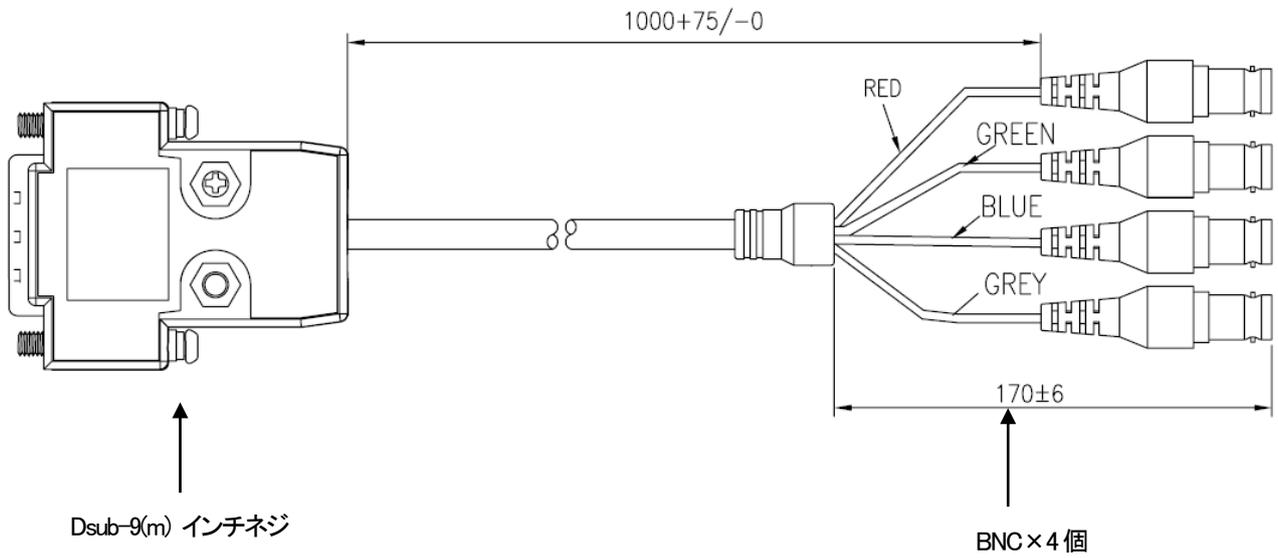
※ 接点出力の絶対最大定格は28V、100mAです。外部抵抗で電流を100mA以下に制限してください。

※ TTL信号で制御する際は、吸い込み電流が30mAまで耐えられるデバイスで駆動してください。

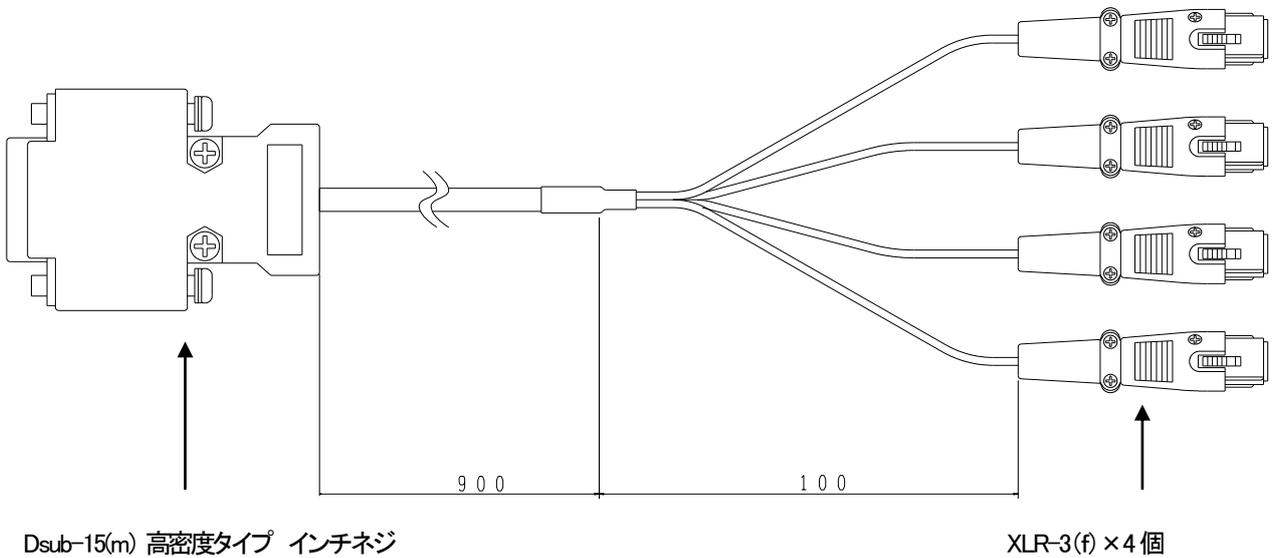
ピン番号	信号	機能
1	NC	未使用
2	接点出力1	接点出力
3	NC	未使用
4	接点出力2	接点出力
5	NC	未使用
6	接点出力3	接点出力
7	NC	未使用
8	接点出力4	接点出力
9	NC	未使用
10	NC	未使用
11	NC	未使用
12	NC	未使用
13	NC	未使用
14	接点入力1	接点入力
15	NC	未使用
16	接点入力2	接点入力
17	NC	未使用
18	接点入力3	接点入力
19	NC	未使用
20	接点入力4	接点入力
21	NC	未使用
22	NC	未使用
23	NC	未使用
24	NC	未使用
25	COM	コモン

7. オプションケーブル

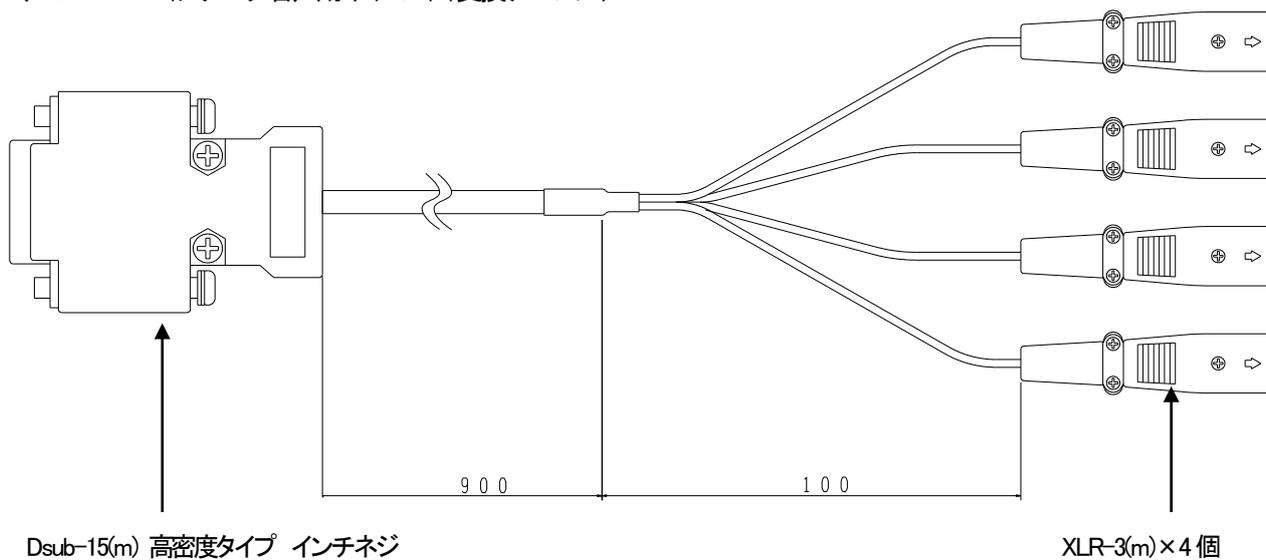
1、MUX-70R-01(デジタル音声用BNC変換ケーブル)



2、MUX-70R-02(アナログ音声用キャン(f)変換ケーブル)



3、MUX-70R-03(アナログ音声用キャンホン(m)変換ケーブル)



※注外觀及び仕様は変更することがあります。

8. 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法です。(文中の→は対処方法を示しています)

筐体のトラブルに関しては、筐体の取扱説明書もあわせてご覧ください。

現象 電源が入らない！

- 原因
- ・筐体の電源ケーブルは接続されていますか？
 - ・筐体の電源スイッチはON側になっていますか？

現象 まったく動作しない！

- 原因
- ・筐体の電源ケーブルは接続されていますか？
 - ・筐体の電源スイッチはON側になっていますか？
 - ・メインモジュールは、正しく挿入されていますか？

現象 映像がまったく表示されない！

- 原因
- ・映像信号が正しく入力されていますか？
 - ・出力はSDIモニターに正しく接続されていますか？
 - ・コネクタモジュールはMUX-70R用ですか？

→P5 各部の名称と働きを参考にして、コネクタとケーブルが正確に接続されていることをご確認ください。

現象 音声がまったく出ない！

- 原因
- ・映像信号が正しく入力されていますか？

→INPUTランプが点灯していない場合入力信号が正しく受け取れていません。入力信号を今一度ご確認いただき、問題が無ければ弊社へご連絡ください。

- ・“AMUX”の設定はONIになっていますか？

→P15 各機能の説明を参照してください。

現象 外部制御ができない！

- 原因
- ・メニュー設定のCONTROLが正しく設定されていますか？

→P15 各機能の説明を参照し、コントロールを「REM」設定して下さい。

現象 SNMP通信が繋がらない！

- 原因
- ・筐体にSNMPモジュールが実装されていますか？

→SNMP通信を行うには筐体にSNMPモジュールが実装されている必要があります。

実装の有無が解らない場合は弊社へご連絡ください。※ 筐体名最後に“B”もしくは“C”の無い物はSNMP通信に対応していません。

現象 オンスクリーンメニューが表示されない！

- 原因
- ・メインモジュールSW5のDIP2をONIに設定していますか？

→P5 各部の名称と働きを参照してください。

※オンスクリーンメニューは標準機能のみ表示できます。オプション機能実装時は表示できません。

※パッチ盤使用に関するお知らせ

当機種は、SDI OUT1を本線、SDI OUT2をパッチ盤に接続してご使用の際、パッチ盤へのジャック挿抜により、稀にSDI OUT1にCRCエラーが発生する場合があります（OUT2本線、OUT1パッチ時も同様）。

運用中のパッチ盤切り替えはなるべく行わないようお願いいたします。

本事象は、SDI OUT1とSDI OUT2で同一のデバイスを使用し、一方が正(+)出力、もう一方が負(-)出力の回路構成の為に発生します。

なお、本事象はHD-SDIでのみ発生いたします。

お問い合わせは、当社製造技術部までご連絡ください。

9. 仕様

1. 定格

(1) MUX-70R

入力信号

・SDI IN	SMPTE292M、SMPTE259M-C準拠、0.8V _{p-p} /75Ω、BNC 1系統
・AES/EBU IN	SMPTE 276M準拠 1V _{p-p} /75Ω Dsub-9(f) インチネジ 1系統
・ANA. AUDIO IN	600Ω/10kΩ以上、平衡、Dsub-15(f) 高密度タイプ、インチネジ 1系統

出力信号

・SDI OUT1、2	SMPTE292M、SMPTE 259M-C準拠、0.8V _{p-p} ±10%/75Ω、BNC 各1系統
-------------	--

※SDI OUT1:エマーゼンシースルー対応

外部/F

・REMOTE	HR10A-10R-12S (ヒロセ) 1系統 接点入力×5、接点出力×5
---------	--

映像フォーマット HD: 1080i/59.94、1080sf/23.98、1080p/23.98、SD: 525i/59.94

音声フォーマット 非圧縮PCM 48kHz/24bit (SDは20bit)、8ch
※HD SDI出力のエンベデッド音声は、SMPTE 299Mのオーディオクロック位相データに対応

質量 約337g

動作温度 0~40°C

動作湿度 20~80%RH(ただし結露なき事)

消費電力 7.5VA (5V,1.5A)

(2) 4x1 パラレルリモートコントローラ(オプション)

コントロール D-sub 25(f) インチネジ 1系統

消費電力 5VA

外形寸法 200(W)×44(H)×87(D)mm (突起物を除く)

質量 700g

動作温度 0~40°C

動作湿度 20~80%RH(ただし結露なき事)

2. 性能

(1) MUX-70R

入力特性

・SDI IN

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

・AES/EBU IN

分解能	HD: 24bit、SD: 20bit
サンプリング周波数	48kHz
信号振幅	0.1~3Vp-p/75Ω

・ANA. AUDIO IN

入力インピーダンス	600Ω/10kΩ 基板上的のスイッチにて切り替え
周波数特性	20Hz~20kHz -0.1dB 以内
歪特性	+4dBm にて 0.1% 以下 +24dBm にて 0.1% 以下
SN 特性	80dB 以上 ※1
クロストーク (LR チャンネル間)	+24dBm、100Hz~7.5kHz にて 65dB 以上 ※1 最大入力レベルを基準として計測

出力特性

・SDI OUT

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
映像入出力遅延	最短遅延 HD: 約 16.3μs SD: 約 25.2μs

・エンベデッドオーディオ

分解能	HD: 24bit、SD: 20bit
サンプリング周波数	48kHz
音声入出力遅延	最短遅延 HD: 約 1.8ms SD: 約 2.3ms

REMOTE

・接点入力	12mA 最大定格
・接点出力	60V/300mA 最大定格

(2) 4x1 パラレルリモートコントローラ(オプション)

REMOTE

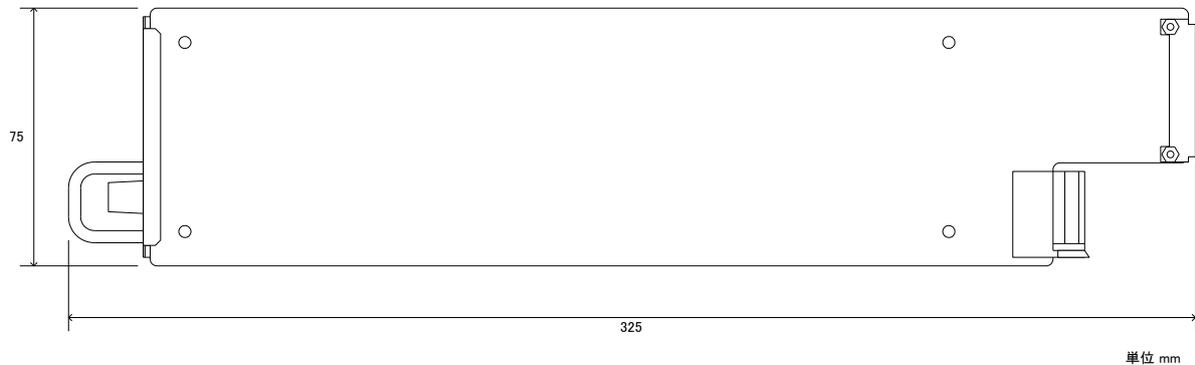
・接点入力	30mA 最大定格
・接点出力	28V/100mA 最大定格

10. 外形寸法

(1) MUX-70R

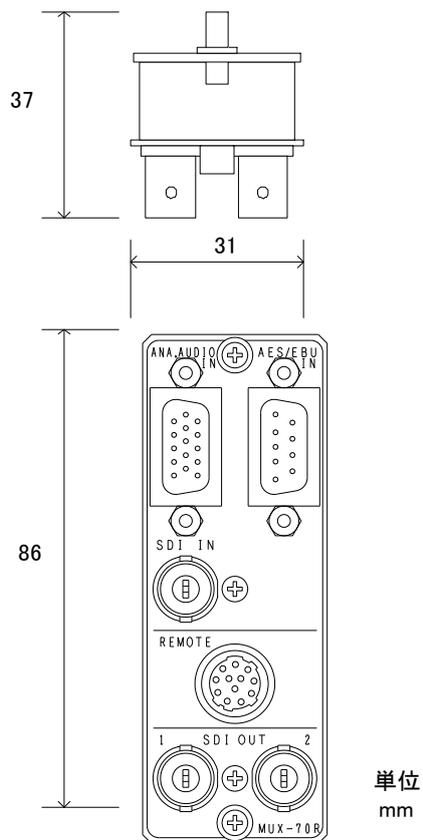
◇メインモジュール外形寸法

・325(L)×75(H) 227g(コネクタモジュールを除く)



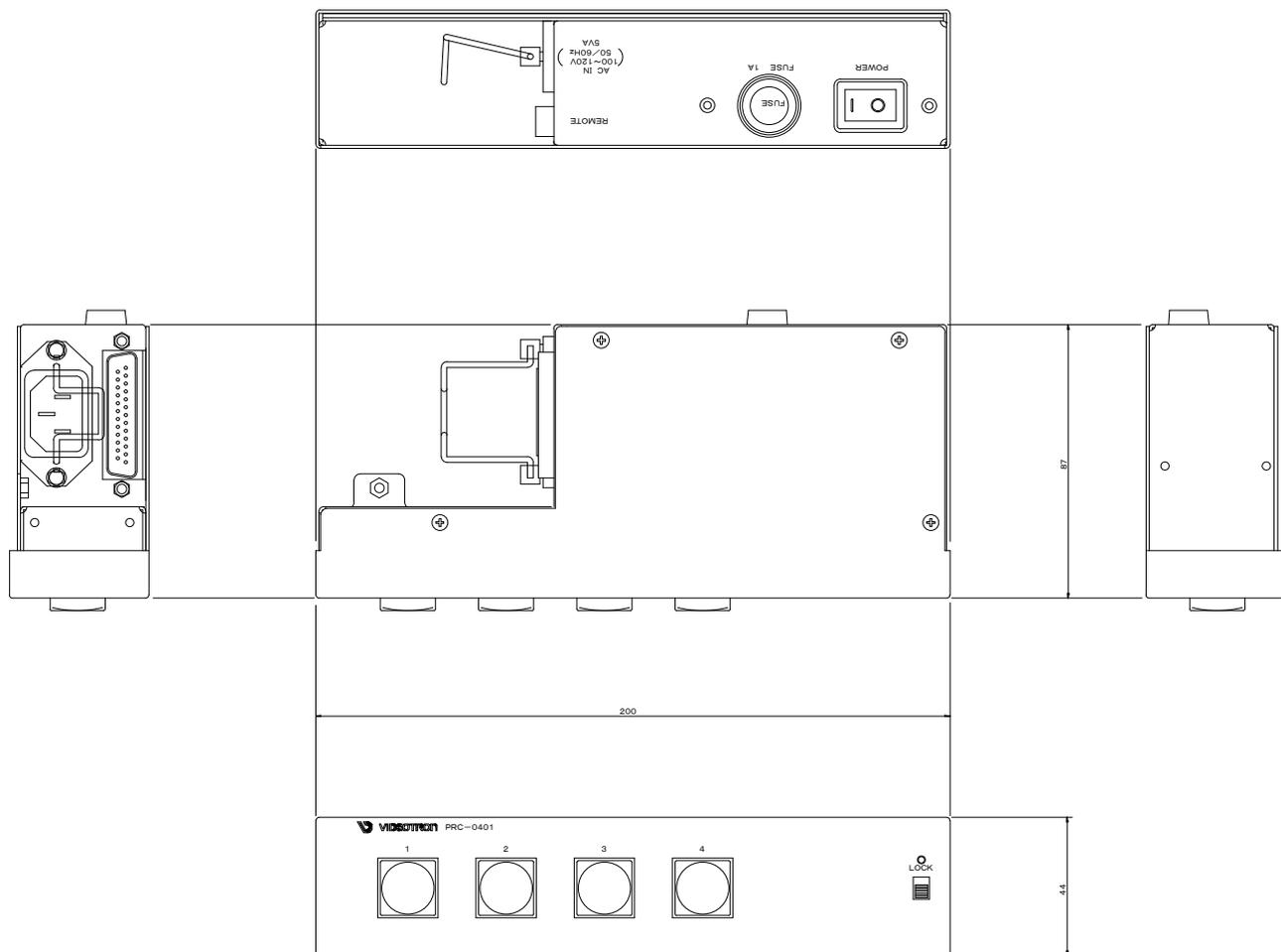
◇コネクタモジュール外形寸法

・31(W)×86(H)×37(D) 110g(単位 mm)



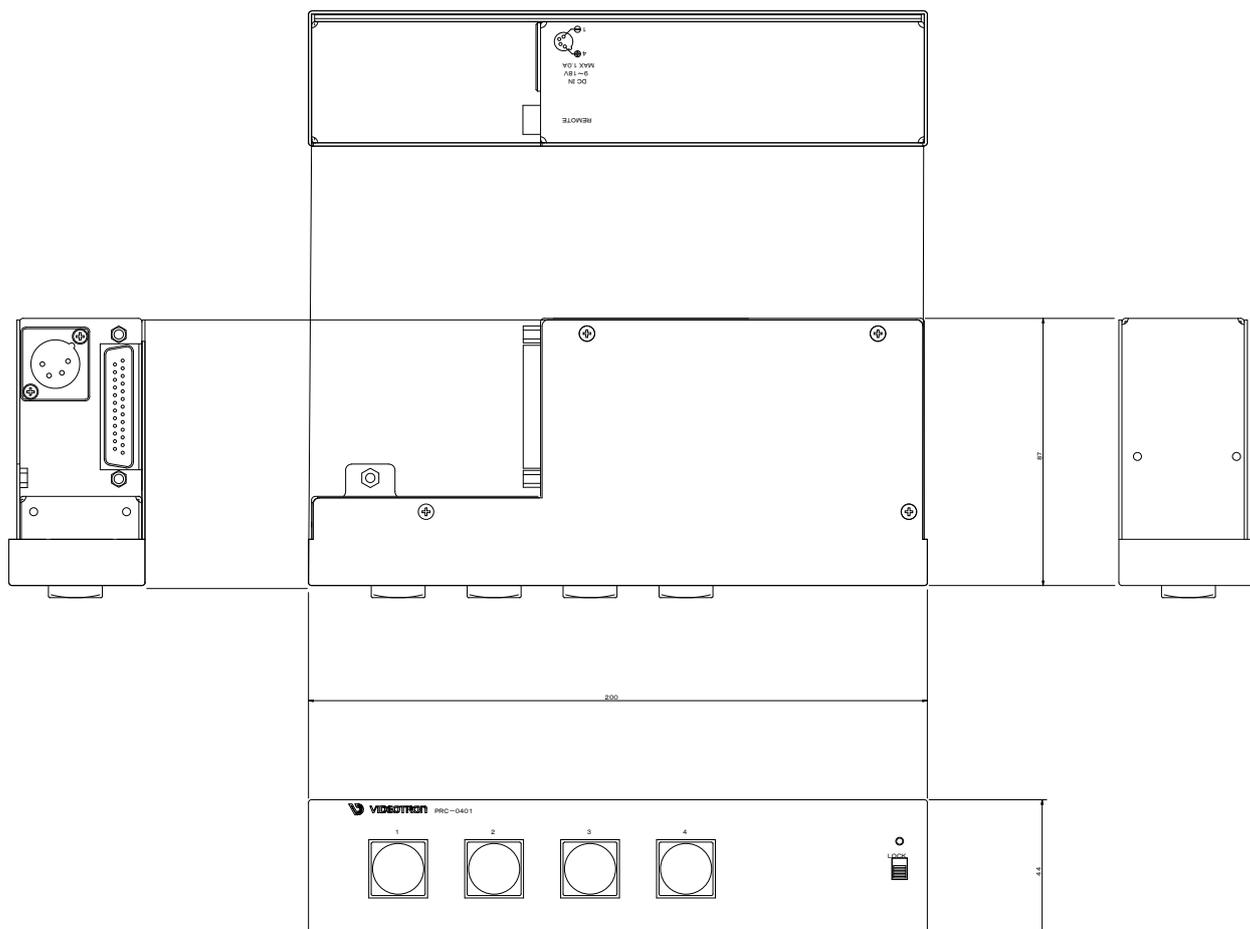
(2)4x1 パラレルリモートコントローラ(オプション)

PRC-0401(AC)



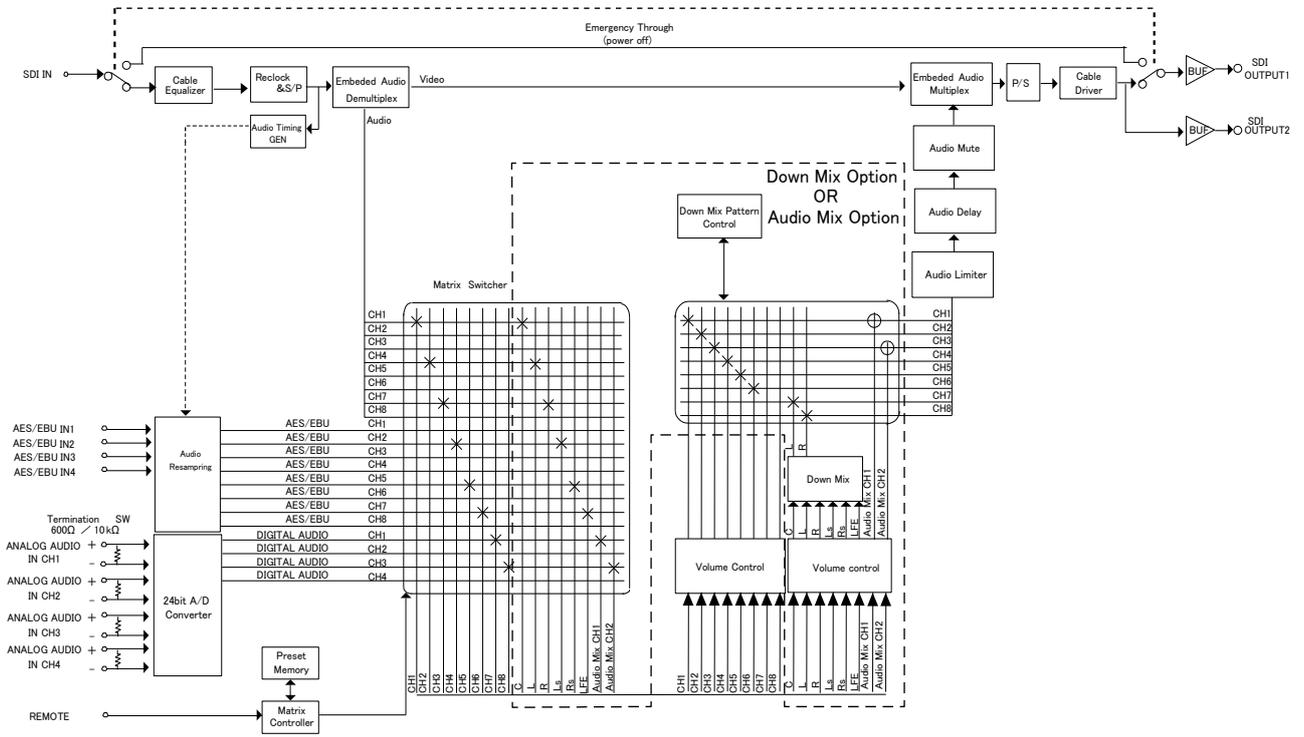
※注外觀及び仕様は変更することがあります

PRC-0401(DC)



※注外觀及び仕様は変更することがあります

11. 系統圖



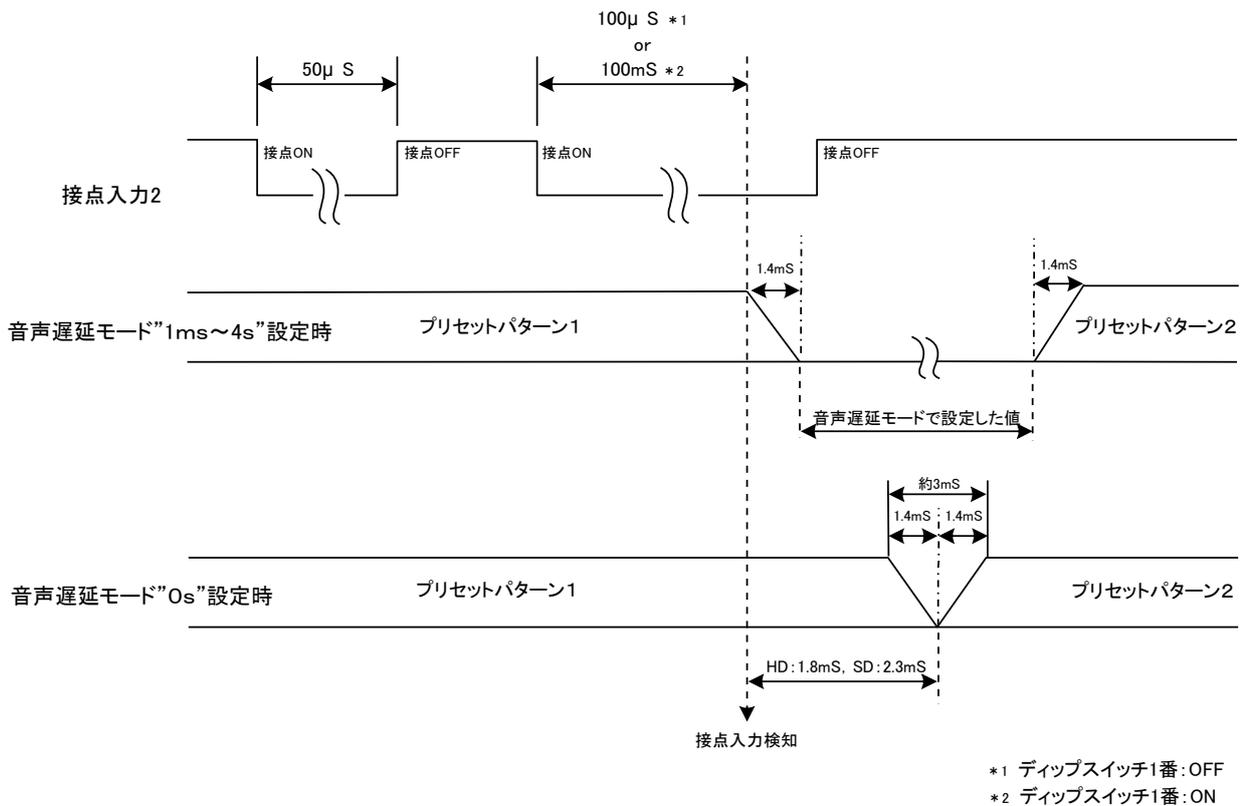
12. 音声切り替えタイミング

プリセットパターン1からプリセットパターン2への音声切り替えタイミング例を下図に示します。

基板上的ディップスイッチ:1番がOFF設定の場合、入力信号を“Hレベル”から“Lレベル”へ変化させ、“Lレベル”を100 μ s以上保持させると、プリセットパターンが切り替わります。

基板上的ディップスイッチ:1番がON設定の場合、入力信号を“Hレベル”から“Lレベル”へ変化させ、“Lレベル”を100ms以上保持させると、プリセットパターンが切り替わります。

それぞれ、指定の接点入力検知後、音声出力がフェードアウトし、完全に無音になった状態でプリセットパターンを切り替えます。実際に音声切り替わるのは、接点入力検知後、音声遅延モードでは設定した値、最短遅延(音声遅延モード0s設定時)では、HD:約1.8ms, SD:約2.3ms後となります。



無断転写禁止



- ・本書の著作権はビデオトロン株式会社に帰属します。
- ・本書に含まれる文書および図版の流用を禁止します。

緊急時の連絡先について

ご使用中の製品が故障する等緊急の際には、下記連絡先へご連絡をお願いいたします。

営業日の連絡先

TEL.042-666-6329 FAX.042-666-6330

E-Mail. cs@videotron.co.jp

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 **受付時間 / 8:30～17:00**

土曜・日曜・祝祭日の連絡先

【留守番電話】 TEL.042-666-6311

【緊急時】 TEL.090-3230-3507

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。

受付時間 / 9:00～17:00

ビデオトロンWEBサイト

<http://www.videotron.co.jp/>

101121R11

この文書の情報は単なる情報として提供されるものであり、予告なく変更される可能性があります。