

RoHS



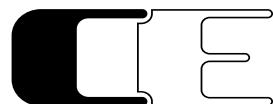
MUX5102-4D/-8D/-8A

C5000 シリーズ

オーディオ・マルチプレクサー・モジュール

取扱説明書

Ver 1.03



COSMIC ENGINEERING

株式会社コスミックエンジニアリング

はじめにお読みください

ご使用上の注意

正しく安全にお使いいただくために、ご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

お読みになった後は、必ず装置の近くの見やすいところに大切に保管してください。

絵表示について

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。 内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表しています。



注意

この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を表しています。



左の記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。
図の中に具体的な注意内容が描かれています。



左の記号は禁止の行為であることを告げるものです。
図の中や近傍に具体的な禁止内容が描かれています。



左の記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。
図の中に具体的な指示内容が描かれています。

万一、製品の不具合や停電などの外的要因で映像や音声の品質に障害を与えた場合でも、本製品の修理以外の責はご容赦願います。



警告

■ 万一異常が発生したらそのまま使用しない

煙が出ている、変なにおいがする、異常な音がする。
このような時はすぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いたあと、
本製品を設置した業者またはメーカーに修理を依頼してください。



■ お客様による修理はしない

お客様による修理は危険ですので、絶対におやめください。



■ 不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。
落ちたり倒れたりして、けがの原因となることがあります。



■ 内部に異物を入れない

通風口などから内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、
落とし込んだりしないでください。火災・感電・故障の原因となります。
万一内部に異物が入った場合は、まず本体の電源を切り、電源プラグを
コンセントから抜いてください。



■ 本体フレーム等の天板等を外したり、改造をしない

内部には電圧の高い部分がありますので、触ると感電の原因となります。
機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。



■ ご使用は正しい電源電圧で

表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。
火災・感電・故障の原因になります。



■ 雷が鳴り出したら電源プラグには触れない

火災・感電の原因になります。



■ 電源プラグはコンセントの奥まで確実に差し込む

ショートや発熱により、火災・感電の原因となります。



■ 電源ケーブルを傷つけない

電源ケーブルを加工しない。無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
電源ケーブルの上に機器本体や重いものを載せない。
電源ケーブルを熱器具に近づけない。火災・感電の原因となります。



■ 機器の上に水や薬品等が入った容器を置かない

こぼれたり、中に入った場合、火災・感電・故障の原因となります。



■ 機器の上に小さな金属物を置かない

万一内部に異物が入った場合は、まず本体の電源を切り、電源プラグを本体
から抜いてください。火災・感電・故障の原因となります。



⚠ 注意

■ 電源プラグを抜くときは

電源プラグを抜くときは電源ケーブルを引っ張らずに必ずプラグをもって抜いてください。ケーブルが傷つき、火災・感電の原因となります。



■ 濡れた手で電源プラグを抜き差ししない

感電の原因となることがあります。



■ 次のような場所には置かない

火災・感電の原因となります。
湿気やほこりの多いところ、直射日光の当たるところや暖房器具の近くなど
高温になるところ、油煙や湯気の当たるところ、水滴の発生しやすいところ。



■ 通風孔をふさがない

本体には内部の温度上昇を防ぐための通風孔が開けてありますので、次のような使い方はしないでください。内部に熱がこもり、火災の原因となります。
あお向け、横倒、逆さまにする。風通しの悪い狭い場所に押し込む。



■ 重いものを載せない

機器の上に重いものや本体からはみ出る大きなものを置かないでください。
バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがの原因となります。



■ 機器の接続は説明書をよく読んでから接続する

本体の電源を切り、各々の機器の取扱説明書に従って接続してください。
指定以外のケーブルを使用したり延長したりすると発熱し、火災・やけどの原因となります。



■ 長時間使用しないときは電源プラグを抜く

安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
火災の原因となることがあります。



■ お手入れをする時は電源プラグを抜く

安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。
感電の原因となることがあります。



仕様および外観は改良のため、予告無く変更することがあります。
本機を使用できるのは日本国内のみで、海外では使用できません。
海外仕様、DC入力仕様については弊社営業までお問い合わせ下さい。

目 次

表紙	1
はじめにお読みください	2
目次	5
1. 概要	8
2. 構成	8
3. 機能	8
4. ブロック図	10
5. 操作説明	11
5-1. フロント、リア入出力及び LED 表示	11
5-2. フロントモジュール設定	13
6. フレームへの取付方法	13
7. SNMP	14
8. コンフィグ設定ファイル・フォーマット	27
9. WebControl	33
9-1. モジュール画面	33
9-2. ステータス	34
9-2-1. SDI 入力 1	34
9-2-2. リファレンス	34
9-2-3. Dipsw1	34
9-2-4. Dipsw3	34
9-2-5. 内部バス通信エラー	34
9-2-6. SDI 入力 1 アンロックエラー	34
9-2-7. リファレンスアンロックエラー	34
9-2-8. LTC アンロックエラー	34
9-3. 各種設定	35
9-3-1. 入力 1 リレー	39
9-3-2. リファレンス選択	39
9-3-3. 水平位相	39
9-3-4. 垂直位相	39
9-3-5. FS モード	40
9-3-6. フリーズ動作	40
9-3-7. アンシラリー出力	40
9-3-8. システムフォーマット	40
9-3-9. ATC(LTC)出力	40
9-3-10. ATC(VITC)出力	40
9-3-11. タイムコード選択	40

9 - 3 - 1 2 . タイムコードオフセット	40
9 - 3 - 1 3 . タイムコードオフセット（時間）～（フレーム）	40
9 - 3 - 1 4 . タイムコードロスト時	40
9 - 3 - 1 5 . タイムコード初期値（時間）～（フレーム）	40
9 - 3 - 1 6 . タイムコード初期値(BG1)～(BG フラグ)	40
9 - 3 - 1 7 . タイムコードドロップフレーム	40
9 - 3 - 1 8 . タイムコード初期値読み込み	40
9 - 3 - 1 9 . タイムコードフレーム初期値読み込み	40
9 - 3 - 2 0 . タイムコードラン	40
9 - 3 - 2 1 . 同じ TC ロスト判定	40
9 - 3 - 2 2 . DF/NDF モード	41
9 - 3 - 2 3 . エンベデッド・グループ 1～8 出力	41
9 - 3 - 2 4 . 自動プリセット適用	41
9 - 3 - 2 5 . プリセット 1M～プリセットその他	41
9 - 3 - 2 6 . GPI1～GPI5 機能	41
9 - 3 - 2 7 . GPO1～GPO5 機能	41
9 - 3 - 2 8 . SDI リモート録画	41
9 - 3 - 2 9 . スーパー出力	41
9 - 3 - 3 0 . スーパー静止画選択	41
9 - 3 - 3 1 . スーパー位置(X)、(Y)	41
9 - 3 - 3 2 . スーパーマスク 1 左上(X)～スーパーマスク 4 右下(Y)	41
9 - 3 - 3 3 . プリセット読み込み	41
9 - 3 - 3 4 . プリセット書き込み	41
9 - 3 - 3 5 . カレントエンベデッド Ch01～Ch32 入力ゲイン	41
9 - 3 - 3 6 . カレント外部入力 Ch01～Ch16 入力ゲイン	41
9 - 3 - 3 7 . カレントエンベデッド Ch01～Ch32 出力ゲイン	42
9 - 3 - 3 8 . カレントテストトーン 1 振幅(dBFS)	42
9 - 3 - 3 9 . カレントテストトーン 1 周波数	42
9 - 3 - 4 0 . カレントテストトーン 2 振幅(dBFS)	42
9 - 3 - 4 1 . カレントテストトーン 2 周波数	42
9 - 3 - 4 2 . カレントリマップ出力 Ch01～Ch32	42
9 - 3 - 4 3 . カレントオーディオ・オーバー Ch01～Ch32	42
9 - 3 - 4 4 . カレントオーディオ・オーバー・フェード時間	42
9 - 3 - 4 5 . カレントオーディオ・オーバー・テイク	42
9 - 3 - 4 6 . ダウンミックス・ソース選択 Ch01～Ch32	42
9 - 3 - 4 7 . ダウンミックス・Left、Right 係数 Ch01～Ch32	42
9 - 3 - 4 8 . ダウンミックス・Left、Right 符号 Ch01～Ch32	42
9 - 3 - 4 9 . ミックス 1～8 ソース選択 Ch01～Ch04	42
9 - 3 - 5 0 . ミックス 1～8 係数 Ch01～Ch04	42
9 - 3 - 5 1 . カレント音声遅延(ms)	42

9 - 3 - 5 2. アラーム設定（内部バス通信エラー）	42
9 - 3 - 5 3. アラーム設定（SDI 入力 1 アンロックエラー）	43
9 - 3 - 5 4. アラーム設定（リファレンスアンロックエラー）	43
9 - 3 - 5 5. アラーム設定（LTC アンロックエラー）	43
9 - 3 - 5 6. トラップ設定（SDI 入力 1 アンロックエラー）	43
9 - 3 - 5 7. トラップ設定（リファレンスアンロックエラー）	43
9 - 3 - 5 8. トラップ設定（LTC アンロックエラー）	43
9 - 3 - 5 9. 初期設定に戻す	43
9 - 3 - 6 0. コンフィグファイルに書き込み	43
9 - 4. 再起動設定	43
9 - 4 - 1. 再起動を許可	43
9 - 4 - 2. コントローラの再起動	43
9 - 5. ログ設定	44
9 - 5 - 1. ログ件数	44
9 - 5 - 2. ログ更新時刻	44
9 - 5 - 3. ログファイル初期化	44
9 - 5 - 4. ログ取得	44
9 - 6. 製品情報	45
9 - 6 - 1. 製品 ID	45
9 - 6 - 2. 製品概要	45
9 - 6 - 3. Version (Firmware), Version (Hardware)	45
9 - 6 - 4. 占有スロット数	45
9 - 6 - 5. 別名	45
9 - 6 - 6. スーパーオプション	45
1 0. コネクター ピンアサイン表	46
1 1. 定格および電気的特性	47
1 2. お問い合わせ	48

1. 概要

- MUX5102-4D は C5000 モジュールシステムに搭載可能な SDI 信号に、デジタル・オーディオ 4 系統 8ch をマルチプレクスするモジュールです。MUX5102-8D はデジタル・オーディオ 8 系統 16ch 、MUX5102-8A はアナログ・オーディオ 8ch をマルチプレクスします。
- C5000 シリーズ システムフレーム C5002 (2RU) , C5001 (1RU) に搭載可能です。
- 欧州 RoHS 指令に適合しております。

2. 構成

MUX5102-4D/-8D/-8A は本体と付属品で構成されています。

下記の表の通り揃っていることを確認してください。

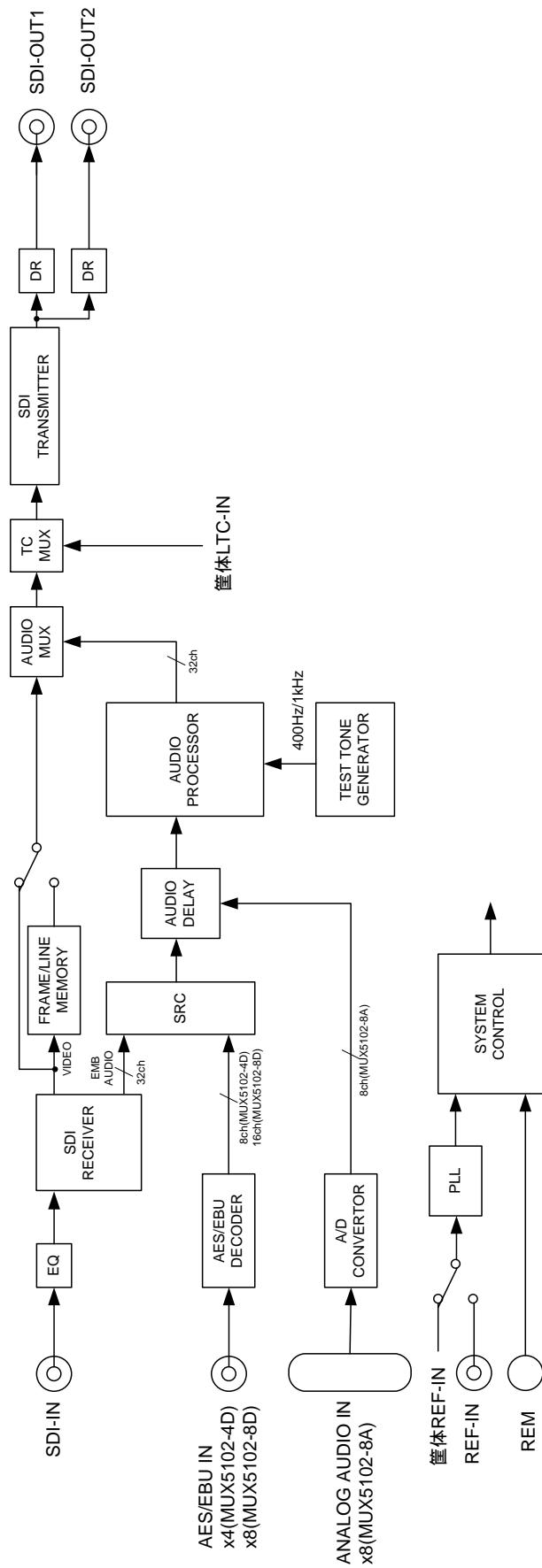
品名	型名	数量	備考
オーディオ・マルチプレクサー・モジュール	MUX5102-4D、 MUX5102-8D 又は MUX5102-8A	1	本体
DSUB-BNC 変換ケーブル	CBL5000-AES8	1	MUX5102-8D
取扱説明書		1	本書
検査合格証		1	

3. 機能

- ・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI に対応し、入力レートを LED で表示します。点灯色は、「5. 操作説明」を参照してください。
- ・リファレンス信号の状態を LED で表示します。
- ・フレーム、ラインシンクロナイズ動作有効時は、スイッチング時の CRC エラー、ラインナンバーエラーを吸収するデグリッチ機能を装備しています。
- ・筐体 LTC-IN に入力されたタイムコードを、タイムコードパケット(LTC/VITC)として重畳することができます。
- ・エマージェンシースルー（電源 OFF 時）に対応します。電源 OFF 時（フロントモジュール未挿入時含む）に SDI-IN が SDI-OUT1 にスルーされます。
- ・外部オーディオ入力（デジタル・オーディオ 4 系統 8ch/8 系統 16ch もしくは、アナログ・オーディオ 8ch）と SDI 入力にエンベデッドされた音声、テストトーンの中から、32ch のマルチプレクス動作を行います。（SD/HD-SDI は 16ch まで、3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch まで対応します。）
- ・リミッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、任意チャンネルのミックス、オーディオ・オーバー機能を装備しています。
- ・ゲイン調整は、-50.0dB～+50.0dB まで、0.1dB 単位で設定可能です。
- ・任意チャンネルのミックスは、4ch までの音声ソースをミックスすることができ、ミックスした音声を 8 通り作成することができます。その 8 通りのミックスした音声を出力にマッピングすることができます。
- ・デジタル・オーディオ、アナログ・オーディオの基準レベルは設定コマンドで切り替えることができます。
- ・オーディオ・オーバー機能とは、各出力チャンネルに指定した音声ソースをフェードイン／フェードアウトでミックスする機能です。フェードイン／フェードアウト時間は 0.0 秒～5.0 秒まで 0.1 秒刻みで可変することができます。
- ・12 個のプリセットに各種設定を格納することができ、局間制御パケットのカレント音声モードによりプリセットの自動切り替えが可能です。
- ・接点入力によるプリセットの切替が可能です。

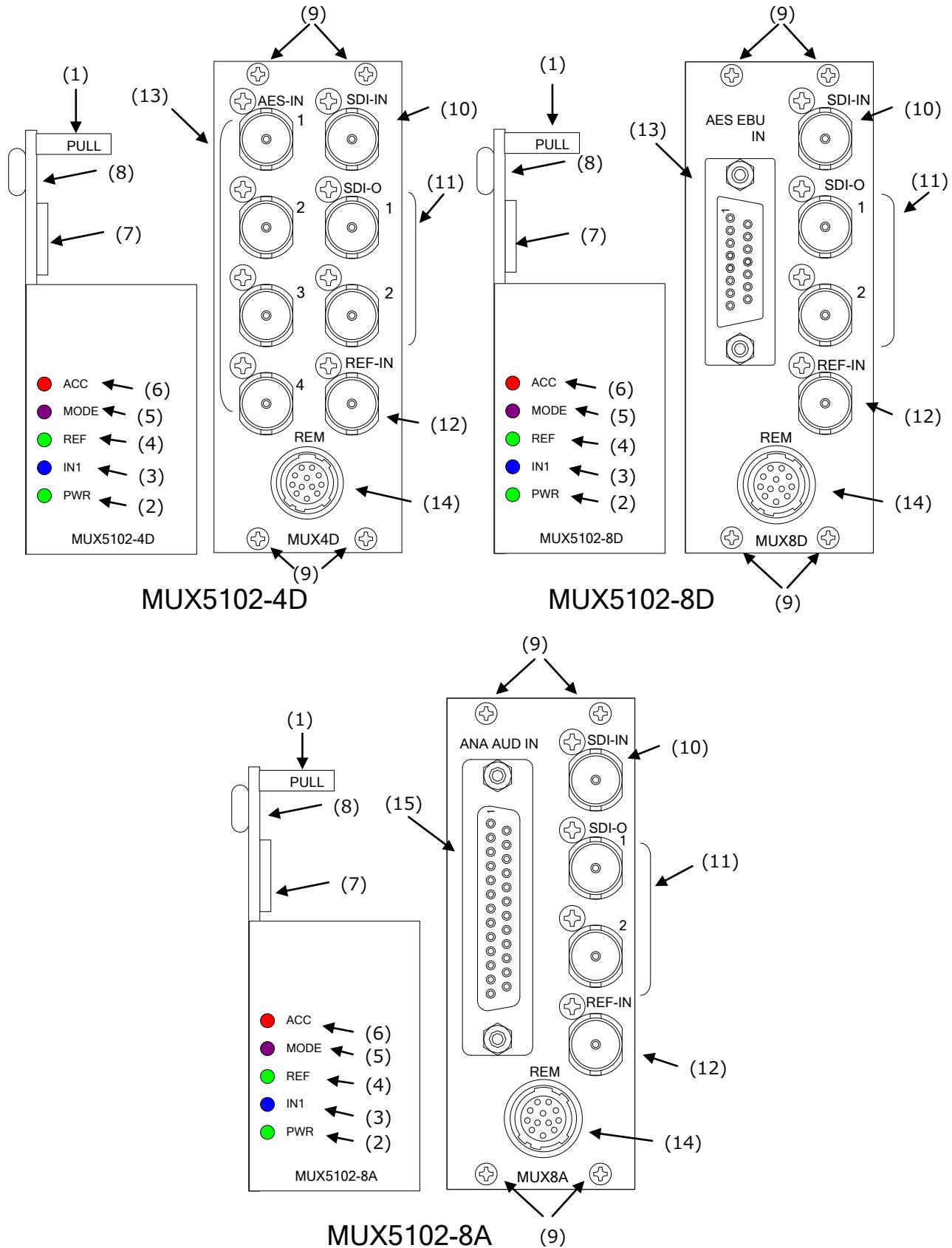
- ・リファレンス信号を入力することにより、非同期信号の入力が可能です。
- ・音声遅延を 0ms～2sec まで 1ms ステップで付加することができます。
- ・パラメータの設定は SD カード内の設定ファイルを直接編集、又は SNMP, WEB より設定します。
- ・SNMP に対応しています。
- ・スーパーインポーズ用静止画を 4 枚登録でき、そのうちの 1 枚をスーパーインポーズ可能です。スーパーインポーズ時はラインシンクロモードのみ対応します。静止画は非圧縮 TARGA ファイルのみです。
- ・スーパーインポーズの ON/OFF は GPI 又は WEB で行います。
- ・スーパーインポーズのマスク領域を 4 か所登録でき、GPI 又は WEB で ON/OFF できます。
- ・スーパーインポーズ機能は、オプション機能です。

4. ブロック図



5. 操作説明

5-1. フロント、リア入出力及び LED 表示



- (1)フロントモジュール引き出し取っ手 (MUX5102-4D/8D/8A 共通)
- (2)電源ランプ 電源投入時 緑点灯 (MUX5102-4D/8D/8A 共通)
- (3)入力 1 レート LED (MUX5102-4D/8D/8A 共通)

入力 1 信号のレートを LED 点灯色で表示します。

3G-SDI	----	緑 点灯
HD-SDI	----	青 点灯
SD-SDI/DVB-ASI	----	紫 点灯
無信号	----	消灯 (非対応フォーマット含む)

- (4)REF LED(MUX5102-4D/8D/8A 共通)

リファレンス信号の状態を LED で表示します。

リファレンス正常	----	緑 点灯
リファレンス異常	----	紫 点灯

- (5)MODE LED(MUX5102-4D/8D/8A 共通)

シンクロナイズ動作には 3 つのモードがあり、どのモードに設定されているか LED で表示します。

フレームシンクロナイズ・モード(FS)	-----	緑 点灯
自動音声ミュート・モード(AAM)	-----	紫 点灯
ラインシンクロナイズ・モード(LINE)	-----	青 点灯
バイパス・モード	-----	消灯

- (6)SD カードアクセス LED(MUX5102-4D/8D/8A 共通)

SD カードのアクセス LED です。各種設定は SD カード内の設定ファイルに記述し、電源投入時、及び SD カード挿入時に SD カードからの設定ファイルの読み出しを行います。SD カードへのアクセス中は赤点灯し、読み出し、設定完了後、設定コマンドにエラーがなければ 1 秒間緑点灯、エラーがあった場合は、1 秒間紫点灯します。

- (7)SD カードスロット(MUX5102-4D/8D/8A 共通)

設定ファイルを格納する SD カードスロットです。(SD カードはマイクロ SD カードです)

- (8)マイクロ A/B USB コネクター (MUX5102-4D/8D/8A 共通)

内蔵プログラムアップデート用の USB コネクターです。(本バージョンでは未対応)

- (9)リアモジュール固定ネジ 4 カ所 (MUX5102-4D/8D/8A 共通)

- (10)SDI 入力 1 (MUX5102-4D/8D/8A 共通)

- (11)SDI MUX 出力 1~2(MUX5102-4D/8D/8A 共通)

オーディオ・マルチブレクスされた SDI 出力が 2 分配出力されます。電源オフ時は、SDI 出力 1 に SDI 入力 1 がスルー出力されます。

- (12)リファレンス入力 REF-IN (MUX5102-4D/8D/8A 共通)

モジュール専用のリファレンス入力が装備されており、筐体に入力されたリファレンス入力に同期させるか、モジュールに入力されたリファレンスに同期させるか選択することができます。

- (13)AES/EBU 入力(MUX5102-4D/8D 共通)

デジタル・オーディオ入力です。MUX5102-4D では 4 系統 8 チャンネル、MUX5102-8D では 8 系統 16 チャンネル入力できます。

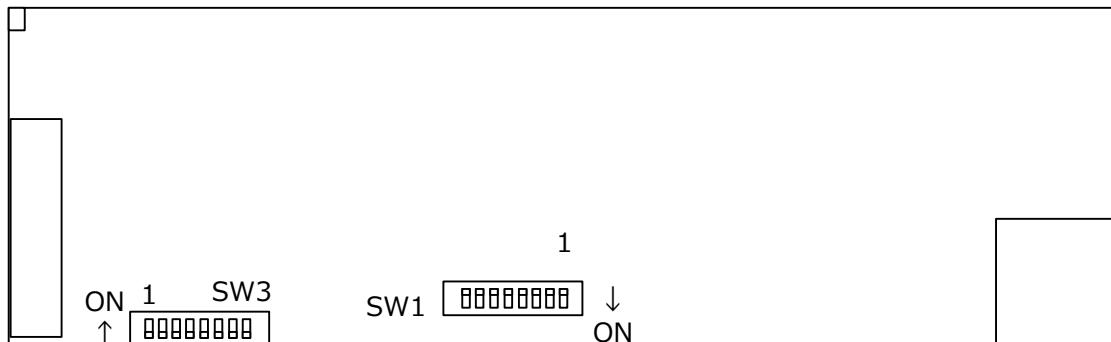
(14)リモート GPIO コネクター REM(MUX5102-4D/8D/8A 共通)

汎用の GPI5 入力と汎用の GPIO5 出力です。プリセットの切替、フリーズ動作、スルー動作、音声ミュート、TC 設定等を行なうことができます。

(15)アナログ・オーディオ入力コネクター(MUX5102-8A)

アナログ・バランス・オーディオ入力コネクターです。

5 – 2. フロントモジュール設定



SW1

ビット	内容
1-8	Reserved (出荷時設定から変更しないでください。)

SW3

ビット	内容
1	アナログ音声基準レベル OFF=4dBm、ON=0dBm
2	デジタル音声基準レベル OFF=-20dBFS, ON=-18dBFS
3-8	Reserved (出荷時設定から変更しないでください。)

6. フレームへの取付方法

6-1 “2 スロット”以上の空きを確認して実装します。

6-2 リアモジュールをスロットに挿入してリアモジュール固定ネジを 4 ケ所ネジ止めします。

6-3 リアモジュールのスロット番号を確認して、若い番号のほうにフロントモジュールを挿入します（スロット 9, 10 の場合、スロット 9 に挿入）。

7. SNMP

MUX5102-4D/MUX5102-8D/MUX5102-8A は SNMP による監視が可能です。

MUX5102-4D は、[1.3.6.1.4.1.47892.2.1.69.]、MUX5102-8D は[1.3.6.1.4.1.47892.2.1.70.]、MUX5102-8A は[1.3.6.1.4.1.47892.2.1.71.]の後に、以下のオブジェクト識別子を加えて情報を取得します。index はスロット番号で、C5002 では 1~20、C5001 では 1~6 となります。Get/Set 項目の斜体太文字が初期値です。

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
ProductId 10.1.10.index	INTEGER	RO	4	プロダクト ID 情報	MUX5102-4D=69 MUX5102-8D=70 MUX5102-8A=71	
ProductDescr 10.1.11.index	OCTET STRING	RO	128	プロダクト説明	MUX5102-4D=" MUX5102-4D : 2 slot Digital Audio (4 AES/EBU) Multiplexer Module" MUX5102-8D=" MUX5102-8D : 2 slot Digital Audio (8 AES/EBU) Multiplexer Module" MUX5102-8A=" MUX5102-8A : 2 slot Analog Audio (8 Analog Multiplexer Module"	
FwVer 10.1.12.index	OCTET STRING	RO	8	ファームウェアバージョン	–	
HwVer 10.1.13.index	OCTET STRING	RO	8	ハードウェアバージョン	–	
OccupiedSlot 10.1.14.index	INTEGER	RO	4	占有スロット数	2	
AliasName 10.1.15.index	OCTET STRING	R/W	128	エリヤス名	–	
SuperOption 10.1.18.index	INTEGER	RO	4	スーパーインポーズオプション	disable=1, enable=2	
In1RelayCtl 20.1.100.index	INTEGER	R/W	4	IN1 リレー設定	off=1, on=2	
RefSel 20.1.102.index	INTEGER	R/W	4	リファレンス選択	module=1, frame =2 , freeRun=3, in1=4	
PhaseOffsetH 20.1.103.index	INTEGER	R/W	4	水平方向出力位相	-1920~ 0 ~+1920 (pixel)	
PhaseOffsetV 20.1.104.index	INTEGER	R/W	4	垂直方向出力位相	-600~ 0 ~+600 (line)	
FsMode 20.1.110.index	INTEGER	R/W	4	FS モード	fs=1 , line=2, aam=3, bypass=4	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
FreezeCtl 20.1.111.index	INTEGER	R/W	4	フリーズ時の動作制御(OFF は黒画面出力)	off=1, frame=2, field=3	
AncOut 20.1.112.index	INTEGER	R/W	4	アンシラリィ制御	off=1, on=2	
SysFormat 20.1.113.index	INTEGER	R/W	4	システムフォーマット	auto=1, f525I59=2, f625I50=3, f720P60=4, f720P59=5, f720P50=6, f720P30=7, f720P29=8, f720P25=9, f720P24=10, f720P23=11, f1080I60=12, f1080I59=13, f1080I50=14, f1080P30=15, f1080P29=16, f1080P25=17, f1080P24=18, f1080P23=19, f1080PSF24=20, f1080PSF23=21, f1080P60A=22, f1080P59A=23, f1080P50A=24, f1080P60B=25, f1080P59B=26, f1080P50B=27	
OutAtcLtcEn 20.1.121.index	INTEGER	R/W	4	出力 ATC(LTC)の有効／無効	off=1, on=2	
OutAtcVitcEn 20.1.122.index	INTEGER	R/W	4	出力 ATC(VITC)の有効／無 効	off=1, on=2	
TcSel 20.1.123.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC の動作を設定	int=1, in1Atc=2, ltc=3	
TcOffsetEn 20.1.124.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット制御	off=1, on=2	
TcOffsetHH 20.1.125.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット値(時)	0~23	
TcOffsetMM 20.1.126.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット値(分)	0~59	
TcOffsetSS 20.1.127.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット値(秒)	0~59	
TcOffsetFR 20.1.128.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット値(フレ ーム)	0~2~29	
TcLostAction 20.1.129.index	INTEGER	R/W	4	ATC/LTC 信号ロスト時の動 作	autoRun=1, stop=2, noPacket=3, ltc=4	
TcInitHH 20.1.130.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(時)	0~23	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
TcInitMM 20.1.131.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(分)	0~59	
TcInitSS 20.1.132.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(秒)	0~59	
TcInitFR 20.1.133.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(フレーム)	0~29	
TcInitBG1 20.1.134.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG1)	0~15	
TcInitBG2 20.1.135.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG2)	0~15	
TcInitBG3 20.1.136.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG3)	0~15	
TcInitBG4 20.1.137.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG4)	0~15	
TcInitBG5 20.1.138.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG5)	0~15	
TcInitBG6 20.1.139.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG6)	0~15	
TcInitBG7 20.1.140.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG7)	0~15	
TcInitBG8 20.1.141.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG8)	0~15	
TcInitBGF 20.1.142.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG flag)	0~7	
TcFrLoadEn 20.1.143.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値フレーム値ロード設定	off=1, on=2	
TcDropFrEn 20.1.144.index	INTEGER	R/W	4	ドロップフレームの有効／無効（自走時のみ有効）	off=1, on=2	
TcInitLoad 20.1.145.index	INTEGER	R/W	4	TC 自走時、初期値のロード設定	off=1, on=2	
TcRunEn 20.1.146.index	INTEGER	R/W	4	TC 自走開始	off=1, on=2	
TcSameLost :1 20.1.147.index	INTEGER	R/W	4	同じ TC 検出時ロストと判定するかしないか	off=1, on=2	
TcDfNdfMode :1 20.1.148.index	INTEGER	R/W	4	TC モード設定(TC_SEL=IN1_ATC/LTC のみ有効)	df=1, ndf=2, in=3	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
EmbOutG1En 20.1.200.index : EmbOutG8En 20.1.207.index	INTEGER	R/W	4	出力エンベデッドオーディオ グループ制御	off=1, on=2 (初期値 G1~G4=on, G5~G8=off)	
AmodePchgAuto 20.1.220.index	INTEGER	R/W	4	音声モードによる自動プリセッ ト切替制御	off=1 , on=2	
Preset1M 20.1.221.index	INTEGER	R/W	4	音声モード 1M 時のプリセッ ト	p01=1~p12=12 (初期値 p01)	
Preset2M 20.1.222.index	INTEGER	R/W	4	音声モード 2M 時のプリセッ ト	p01=1~p12=12 (初期値 p02)	
Preset3M 20.1.223.index	INTEGER	R/W	4	音声モード 3M 時のプリセッ ト	p01=1~p12=12 (初期値 p03)	
Preset4M 20.1.224.index	INTEGER	R/W	4	音声モード 4M 時のプリセッ ト	p01=1~p12=12 (初期値 p04)	
Preset1S 20.1.225.index	INTEGER	R/W	4	音声モード 1S 時のプリセッ ト	p01=1~p12=12 (初期値 p05)	
Preset2S 20.1.226.index	INTEGER	R/W	4	音声モード 2S 時のプリセッ ト	p01=1~p12=12 (初期値 p06)	
Preset1S2M 20.1.227.index	INTEGER	R/W	4	音声モード 1S+2M 時のプリ セット	p01=1~p12=12 (初期値 p07)	
Preset51 20.1.228.index	INTEGER	R/W	4	音声モード 5.1 時のプリセッ ト	p01=1~p12=12 (初期値 p08)	
Preset51S 20.1.229.index	INTEGER	R/W	4	音声モード 5.1+S時のプリセ ット	p01=1~p12=12 (初期値 p09)	
PresetOther 20.1.230.index	INTEGER	R/W	4	その他の音声モード時のプリ セット	p01=1~p12=12 (初期値 p10)	
Gpi1Func 20.1.240.index : Gpi5Func 20.1.244.index	INTEGER	R/W	4	GPI 機能選択	p01=1~p12=12, freeze=13, through=14, muteOn=15, tcSet=16, aoverTake=17, rmtRecTrig=18, pic1super=20, pic2super=21, pic3super=22, pic4super=23, mask1en=24, mask2en=25, mask3en=26, mask4en=27, non=32	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
Gp01Func 20.1.250.index : Gp05Func 20.1.254.index	INTEGER	R/W	4	GPO 機能選択	p01=1~p12=12, freeze=13, through=14, muteOn=15, tcSet=16, aoverTake=17, rmtRecTrig=18, pic1super=20, pic2super=21, pic3super=22, pic4super=23, sdiErr=24, refer=25, ltcErr=26, lineErr=27, non=32	
RmtRecCtl 20.1.260.index	INTEGER	R/W	4	SDI リモート録画制御	off=1, on=2	
SuperEn 20.1.264.index	INTEGER	R/W	4	スーパー出力	off=1, on=2	
SuperSel 20.1.265.index	INTEGER	R/W	4	スーパー静止画選択	pic1=1, pic2=2, pic3=3, pic4=4	
SuperPosX 20.1.266.index	INTEGER	R/W	4	スーパー位置(X)	0~1919	
SuperPosY 20.1.267.index	INTEGER	R/W	4	スーパー位置(Y)	0~1079	
Mask1En 20.1.274.index	INTEGER	R/W	4	スーパーマスク 1	off=1, on=2	
Mask2En 20.1.275.index	INTEGER	R/W	4	スーパーマスク 2	off=1, on=2	
Mask3En 20.1.276.index	INTEGER	R/W	4	スーパーマスク 3	off=1, on=2	
Mask4En 20.1.277.index	INTEGER	R/W	4	スーパーマスク 4	off=1, on=2	
PresetLoad 20.1.280.index	INTEGER	R/W	4	プリセットロード	p01=1~p12=12, non=13	
PresetSave 20.1.281.index	INTEGER	R/W	4	プリセットセーブ	p01=1~p12=12, non=13	
Mask1ULX 20.1.284.index	INTEGER	R/W	4	スーパーマスク 1 左上(X)	0~1919	
Mask1ULY 20.1.285.index	INTEGER	R/W	4	スーパーマスク 1 左上(Y)	0~1079	
Mask1DRX 20.1.286.index	INTEGER	R/W	4	スーパーマスク 1 右下(X)	0~1919	
Mask1DRY 20.1.287.index	INTEGER	R/W	4	スーパーマスク 1 右下(Y)	0~1079	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
Mask2ULX 20.1.288.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 2 左上(X)	0~1919	
Mask2ULY 20.1.289.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 2 左上(Y)	0~1079	
Mask2DRX 20.1.290.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 2 右下(X)	0~1919	
Mask2DRY 20.1.291.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 2 右下(Y)	0~1079	
Mask3ULX 20.1.292.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 3 左上(X)	0~1919	
Mask3ULY 20.1.293.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 3 左上(Y)	0~1079	
Mask3DRX 20.1.294.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 3 右下(X)	0~1919	
Mask3DRY 20.1.295.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 3 右下(Y)	0~1079	
Mask4ULX 20.1.296.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 4 左上(X)	0~1919	
Mask4ULY 20.1.297.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 4 左上(Y)	0~1079	
Mask4DRX 20.1.298.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 4 右下(X)	0~1919	
Mask4DRY 20.1.299.index	INTEGER	R/W	4	スーパー・マスク 4 右下(Y)	0~1079	
CurrentEmb01InGain 20.1.300.index : CurrentEmb32InGain 20.1.331.index	INTEGER	R/W	4	エンベ入力 CH のゲイン調整 (x10dB を設定)	-500~ 0~500	
CurrentExt01InGain 20.1.332.index : CurrentExt16InGain 20.1.347.index	INTEGER	R/W	4	外部入力(AES/ANA)CH のゲイン調整 (x10dB を設定)	-500~ 0~500	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
CurrentEmb01OutGain 20.1.350.index : CurrentEmb32OutGain 20.1.381.index	INTEGER	R/W	4	エンベ出力 CH のゲイン調整 (x10dB を設定)	-500~ 0 ~500	
CurrentTT1Amp 20.1.400.index	INTEGER	R/W	4	テストトーン 1 振幅(dB)	-63~- 20 ~0	
CurrentTT1Freq 20.1.401.index	INTEGER	R/W	4	テストトーン 1 周波数	f400Hz=1, f800Hz=2, f1kHz=3 , f2kHz=4	
CurrentTT2Amp 20.1.402.index	INTEGER	R/W	4	テストトーン 2 振幅(dB)	-63~- 20 ~0	
CurrentTT2Freq 20.1.403.index	INTEGER	R/W	4	テストトーン 2 周波数	f400Hz=1, f800Hz=2 , f1kHz=3, f2kHz=4	
CurrentRemapCh01 20.1.410.index : CurrentRemapCh32 20.1.441.index	INTEGER	R/W	4	リマップ出力 CH 選択 (外部 出力)	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, dmxL=51, dmxR=52, mix1=53~mix8=60, non=63 <i>(初期値 Ch01~16=ext01~ ext16, Ch17~32=emb17~ emb32)</i>	
CurrentAudioOverCh01 20.1.450.index : CurrentAudioOverCh32 20.1.481.index	INTEGER	R/W	4	オーディオオーバーCH 選択	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, dmxL=51, dmxR=52, mix1=53~ mix8=60, mute=63	
CurrentAudioOverFadeTim e 20.1.490.index	INTEGER	R/W	4	オーディオオーバーフェード 時間(*10 秒を設定)	0 ~50	
CurrentAudioOverTake 20.1.491.index	INTEGER	R/W	4	オーディオオーバーテイク	off=1 , on=2	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
CurrentDmxSSelCh01 20.1.500.index : CurrentDmxSSelCh32 20.1.531.index	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス演算 CH ソース選択	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, non=63 (初期値 Ch01~32=emb01~emb32)	
CurrentDmxLCoeffCh01 20.1.532.index : CurrentDmxLCoeffCh32 20.1.563.index	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス Lch 演算 CH 係数(x10dB を設定)	-126~0, Zero=-127	
CurrentDmxRCoeffCh01 20.1.564.index : CurrentDmxRCoeffCh32 20.1.595.index	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス Rch 演算 CH 係数(x10dB を設定)	-126~0, Zero=-127	
CurrentDmxLSignCh01 20.1.600.index : CurrentDmxLSignCh32 20.1.631.index	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス Lch 演算 CH 係数符号	-1, 1	
CurrentDmxRSignCh01 20.1.632.index : CurrentDmxRSignCh32 20.1.663.index	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス Rch 演算 CH 係数符号	-1, 1	
CurrentMix1SSelCh01 20.1.700.index : CurrentMix1SSelCh04 20.1.703.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 1 CH ソース選択	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, mute=63	
CurrentMix1CoeffCh01 20.1.704.index : CurrentMix1CoeffCh04 20.1.707.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 1 CH 係数(x10dB を設定)	-126~0, Zero=-127	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
CurrentMix2SSelCh01 20.1.710.index : CurrentMix2SSelCh04 20.1.713.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス2 CHソース選択	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, mute=63	
CurrentMix2CoefCh01 20.1.714.index : CurrentMix2CoefCh04 20.1.717.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス2 CH係数 (x10dB を設定)	-126~0, Zero=-127	
CurrentMix3SSelCh01 20.1.720.index : CurrentMix3SSelCh04 20.1.723.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス3 CHソース選択	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, mute=63	
CurrentMix3CoefCh01 20.1.724.index : CurrentMix3CoefCh04 20.1.727.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス3 CH係数 (x10dB を設定)	-126~0, Zero=-127	
CurrentMix4SSelCh01 20.1.730.index : CurrentMix4SSelCh04 20.1.733.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス4 CHソース選択	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, mute=63	
CurrentMix4CoefCh01 20.1.734.index : CurrentMix4CoefCh04 20.1.737.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス4 CH係数 (x10dB を設定)	-126~0, Zero=-127	
CurrentMix5SSelCh01 20.1.740.index : CurrentMix5SSelCh04 20.1.743.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス5 CHソース選択	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, mute=63	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
CurrentMix5CoefCh01 20.1.744.index : CurrentMix5CoefCh04 20.1.747.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 5 CH 係数 (x10dB を設定)	-126~0, Zero=-127	
CurrentMix6SSelCh01 20.1.750.index : CurrentMix6SSelCh04 20.1.753.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 6 CH ソース選択	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, mute=63	
CurrentMix6CoefCh01 20.1.754.index : CurrentMix6CoefCh04 20.1.757.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 6 CH 係数 (x10dB を設定)	-126~0, Zero=-127	
CurrentMix7SSelCh01 20.1.760.index : CurrentMix7SSelCh04 20.1.763.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 7 CH ソース選択	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, mute=63	
CurrentMix7CoefCh01 20.1.764.index : CurrentMix7CoefCh04 20.1.767.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 7 CH 係数 (x10dB を設定)	-126~0, Zero=-127	
CurrentMix8SSelCh01 20.1.770.index : CurrentMix8SSelCh04 20.1.773.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 8 CH ソース選択	emb01=1~emb32=32, ext01=33~ext16=48, tt1=49, tt2=50, mute=63	
CurrentMix8CoefCh01 20.1.774.index : CurrentMix8CoefCh04 20.1.777.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 8 CH 係数 (x10dB を設定)	-126~0, Zero=-127	
CurrentAudioDelay 20.1.780.index	INTEGER	R/W	4	音声遅延(ms)	0~ 32 ~2000	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
AlarmEnIntComm 20.1.800.index	INTEGER	R/W	4	内部バス通信エラーアラームイネーブル	disable=1 , enable=2	
AlarmEnSDIIn1Unlock 20.1.802.index	INTEGER	R/W	4	SDI IN1 アンロックアラームイネーブル	disable=1 , enable=2	
AlarmEnRefUnlock 20.1.804.index	INTEGER	R/W	4	REF アンロックアラームイネーブル	disable=1 , enable=2	
AlarmEnLtcUnlock 20.1.805.index	INTEGER	R/W	4	Ltc アンロックアラームイネーブル	disable=1 , enable=2	
TrapEnSDIIn1Unlock 20.1.851.index	INTEGER	R/W	4	SDI IN1 アンロックトラップイネーブル	disable=1 , enable=2	
TrapEnRefUnlock 20.1.853.index	INTEGER	R/W	4	REF アンロックトラップイネーブル	disable=1 , enable=2	
TrapEnLtcUnlock 20.1.854.index	INTEGER	R/W	4	LTC アンロックトラップイネーブル	disable=1 , enable=2	
SetDefault 20.1.900.index	INTEGER	R/W	4	デフォルト設定に戻す	no=1 , yes=2	
ConfigFileWrite 20.1.901.index	INTEGER	R/W	4	現在の設定をコンフィグ設定ファイルに書き込む	no=1 , yesP01=2～yesP12=13	
AllowReboot 28.1.910.index	INTEGER	R/W	4	再起動を許可	no=1 , yes=2	
Reboot 28.1.911.index	INTEGER	R/W	4	再起動を実行	no=1 , yes=2	
LogCount 29.1.10.index	INTEGER	RO	4	ログ件数	0～10000	
LogUpdateTime 29.1.11.index	OCTET STRING	RO	32	最新ログ更新時間	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	
LogReset 29.1.900.index	INTEGER	RO	4	ログのクリア	no=1 , yes=2	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
In1 30.1.100.index	INTEGER	RO	4	SDI In1 のステータス	unlock=1, f525I59=2, f625I50=3, f720P60=4, f720P59=5, f720P50=6, f720P30=7, f720P29=8, f720P25=9, f720P24=10, f720P23=11, f1080I60=12, f1080I59=13, f1080I50=14, f1080P30=15, f1080P29=16, f1080P25=17, f1080P24=18, f1080P23=19, f1080PSF24=20, f1080PSF23=21, f1080P60A=22, f1080P59A=23, f1080P50A=24, f1080P60B=25, f1080P59B=26, f1080P50B=27	
Ref 30.1.102.index	INTEGER	RO	4	REF のステータス	unlock=1, f525I59=2, f625I50=3, f720P60=4, f720P59=5, f720P50=6, f720P30=7, f720P29=8, f720P25=9, f720P24=10, f720P23=11, f1080I60=12, f1080I59=13, f1080I50=14, f1080P30=15, f1080P29=16, f1080P25=17, f1080P24=18, f1080P23=19, f1080PSF24=20, f1080PSF23=21	
Dipsw1 30.1.103.index	INTEGER	RO	4	Dipsw1 の設定 ON=1、OFF=0	0~255	
Dipsw3 30.1.104.index	INTEGER	RO	4	Dipsw3 の設定 ON=1、OFF=0	0~255	
AlarmIntCommErr 30.1.201.index	INTEGER	RO	4	内部バス通信エラーアラーム ステータス	noErr=1, err=2	
AlarmSdiIn1Unlock 30.1.202.index	INTEGER	RO	4	SDI In1 アンロックアラーム ステータス	lock=1, unlock=2	○
AlarmRefUnlock 30.1.204.index	INTEGER	RO	4	Ref アンロックアラームステ ータス	lock=1, unlock=2	○
AlarmLtcUnlock 30.1.205.index	INTEGER	RO	4	LTC アンロックアラームステ ータス ※1	lock=1, unlock=2	○

Trap 番号	内容
mux51024dTrapSDIInLock 69.0.1.index mux51028dTrapSDIInLock 70.0.1.index mux51028aTrapSDIInLock 71.0.1.index	SDI がロックしたことを示すトラップ
mux51024dTrapRefLock 69.0.2.index mux51028dTrapRefLock 70.0.2.index mux51028aTrapRefLock 71.0.2.index	リファレンスがロックしたことを示すトラップ
mux51024dTrapLtcLock 69.0.4.index mux51028dTrapLtcLock 70.0.4.index mux51028aTrapLtcLock 71.0.4.index	LTC がロックしたことを示すトラップ
mux51024dTrapSDIIInUnlock 69.0.101.index mux51028dTrapSDIIInUnlock 70.0.101.index mux51028aTrapSDIIInUnlock 71.0.101.index	SDI がアンロックしたことを示すトラップ
mux51024dTrapRefUnlock 69.0.102.index mux51028dTrapRefUnlock 70.0.102.index mux51028aTrapRefUnlock 71.0.102.index	リファレンスがアンロックしたことを示すトラップ
mux51024dTrapLtcUnlock 69.0.104.index mux51028dTrapLtcUnlock 70.0.104.index mux51028aTrapLtcUnlock 71.0.104.index	LTC がアンロックしたことを示すトラップ

8. コンフィグ設定ファイル・フォーマット

SD カードに "MUX5000_comm.cfg" のファイル名で格納されているファイルがプリセット共通コンフィグ設定ファイルです。

"MUX5000_P01.cfg"～"MUX5000_P12.cfg" のファイル名で格納されているファイルがプリセット毎のコンフィグ設定ファイルです。

1 行 1 パラメータとなっており、設定コマンド、パラメータの順に記載します。//以降はコメントとして扱われます。なお、SD カードをフロントモジュールに差し込み、CPU がアクセスすると SD カードアクセス LED がアクセス中、赤点灯します。読み込みエラーがなかった場合は、MODE LED が 1 秒間緑点灯し、読み込みエラーがあった場合は、1 秒間紫点灯します。

記述例)

IN1_RL ON // IN1 Relay ON/OFF ON:通常、OFF:スルー

以下に、"MUX5000_comm.cfg" の設定コマンド一覧を示します。下記以外のコマンドは無効となり、動作には影響を与えません。

設定コマンド	内容	設定パラメータ	Default
IN1_RL	IN1 リレー設定	ON:通常、OFF:スルー	ON
REF_SEL	リファレンス選択	MODULE/FRAME/FREERUN/IN1	FRAME
PHASE_OFFSET_H	水平方向出力位相	-1920～+1920 (pixel)	0
PHASE_OFFSET_V	垂直方向出力位相	-540～+540 (line)	0
FS_MODE	FS モード	FS/LINE/AAM/BYPASS	FS
FREEZE_CTL	フリーズ時の動作制御(OFF は黒画面出力)	FRAME/FIELD/OFF	FRAME
ANC_OUT	アンシラリー制御	ON:全て通過、OFF:Audio のみ通過	ON
SYSFORMAT	システムフォーマット	AUTO/525I59/625I50/720P60/ 720P59/720P50/720P30/ 720P29/720P25/720P24/ 720P23/1080I60/1080I59/ 1080I50/1080P30/1080P29/ 1080P25/1080P24/1080P23/ 1080PSF24/1080PSF23/ 1080P60A/1080P59A/ 1080P50A/1080P60B/ 1080P59B/1080P50B	AUTO
TC_OFFSET_EN	内蔵 TC のオフセット制御 (TC_SEL=IN1_ATC/LTC 時のみ有効)	ON:イネーブル、OFF:ディスエーブル	OFF
TC_OFFSET_HH	内蔵 TC のオフセット値(時)	0～23	0
TC_OFFSET_MM	内蔵 TC のオフセット値(分)	0～59	0
TC_OFFSET_SS	内蔵 TC のオフセット値(秒)	0～59	0
TC_OFFSET_FR	内蔵 TC のオフセット値(フレーム)	0～29	2

設定コマンド	内容	設定パラメータ	Default
TC_INIT_HH	内蔵 TC への初期値(時)	0~23	0
TC_INIT_MM	内蔵 TC への初期値(分)	0~59	0
TC_INIT_SS	内蔵 TC への初期値(秒)	0~59	0
TC_INIT_FR	内蔵 TC への初期値(フレーム)	0~29	0
TC_INIT_BG1	内蔵 TC への初期値(BG1)	0x0~0xf	0x0
TC_INIT_BG2	内蔵 TC への初期値(BG2)	0x0~0xf	0x0
TC_INIT_BG3	内蔵 TC への初期値(BG3)	0x0~0xf	0x0
TC_INIT_BG4	内蔵 TC への初期値(BG4)	0x0~0xf	0x0
TC_INIT_BG5	内蔵 TC への初期値(BG5)	0x0~0xf	0x0
TC_INIT_BG6	内蔵 TC への初期値(BG6)	0x0~0xf	0x0
TC_INIT_BG7	内蔵 TC への初期値(BG7)	0x0~0xf	0x0
TC_INIT_BG8	内蔵 TC への初期値(BG8)	0x0~0xf	0x0
TC_FR_LOAD_EN	内蔵 TC への初期値フレーム値ロード設定	ON:ロード、OFF:ロードしない	OFF
TC_DROP_FR_EN	ドロップフレームの有効／無効（自走時のみ有効）	ON:有効、OFF:無効	ON
TC_LOST_ACTION	ATC/LTC 信号ロスト時の動作	AUTO_RUN/STOP/NO_PACKET	AUTO_RUN
TC_SEL	内蔵 TC の動作を設定	IN1_ATC(入力 1 の ATC スル ー)/LTC/INT	INT
TC_INIT_LOAD	TC 自走時、初期値をロード設定	ON:ロード、OFF:ロードしない	OFF
TC_RUN_EN	TC 自走開始	ON:自走、OFF:停止	OFF
OUT_ATC_LTC_EN	出力 ATC(LTC)の有効／無効	ON:有効、OFF:無効	OFF
OUT_ATC_VITC_EN	出力 ATC(VITC)の有効／無効	ON:有効、OFF:無効	OFF
EMB_OUT_G1_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 1 制御	ON:出力、OFF:未出力	ON
EMB_OUT_G2_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 2 制御	ON:出力、OFF:未出力	ON
EMB_OUT_G3_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 3 制御	ON:出力、OFF:未出力	ON
EMB_OUT_G4_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 4 制御	ON:出力、OFF:未出力	ON
EMB_OUT_G5_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 5 制御	ON:出力、OFF:未出力	OFF
EMB_OUT_G6_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 6 制御	ON:出力、OFF:未出力	OFF
EMB_OUT_G7_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 7 制御	ON:出力、OFF:未出力	OFF
EMB_OUT_G8_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 8 制御	ON:出力、OFF:未出力	OFF
AMODE_PCHG_AUTO	音声モードによる自動プリセット切り替え制御	ON:有効、OFF:無効	OFF
1M_PRESET	音声モード 1M 時のプリセット	P01~P12	P01
2M_PRESET	音声モード 2M 時のプリセット	P01~P12	P02
3M_PRESET	音声モード 3M 時のプリセット	P01~P12	P03
4M_PRESET	音声モード 4M 時のプリセット	P01~P12	P04
1S_PRESET	音声モード 1S 時のプリセット	P01~P12	P05
2S_PRESET	音声モード 2S 時のプリセット	P01~P12	P06
1S+2M_PRESET	音声モード 1S+2M 時のプリセット	P01~P12	P07

設定コマンド	内容	設定パラメータ	Default
5.1_PRESET	音声モード 5.1 時のプリセット	P01~P12	P08
5.1+S_PRESET	音声モード 5.1+S 時のプリセット	P01~P12	P09
OTHER_PRESET	その他の音声モード時のプリセット	P01~P12	P10
GPI1_FUNC : GPI5_FUNC	GPI 機能選択	P01~P12/FREEZE/THROUGH/ MUTE_ON/TC_SET/ AOVER_TAKE/RMT_REC_TRIG/ PIC1_SUPER..PIC4_SUPER/ MASK1_EN..MASK4_EN/NON	NON
GPO1_FUNC : GPO5_FUNC	GPO 機能選択	P01~P12/FREEZE/THROUGH/ MUTE_ON/TC_SET/ AOVER_TAKE/ RMT_REC_TRIG/SDI_ERR/ REF_ERR/LTC_ERR/LINE_ERR/ PIC1_SUPER..PIC4_SUPER/ NON	NON
RMT_REC_EN	SDI リモート録画機能	ON:有効、OFF:無効	OFF
SUPER_EN	スーパー出力	ON:有効、OFF:無効	OFF
SUPER_SEL	スーパー画像選択	PIC1/PIC2/PIC3/PIC4	PIC1
SUPER_POS_X	スーパー位置(X)	0~1919	0
SUPER_POS_Y	スーパー位置(Y)	0~1079	0
MASK1_UL_X	スーパー マスク 1 左上(X)	0~1919	0
MASK1_UL_Y	スーパー マスク 1 左上(Y)	0~1079	0
MASK1_DR_X	スーパー マスク 1 右下(X)	0~1919	0
MASK1_DR_Y	スーパー マスク 1 右下(Y)	0~1079	0
MASK2_UL_X	スーパー マスク 2 左上(X)	0~1919	0
MASK2_UL_Y	スーパー マスク 2 左上(Y)	0~1079	0
MASK2_DR_X	スーパー マスク 2 右下(X)	0~1919	0
MASK2_DR_Y	スーパー マスク 2 右下(Y)	0~1079	0
MASK3_UL_X	スーパー マスク 3 左上(X)	0~1919	0
MASK3_UL_Y	スーパー マスク 3 左上(Y)	0~1079	0
MASK3_DR_X	スーパー マスク 3 右下(X)	0~1919	0
MASK3_DR_Y	スーパー マスク 3 右下(Y)	0~1079	0
MASK4_UL_X	スーパー マスク 4 左上(X)	0~1919	0
MASK4_UL_Y	スーパー マスク 4 左上(Y)	0~1079	0
MASK4_DR_X	スーパー マスク 4 右下(X)	0~1919	0
MASK4_DR_Y	スーパー マスク 4 右下(Y)	0~1079	0
MASK1_EN	スーパー マスク 1	ON:有効、OFF:無効	OFF
MASK2_EN	スーパー マスク 2	ON:有効、OFF:無効	OFF

設定コマンド	内容	設定パラメータ	Default
MASK3_EN	スーパーマスク 3	ON:有効、OFF:無効	OFF
MASK4_EN	スーパーマスク 4	ON:有効、OFF:無効	OFF
PRESET_UPDATE	プリセットファイルを EEPROM にアップデートするかしないか。音声モードによるプリセット切り換えしない場合は OFF を選択	ON:アップデート、OFF:アップデートしない	OFF

以下に、"MUX5000_P01.cfg"～"MUX5000_P12.cfg"の設定コマンド一覧を示します。

設定コマンド	内容	設定パラメータ	Default
EMB01IN_GAIN ： EMB32IN_GAIN	エンベ入力 CH のゲイン調整 (0.1dB ステップ)	-50.0～+50.0	0
EXT01IN_GAIN ： EXT16IN_GAIN ※1	外部入力(AES/ANA)CH のゲイン調整 (0.1dB ステップ)	-50.0～+50.0	0
EMB01OUT_GAIN ： EMB32OUT_GAIN	エンベ出力 CH のゲイン調整 (0.1dB ステップ)	-50.0～+50.0	0
TT1_AMP	テストトーン 1 振幅(1dB ステップ)	0～-63 (dBFS)	-20
TT1_FREQ	テストトーン 1 周波数	400/800/1000/2000 (Hz)	1000
TT2_AMP	テストトーン 2 振幅(1dB ステップ)	0～-63 (dBFS)	-20
TT2_FREQ	テストトーン 2 周波数	400/800/1000/2000 (Hz)	800
REMAP_CH01 ： REMAP_CH32	リマップ出力 CH 選択	EMB01～EMB32/ EXT01～EXT16/TT1/TT2/ DMX_L/DMX_R/MIX1～MIX8/ MUTE	EXT01～ EXT16 EMB17～ EMB32
DMX_SSEL_CH01 ： DMX_SSEL_CH32	ダウンミックス演算 CH ソース選択	EMB01～EMB32/ EXT01～EXT16/TT1/TT2/MUTE	EMB01～ EMB32

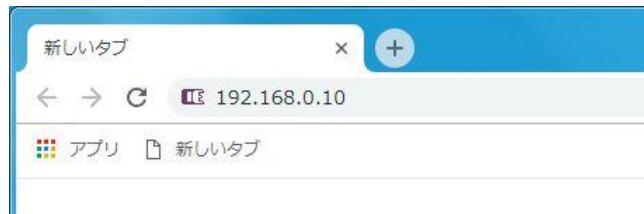
設定コマンド	内容	設定パラメータ	Default
DMX_LCOEF_CH01 : DMX_LCOEF_CH32	ダウンミックス Lch 演算 CH 係数 (0.1dB ステップ)	0~-12.6、ZERO (dB)	ZERO
DMX_RCOEF_CH01 : DMX_RCOEF_CH32	ダウンミックス Rch 演算 CH 係数 (0.1dB ステップ)	0~-12.6、ZERO (dB)	ZERO
DMX_LSIGN_CH01 : DMX_LSIGN_CH32	ダウンミックス Lch 演算 CH 係数符号	+1/-1	1
DMX_RSIGN_CH01 : DMX_RSIGN_CH32	ダウンミックス Rch 演算 CH 係数符号	+1/-1	1
MIX1_SSEL_CH01 : MIX1_SSEL_CH04	音声ミックス 1 CH ソース選択	EMB01~EMB32/ EXT01~EXT16/TT1/TT2/MUTE	MUTE
MIX1_COEF_CH01 : MIX1_COEF_CH04	音声ミックス 1 CH 係数	0~-12.6、ZERO (dB)	ZERO
MIX2_SSEL_CH01 : MIX2_SSEL_CH04	音声ミックス 2 CH ソース選択	EMB01~EMB32/ EXT01~EXT16/TT1/TT2/MUTE	MUTE
MIX2_COEF_CH01 : MIX2_COEF_CH04	音声ミックス 2 CH 係数	0~-12.6、ZERO (dB)	ZERO
MIX3_SSEL_CH01 : MIX3_SSEL_CH04	音声ミックス 3 CH ソース選択	EMB01~EMB32/ EXT01~EXT16/TT1/TT2/MUTE	MUTE
MIX3_COEF_CH01 : MIX3_COEF_CH04	音声ミックス 3 CH 係数	0~-12.6、ZERO (dB)	ZERO
MIX4_SSEL_CH01 : MIX4_SSEL_CH04	音声ミックス 4 CH ソース選択	EMB01~EMB32/ EXT01~EXT16/TT1/TT2/MUTE	MUTE
MIX4_COEF_CH01 : MIX4_COEF_CH04	音声ミックス 4 CH 係数	0~-12.6、ZERO (dB)	ZERO

設定コマンド	内容	設定パラメータ	Default
MIX5_SSEL_CH01 : MIX5_SSEL_CH04	音声ミックス5 CH ソース選択	EMB01～EMB32/ EXT01～EXT16/TT1/TT2/MUTE	MUTE
MIX5_COEF_CH01 : MIX5_COEF_CH04	音声ミックス5 CH 係数	0～-12.6、ZERO (dB)	ZERO
MIX6_SSEL_CH01 : MIX6_SSEL_CH04	音声ミックス6 CH ソース選択	EMB01～EMB32/ EXT01～EXT16/TT1/TT2/MUTE	MUTE
MIX6_COEF_CH01 : MIX6_COEF_CH04	音声ミックス6 CH 係数	0～-12.6、ZERO (dB)	ZERO
MIX7_SSEL_CH01 : MIX7_SSEL_CH04	音声ミックス7 CH ソース選択	EMB01～EMB32/ EXT01～EXT16/TT1/TT2/MUTE	MUTE
MIX7_COEF_CH01 : MIX7_COEF_CH04	音声ミックス7 CH 係数	0～-12.6、ZERO (dB)	ZERO
MIX8_SSEL_CH01 : MIX8_SSEL_CH04	音声ミックス8 CH ソース選択	EMB01～EMB32/ EXT01～EXT16/TT1/TT2/MUTE	MUTE
MIX8_COEF_CH01 : MIX8_COEF_CH04	音声ミックス8 CH 係数	0～-12.6、ZERO (dB)	ZERO
AUDIO_DELAY	音声遅延(1ms ステップ)	0～2000 (ms)	32
AOVER_CH01 : AOVER_CH32	オーディオ・オーバーCH 選択	EMB01～EMB32/ EXT01～EXT16/TT1/TT2/ DMX_L/DMX_R/ MIX1～MIX8/MUTE	MUTE
AOVER_FADE_TIME	オーディオ・オーバーフェード時間	0.0～5.0 (秒)	0.0
AOVER_TAKE	オーディオ・オーバーテイク	ON:有効、OFF:無効	OFF

9. WebControl

WEB から、全ての設定を確認、変更できます。Google Chrome で IP アドレスを入力して、WebControl に接続します。

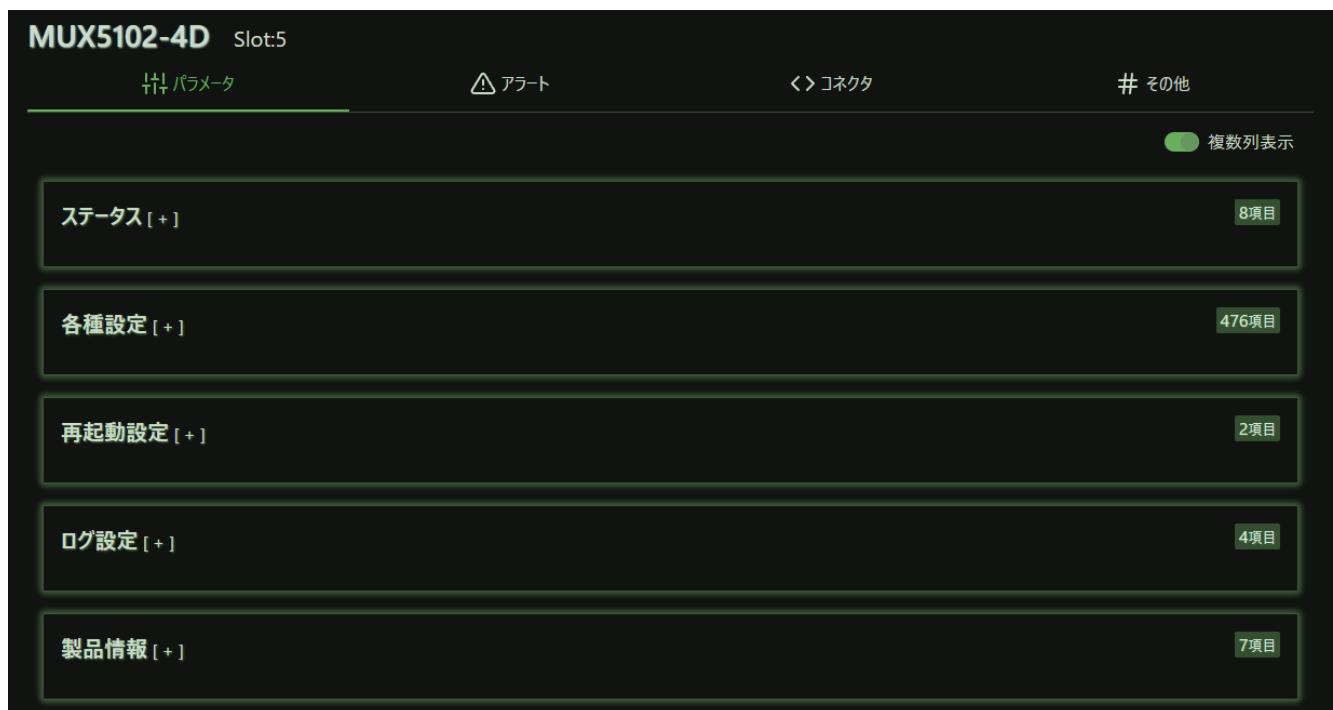
C5002-20/C5001-20 フレームの IP アドレス出荷時設定は、“192.168.0.10”です。



詳細な操作方法は 93-10092 「WebControl 取扱説明書」を参照してください。

9 – 1. モジュール画面

MUX5102-4D/8D/8A が挿入されたスロットをクリックするとモジュール画面が表示されます。(MUX5102-4D の表示例)



The screenshot shows the MUX5102-4D module configuration interface. At the top, it displays "MUX5102-4D Slot:5". Below the title bar are four tabs: "パラメータ" (Parameters), "アラート" (Alerts), "コネクタ" (Connectors), and "その他" (Others). A green button labeled "複数表示" (Multi-display) is also present. The main area contains five expandable sections: "ステータス [+]" (Status) with 8 items, "各種設定 [+]" (General Settings) with 476 items, "再起動設定 [+]" (Reboot Settings) with 2 items, "ログ設定 [+]" (Log Settings) with 4 items, and "製品情報 [+]" (Product Information) with 7 items.

'+'マークをクリックすることにより、各設定が表示されます。以下に各項目の説明を記載します。

9 – 2 . ステータス

ステータスには各種モジュールの状態が表示されます。



9 – 2 – 1 . SDI 入力 1

SDI 入力 1 に入力されている信号のフォーマットを表示します。unlock /525I59 /625I50 /720P60 /720P59 /720P50 /720P30 /720P29 /720P25 /720P24 /720P23 /1080I60 /1080I59 /1080I50 /1080P30 /1080P29 /1080P25 /1080P24 /1080P23 /1080PSF24 /1080PSF23 /1080P60A /1080P59A /1080P50A /1080P60B /1080P59B /1080P50B と表示されます。

9 – 2 – 2 . リファレンス

リファレンスに入力されている信号のフォーマットを表示します。unlock /525I59 /625I50 /720P60 /720P59 /720P50 /720P30 /720P29 /720P25 /720P24 /720P23 /1080I60 /1080I59 /1080I50 /1080P30 /1080P29 /1080P25 /1080P24 /1080P23 /1080PSF24 /1080PSF23 と表示されます。

9 – 2 – 3 . Dipsw1

Dipsw1 の設定を 16 進数で表示します。ON が 1 , OFF が 0 です。

9 – 2 – 4 . Dipsw3

Dipsw3 の設定を 16 進数で表示します。ON が 1 , OFF が 0 です。

9 – 2 – 5 . 内部バス通信エラー

内部バスの通信が停止したときにエラーと赤点灯します。エラーがない場合はエラー無しと緑点灯します。

9 – 2 – 6 . SDI 入力 1 アンロックエラー

SDI 入力 1 がロック（緑点灯）か、アンロック（赤点灯）かを表示します。

9 – 2 – 7 . リファレンスアンロックエラー

リファレンスがロック（緑点灯）か、アンロック（赤点灯）かを表示します。

9 – 2 – 8 . LTC アンロックエラー

LTC がロック（緑点灯）か、アンロック（赤点灯）かを表示します。

9 – 3. 各種設定

各種設定には、モジュールに設定できる項目が表示されます。

各項目は、プルダウンメニューにより設定できるパラメータを選択するか、値を直接入力することにより設定します。入力した時点で、モジュールには設定が反映されます。ただし、SDカードには設定が保存されませんので、全ての設定が終了後、コンフィグファイルへの書き込みを明示的に行ってください。

各種設定 [-]				476項目	
<input type="checkbox"/> 入力 1 リレー	オン	<input type="checkbox"/> リファレンス選択	フレーム	<input type="checkbox"/> 水平位相	0
<input type="checkbox"/> 垂直位相	0	<input type="checkbox"/> FSモード	フレームシンクロナイズ	<input type="checkbox"/> フリーズ動作	フレーム
<input type="checkbox"/> アンシラリー出力	オン	<input type="checkbox"/> システムフォーマット	Auto	<input type="checkbox"/> ATC(LTC)出力	オフ
<input type="checkbox"/> ATC(VITO)出力	オフ	<input type="checkbox"/> タイムコード選択	内部TC	<input type="checkbox"/> タイムコードオフセット	オフ
<input type="checkbox"/> タイムコードオフセット（時間）	0	<input type="checkbox"/> タイムコードオフセット（分）	0	<input type="checkbox"/> タイムコードオフセット（秒）	0
<input type="checkbox"/> タイムコードオフセット（フレーム）	2	<input type="checkbox"/> タイムコードロスト時	自走	<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（時間）	0
<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（分）	0	<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（秒）	0	<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（フレーム）	0
<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（BG1）	0	<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（BG2）	0	<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（BG3）	0
<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（BG4）	0	<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（BG5）	0	<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（BG6）	0
<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（BG7）	0	<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（BG8）	0	<input type="checkbox"/> タイムコード初期値（BGフラグ）	0
<input type="checkbox"/> タイムコードドロップフレーム	オン	<input type="checkbox"/> タイムコード初期値読み込み	オフ	<input type="checkbox"/> タイムコードフレーム初期値読み込み	オフ
<input type="checkbox"/> タイムコードラン	オフ	<input type="checkbox"/> 同じTCロスト判定	オン	<input type="checkbox"/> DF/NDFモード	入力追隨モード
<input type="checkbox"/> エンベデッド・グループ1 出力	オン	<input type="checkbox"/> エンベデッド・グループ2 出力	オン	<input type="checkbox"/> エンベデッド・グループ3 出力	オン
<input type="checkbox"/> エンベデッド・グループ4 出力	オン	<input type="checkbox"/> エンベデッド・グループ5 出力	オフ	<input type="checkbox"/> エンベデッド・グループ6 出力	オフ
<input type="checkbox"/> エンベデッド・グループ7 出力	オフ	<input type="checkbox"/> エンベデッド・グループ8 出力	オフ	<input type="checkbox"/> 自動プリセット適用	オフ
<input type="checkbox"/> プリセット1M	プリセット1	<input type="checkbox"/> プリセット2M	プリセット2	<input type="checkbox"/> プリセット3M	プリセット3
<input type="checkbox"/> プリセット4M	プリセット4	<input type="checkbox"/> プリセット1S	プリセット5	<input type="checkbox"/> プリセット2S	プリセット6
<input type="checkbox"/> プリセット1S+2M	プリセット7	<input type="checkbox"/> プリセット5.1	プリセット8	<input type="checkbox"/> プリセット5.1+S	プリセット9
<input type="checkbox"/> プリセットその他	プリセット1~0	<input type="checkbox"/> GPI1機能	なし	<input type="checkbox"/> GPI2機能	なし
<input type="checkbox"/> GPI3機能	なし	<input type="checkbox"/> GPI4機能	なし	<input type="checkbox"/> GPI5機能	なし
<input type="checkbox"/> GPO1機能	なし	<input type="checkbox"/> GPO2機能	なし	<input type="checkbox"/> GPO3機能	なし
<input type="checkbox"/> GPO4機能	なし	<input type="checkbox"/> GPO5機能	なし	<input type="checkbox"/> SDIリモート録画	オフ
<input type="checkbox"/> スーパー出力	オフ	<input type="checkbox"/> スーパー静止画選択	Picture1	<input type="checkbox"/> スーパー位置(X)	0
<input type="checkbox"/> スーパー位置(Y)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク1	オフ	<input type="checkbox"/> スーパーマスク2	オフ
<input type="checkbox"/> スーパーマスク3	オフ	<input type="checkbox"/> スーパーマスク4	オフ	<input type="checkbox"/> スーパーマスク1左上(X)	0
<input type="checkbox"/> スーパーマスク1左上(Y)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク1右下(X)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク1右下(Y)	0
<input type="checkbox"/> スーパーマスク2左上(X)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク2左上(Y)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク2右下(X)	0
<input type="checkbox"/> スーパーマスク2右下(Y)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク3左上(X)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク3左上(Y)	0
<input type="checkbox"/> スーパーマスク3右下(X)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク3右下(Y)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク4左上(X)	0
<input type="checkbox"/> スーパーマスク4左上(Y)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク4右下(X)	0	<input type="checkbox"/> スーパーマスク4右下(Y)	0
<input type="checkbox"/> プリセット読み込み	いいえ	<input type="checkbox"/> プリセット書き込み	いいえ	<input type="checkbox"/> カレントエンベデッドCh01入力ゲイン(*0.1dB)	0
<input type="checkbox"/> カレントエンベデッドCh02入力ゲイン(*0.1dB)	0	<input type="checkbox"/> カレントエンベデッドCh03入力ゲイン(*0.1dB)	0	<input type="checkbox"/> カレントエンベデッドCh04入力ゲイン(*0.1dB)	0
<input type="checkbox"/> カレントエンベデッドCh05入力ゲイン(*0.1dB)	0	<input type="checkbox"/> カレントエンベデッドCh06入力ゲイン(*0.1dB)	0	<input type="checkbox"/> カレントエンベデッドCh07入力ゲイン(*0.1dB)	0
<input type="checkbox"/> カレントエンベデッドCh08入力ゲイン(*0.1dB)	0	<input type="checkbox"/> カレントエンベデッドCh09入力ゲイン(*0.1dB)	0	<input type="checkbox"/> カレントエンベデッドCh10入力ゲイン(*0.1dB)	0

<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch12	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch13	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch14	1
<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch15	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch16	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch17	1
<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch18	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch19	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch20	1
<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch21	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch22	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch23	1
<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch24	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch25	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch26	1
<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch27	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch28	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch29	1
<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch30	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch31	1	<input type="checkbox"/> ダウンミックス・Right符号 Ch32	1
<input type="checkbox"/> ミックス1 ソース選択Ch01	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス1 ソース選択Ch02	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス1 ソース選択Ch03	Mute
<input type="checkbox"/> ミックス1 ソース選択Ch04	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス1 係数Ch01	-127	<input type="checkbox"/> ミックス1 係数Ch02	-127
<input type="checkbox"/> ミックス1 係数Ch03	-127	<input type="checkbox"/> ミックス1 係数Ch04	-127	<input type="checkbox"/> ミックス2 ソース選択Ch01	Mute
<input type="checkbox"/> ミックス2 ソース選択Ch02	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス2 ソース選択Ch03	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス2 ソース選択Ch04	Mute
<input type="checkbox"/> ミックス2 係数Ch01	-127	<input type="checkbox"/> ミックス2 係数Ch02	-127	<input type="checkbox"/> ミックス2 係数Ch03	-127
<input type="checkbox"/> ミックス2 係数Ch04	-127	<input type="checkbox"/> ミックス3 ソース選択Ch01	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス3 ソース選択Ch02	Mute
<input type="checkbox"/> ミックス3 ソース選択Ch03	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス3 ソース選択Ch04	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス3 係数Ch01	-127
<input type="checkbox"/> ミックス3 係数Ch02	-127	<input type="checkbox"/> ミックス3 係数Ch03	-127	<input type="checkbox"/> ミックス3 係数Ch04	-127
<input type="checkbox"/> ミックス4 ソース選択Ch01	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス4 ソース選択Ch02	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス4 ソース選択Ch03	Mute
<input type="checkbox"/> ミックス4 係数Ch03	-127	<input type="checkbox"/> ミックス4 係数Ch04	-127	<input type="checkbox"/> ミックス4 係数Ch02	-127
<input type="checkbox"/> ミックス5 ソース選択Ch02	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス5 ソース選択Ch03	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス5 ソース選択Ch04	Mute
<input type="checkbox"/> ミックス5 係数Ch01	-127	<input type="checkbox"/> ミックス5 係数Ch02	-127	<input type="checkbox"/> ミックス5 係数Ch03	-127
<input type="checkbox"/> ミックス5 係数Ch04	-127	<input type="checkbox"/> ミックス6 ソース選択Ch01	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス6 ソース選択Ch02	Mute
<input type="checkbox"/> ミックス6 ソース選択Ch03	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス6 ソース選択Ch04	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス6 係数Ch01	-127
<input type="checkbox"/> ミックス6 係数Ch02	-127	<input type="checkbox"/> ミックス6 係数Ch03	-127	<input type="checkbox"/> ミックス6 係数Ch04	-127
<input type="checkbox"/> ミックス7 ソース選択Ch01	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス7 ソース選択Ch02	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス7 ソース選択Ch03	Mute
<input type="checkbox"/> ミックス7 ソース選択Ch04	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス7 係数Ch01	-127	<input type="checkbox"/> ミックス7 係数Ch02	-127
<input type="checkbox"/> ミックス8 係数Ch03	-127	<input type="checkbox"/> ミックス8 係数Ch04	-127	<input type="checkbox"/> ミックス8 ソース選択Ch01	Mute
<input type="checkbox"/> ミックス8 ソース選択Ch02	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス8 ソース選択Ch03	Mute	<input type="checkbox"/> ミックス8 ソース選択Ch04	Mute
<input type="checkbox"/> ミックス8 係数Ch01	-127	<input type="checkbox"/> ミックス8 係数Ch02	-127	<input type="checkbox"/> ミックス8 係数Ch03	-127
<input type="checkbox"/> ミックス8 係数Ch04	-127	<input type="checkbox"/> カレント音声遅延(ms)	32	<input type="checkbox"/> アラーム設定（内部バス通信エラー）	無効
<input type="checkbox"/> アラーム設定（SDI入力1アンロックエラー）	無効	<input type="checkbox"/> アラーム設定（リファレンスアンロックエラー）	無効	<input type="checkbox"/> アラーム設定（LTCアンロックエラー）	無効
<input type="checkbox"/> トラップ設定（SDI入力1アンロックエラー）	無効	<input type="checkbox"/> トラップ設定（リファレンスアンロックエラー）	無効	<input type="checkbox"/> トラップ設定（LTCアンロックエラー）	無効
<input type="checkbox"/> 初期設定戻す	戻す	<input type="checkbox"/> コンフィグファイルに書き込み	いいえ		

9 - 3 - 1. 入力1リレー

SDI入力1のリレーの設定です。オンでSDI受信状態となり、オフでSDI入力1をSDI出力1にバイパス出力します。

9 - 3 - 2. リファレンス選択

リファレンス信号を、モジュール、フレーム、フリーラン、入力1から選択します。

9 - 3 - 3. 水平面相

リファレンスに対するSDI出力の水平面相を設定します。設定範囲は、-1920ピクセル～1920ピクセルで、1ピクセル単位で設定できます。

9 - 3 - 4. 垂直位相

リファレンスに対するSDI出力の垂直位相を設定します。設定範囲は、-600ライン～600ラインで、1ライン単位で設定できます。

9 - 3 - 5 . FS モード

FS モードを、フレームシンクロナイズ・モード、ラインシンクロナス・モード、自動音声ミュートモード、バイパス・モードから選択します。

9 - 3 - 6 . フリーズ動作

FS モードがフレームシンクロナイズ・モード又は、自動音声ミュートモードの場合に、フリーズするときの動作を、オフ、フレーム、フィールドから選択します。

9 - 3 - 7 . アンシラリー出力

入力されたアンシラリーを出力するか、出力しないかを設定します。オンで出力、オフで出力しません。

9 - 3 - 8 . システムフォーマット

システム（出力）フォーマットを設定します。AUTO /525I59 /625I50 /720P60 /720P59 /720P50 /720P30 /720P29 /720P25 /720P24 /720P23 /1080I60 /1080I59 /1080I50 /1080P30 /1080P29 /1080P25 /1080P24 /1080P23 /1080PSF24 /1080PSF23 /1080P60A /1080P59A /1080P50A /1080P60B /1080P59B /1080P50B が設定でき、AUTO に設定すると入力信号フォーマットに合わせて出力フォーマットが変化します。個別フォーマットを設定した場合は、入力信号フォーマットに関係なく設定したフォーマットで出力します。

9 - 3 - 9 . ATC(LTC)出力

LTC アンシラリータイムコードの出力を設定します。オンで出力し、オフで出力しません。

9 - 3 - 1 0 . ATC(VITC)出力

VITC アンシラリータイムコードの出力を設定します。オンで出力し、オフで出力しません。

9 - 3 - 1 1 . タイムコード選択

タイムコードを内部 TC（自走タイムコード）か、ATC（アンシラリータイムコード）か、フレーム入力 LTC かを選択します。

9 - 3 - 1 2 . タイムコードオフセット

タイムコードのオフセットをオン、オフします。

9 - 3 - 1 3 . タイムコードオフセット（時間）～（フレーム）

タイムコードのオフセット値を時間、分、秒、フレームで設定します。

9 - 3 - 1 4 . タイムコードロスト時

タイムコードがロスしたときの動作を設定します。自走、停止、パケットなし、入力 LTC が選択できます。

9 - 3 - 1 5 . タイムコード初期値（時間）～（フレーム）

自走時のタイムコード初期値を時間、分、秒、フレームで設定します。

9 - 3 - 1 6 . タイムコード初期値(BG1)～（BG フラグ）

タイムコードパケットの BG1～BG フラグの値を設定します。

9 - 3 - 1 7 . タイムコードドロップフレーム

タイムコードをドロップフレームでカウントする場合はオンに設定し、ノンドロップフレームでカウントするときはオフに設定します。

9 - 3 - 1 8 . タイムコード初期値読み込み

オンに設定すると、設定されたタイムコード初期値がセットされます。

9 - 3 - 1 9 . タイムコードフレーム初期値読み込み

タイムコードのフレーム初期値を読み込む場合はオン、読み込まない場合はオフに設定します。

9 - 3 - 2 0 . タイムコードラン

自走の時にタイムコードをオンで、カウント開始し、オフでカウント停止します。

9 - 3 - 2 1 . 同じ TC ロスト判定

同じタイムコード値が入力された場合、オンの場合ロストと判定し、タイムコードロスト時の設定された動作を行います。オフに設定された場合はそのまま、同じタイムコードをスルー出力します。

9-3-2.2. DF/NDF モード

入力されている DF/NDF 情報に従い動作するか、強制的に DF 又は NDF で動作するかを設定します。入力追隨モード、強制 DF モード、強制 NDF モードが設定できます。

9-3-2.3. エンベデッド・グループ 1~8 出力

出力エンベデッド・グループのオン、オフを設定します。。

9-3-2.4. 自動プリセット適用

局間制御コードの音声モードに従い、プリセットを切り替える場合はオンに設定し、音声モードに従わないときはオフに設定します。

オフの場合には、プリセット 1 で動作します。

9-3-2.5. プリセット 1M~プリセットその他

各音声モードで適用するプリセット番号を設定します。

9-3-2.6. GPI1~GPI5 機能

GPI1~GPI5 の機能を設定します。プリセット 1~12 の読み込み、出力 SDI フリーズ、出力 SDI スルー、音声出力ミュート、タイムコードセット、オーディオオーバー・テイク、SDI リモート録画トリガ、静止画 1~4 スパー、スーパーマスク 1~4、なしが設定できます。

9-3-2.7. GPO1~GPO5 機能

GPO1~GPO5 の機能を設定します。プリセット 1~12 タリー、出力 SDI フリースターター、出力 SDI スルータリー、音声出力ミュートタリー、タイムコードセットタリー、オーディオオーバー・テイクタリー、SDI リモート録画トリガタリー、静止画 1~4 スパータリー、スーパーマスク 1~4 タリー、SDI エラータリー、REF エラータリー、LTC エラータリー、ラインエラータリー、なしが設定できます。

9-3-2.8. SDI リモート録画

SDI リモート録画のパケット出力のオン、オフを設定します。

9-3-2.9. スパー出力

スパー静止画選択で設定された静止画をオンでスパーし、オフでスパー停止します。本機能はスパーオプションが必要です。

9-3-3.0. スパー静止画選択

スパーする静止画を Picture1~4 から選択します。Picture1~4 は SD カードに書き込んでおき、ファイル名は pic1.tga~pic4.tga に固定されており、ファイルフォーマットは KEY 付きの TARGA 非圧縮フォーマットです。

9-3-3.1. スパー位置(X)、(Y)

スパーする位置の X、Y 座標を設定します。設定範囲は X 座標が 0~1919 で、1 ピクセル単位、Y 座標が 0~1079 で、1 ライン単位で設定します。画面左上が(0,0)になります。

9-3-3.2. スパーマスク 1 左上(X)~スパーマスク 4 右下(Y)

スパーのマスク設定エリア 4 パターンの座標を設定します。設定範囲は X 座標が 0~1919 で、1 ピクセル単位、Y 座標が 0~1079 で、1 ライン単位で設定します。画面左上が(0,0)になります。

9-3-3.3. プリセット読み込み

EEPROM 内のプリセットを読み出します。読み出す前に書き込んでおく必要があります。プリセット 1~12 を選択して読み込みます。

9-3-3.4. プリセット書き込み

現在の設定情報を EEPROM のプリセットに書き込みます。プリセット 1~12 を選択して書き込みます。

9-3-3.5. カレントエンベデッド Ch01~Ch32 入力ゲイン

エンベデッド音声の入力ゲインを設定します。単位は dB で、設定するゲイン値の 10 倍の値を設定できます。設定できる範囲は -500(-50.0dB)~500(+50.0dB)です。

9-3-3.6. カレント外部入力 Ch01~Ch16 入力ゲイン

外部入力音声の入力ゲインを設定します。単位は dB で、設定するゲイン値の 10 倍の値を設定できます。設定できる範囲は -500(-50.0dB)~500(+50.0dB)です。

9-3-3 7. カレントエンベデッド Ch01～Ch32 出力ゲイン

エンベデッド出力ゲインを設定します。単位は dB で、設定するゲイン値の 10 倍の値を設定できます。設定できる範囲は -500(-50.0dB)～500(+50.0dB)です。

9-3-3 8. カレントテストトーン 1 振幅(dBFS)

テストトーン 1 の振幅を設定します。設定範囲は、-63～0dBFS で、1dB 単位で設定します。

9-3-3 9. カレントテストトーン 1 周波数

テストトーン 1 の周波数を選択します。選択できるのは、400Hz, 800Hz, 1kHz, 2kHz です。

9-3-4 0. カレントテストトーン 2 振幅(dBFS)

テストトーン 2 の振幅を設定します。設定範囲は、-63～0dBFS で、1dB 単位で設定します。

9-3-4 1. カレントテストトーン 2 周波数

テストトーン 2 の周波数を選択します。選択できるのは、400Hz, 800Hz, 1kHz, 2kHz です。

9-3-4 2. カレントリマップ出力 Ch01～Ch32

エンベデッド出力音声のリマップ設定をチャンネルごとに行います。エンベデッド入力 Ch01～Ch32, 外部入力 Ch01～Ch16、テストトーン 1,2, ダウンミック音声、ミックス音声 1～8、ミュートが設定できます。

9-3-4 3. カレントオーディオ・オーバー Ch01～Ch32

エンベデッド出力のチャンネルごとに、フェードイン、アウトする音声を選択します。エンベデッド入力 Ch01～Ch32, 外部入力 Ch01～Ch16、テストトーン 1,2, ダウンミック音声、ミックス音声 1～8、ミュートが設定できます。

9-3-4 4. カレントオーディオ・オーバー・フェード時間

オーディオオーバーのフェード時間を設定します。設定する時間の 10 倍の値を設定します。0～50(5.0 秒)の範囲を 0.1 秒単位で設定します。

9-3-4 5. カレントオーディオ・オーバー・テイク

オーディオオーバーをオンで音声がフェードインされ、オフで音声がフェードアウトされます。

9-3-4 6. ダウンミックス・ソース選択 Ch01～Ch32

ダウンミックス演算を行う、各チャンネルのソースを設定します。エンベデッド入力 Ch01～Ch32, 外部入力 Ch01～Ch16、テストトーン 1,2、ミュートが設定できます。

9-3-4 7. ダウンミックス・Left、Right 係数 Ch01～Ch32

ダウンミックス演算を行う、Lch、Rch 用の係数を設定します。設定する係数の 10 倍の値を設定します。-126(-12.6dB)～0dB、-127 に設定したときは係数 0 を設定します。

9-3-4 8. ダウンミックス・Left、Right 符号 Ch01～Ch32

ダウンミックス演算を行う、Lch、Rch 用の符号を設定します。-1(マイナス)か、1(プラス)を設定します。

9-3-4 9. ミックス 1～8 ソース選択 Ch01～Ch04

各指定された 4 チャンネルの音声合成を 8 パターン行うことができ、各ソースを設定します。エンベデッド入力 Ch01～Ch32, 外部入力 Ch01～Ch16、テストトーン 1,2、ミュートが設定できます。

9-3-5 0. ミックス 1～8 係数 Ch01～Ch04

各 4 チャンネルの係数を設定します。設定する係数の 10 倍の値を設定します。-126(-12.6dB)～0dB、-127 に設定したときは係数 0 を設定します。

9-3-5 1. カレント音声遅延(ms)

音声遅延を設定します。設定できる範囲は、0ms～2000ms で、1ms 単位です。

9-3-5 2. アラーム設定 (内部バス通信エラー)

内部バス通信エラーが発生したときにアラーム出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

9 - 3 - 5 3. アラーム設定 (SDI 入力 1 アンロックエラー)

SDI 入力 1 アンロックエラーが発生したときにアラーム出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

9 - 3 - 5 4. アラーム設定 (リファレンスアンロックエラー)

リファレンスアンロックエラーが発生したときにアラーム出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

9 - 3 - 5 5. アラーム設定 (LTC アンロックエラー)

LTC アンロックエラーが発生したときにアラーム出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

9 - 3 - 5 6. トランプ設定 (SDI 入力 1 アンロックエラー)

SDI 入力 1 アンロックエラーが発生したときに SNMP トランプ出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

9 - 3 - 5 7. トランプ設定 (リファレンスアンロックエラー)

リファレンスアンロックエラーが発生したときに SNMP トランプ出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

9 - 3 - 5 8. トランプ設定 (LTC アンロックエラー)

LTC アンロックエラーが発生したときに SNMP トランプ出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

9 - 3 - 5 9. 初期設定に戻す

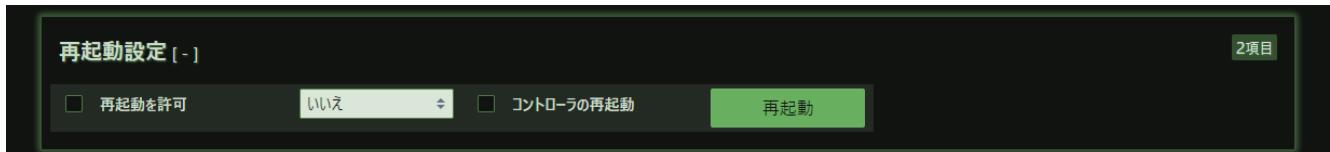
戻すボタンをクリックすると各種設定を初期状態にします。ただし、この操作だけでは現在のモジュール状態が初期状態になるだけで SD カードに設定情報を書き込んでいませんので、再度電源投入すると、SD カードに設定されている設定値で起動されます。

9 - 3 - 6 0. コンフィグファイルに書き込み

現在の設定値をコンフィグファイルに書き込みます。はい（プリセット 1）～はい（プリセット 12）が設定でき、設定したときに SD カード 内のコンフィグファイルを書き換えます。一度、はい（プリセット 1）を指定し、プリセット 1 に書き込んだ後に、設定修正し、再度書き込む場合は、一度いいえを選択後、再度はい（プリセット 1）を選択してください。

9 - 4. 再起動設定

コントローラの再起動を WEB から行うことができます。再起動を行うことにより、SD カードの設定を再読み込みします。



9 - 4 - 1. 再起動を許可

再起動の許可をするか、しないかをいいえ、はいで設定します。

9 - 4 - 2. コントローラの再起動

再起動の許可がはいの状態で、再起動をクリックすることによりコントローラが再起動されます。

9 – 5 . ログ設定

ログの初期化、ログのダウンロードを行うことができます。動作中に SD カードを抜くとロギング動作は停止します。再度 SD カードを挿入した後は、コントローラを再起動してください。ログの時刻は C5001/C5002 フレームのコントローラの時刻情報です。また、ログに記録する内容は以下の通りです。

1) ステータス

- ・SDI 入力のアンロックを含むフォーマットと変化時刻
- ・リファレンス入力のアンロックを含むフォーマットと変化時刻
- ・LTC 入力ロック/アンロックと変化時刻

2) 各種設定

全項目の設定値と変化時刻



9 – 5 – 1 . ログ件数

現在のログ件数を表示します。最新のログが最大 10000 件保存されます。

9 – 5 – 2 . ログ更新時刻

ログの最終更新時刻を表示します。

9 – 5 – 3 . ログファイル初期化

初期化ボタンをクリックすることにより、ログを初期化します。

9 – 5 – 4 . ログ取得

ダウンロードボタンをクリックすることにより、WEB を開いている PC にログをダウンロードします。

ダウンロードしたログの例を以下に示します。

idx, time	,slt, mode , OID	, type , val , Status Description
6, 2023-06-20 11:41:54,	13, System, Logging Start	
7, 2023-06-20 11:41:54,	13, Status, 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.69.30.100 , INT ,	13, SDI 1080I59
8, 2023-06-20 11:41:54,	13, Status, 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.69.30.102 , INT ,	2, REF 525I59
9, 2023-06-20 11:42:35,	13, Set , 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.69.20.280 , INT ,	1

9 – 6 . 製品情報

製品情報には各種モジュールの製品情報が表示されます。



The screenshot shows a product information interface with the following details:

製品情報 [-]		7項目	
<input type="checkbox"/> 製品ID	69	<input type="checkbox"/> 製品概要	MUX5102-4D : 2 slot Digital Audio (4 AES/EBU) Multiplexer Module
<input type="checkbox"/> Version (Hardware)	1.2.4.0	<input type="checkbox"/> 占有スロット数	2
<input type="checkbox"/> スーパーオプション	無効	<input type="checkbox"/> 別名	MUX5002-4D

9 – 6 – 1 . 製品 ID

モジュールの ID 番号です。MUX5102-4D は 69、MUX5102-8D は 70、MUX5102-8A は 71 です。

9 – 6 – 2 . 製品概要

モジュールの機能概要です。

9 – 6 – 3 . Version (Firmware), Version (Hardware)

MUX5102-4D/8D/8A に搭載されている CPU の Firmware バージョンと、FPGA の Hardware バージョンを表示します。

9 – 6 – 4 . 占有スロット数

占有するスロット数を表示します。MUX5102-4D/8D/8A は 2 スロットです。

9 – 6 – 5 . 別名

別名を設定することができます。ユニークな名称を設定し、SNMP で名称確認することができます。

9 – 6 – 6 . スーパーオプション

オプションのスーパーインポーズ機能が有効か、無効かを表示します。

10. コネクター ピンアサイン表

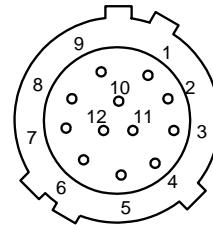
REM ヒロセ電機 HR10A-10R-12S

1	GND	5	GPI4	9	GPO2
2	GPI1	6	+12V OUT	10	GPO3
3	GPI2	7	GPI5	11	GPO4
4	GPI3	8	GPO1	12	GPO5

GPI1～GPI5 メーク接点入力(+3.3Vロジック回路受け)

GPO1～GPO5 オープンコレクター出力(24V/30mA MAX)

+12V OUT +12V(100mA MAX)



ANALOG IN Dsub25ピン(メス) 勘合台インチネジ

1	AUDIO_CH8_H	10	AUDIO_CH2_H	18	AUDIO_CH5_H
2	AUDIO_CH8_S	11	AUDIO_CH2_S	19	AUDIO_CH5_S
3	AUDIO_CH7_C	12	AUDIO_CH1_C	20	AUDIO_CH4_C
4	AUDIO_CH6_H	13	N.C.	21	AUDIO_CH3_H
5	AUDIO_CH6_S	14	AUDIO_CH8_C	22	AUDIO_CH3_S
6	AUDIO_CH5_C	15	AUDIO_CH7_H	23	AUDIO_CH2_C
7	AUDIO_CH4_H	16	AUDIO_CH7_S	24	AUDIO_CH1_H
8	AUDIO_CH4_S	17	AUDIO_CH6_C	25	AUDIO_CH1_S
9	AUDIO_CH3_C				

AES/EBU IN Dsub15ピン(メス) 勘合台インチネジ

1	AES IN1	6	AES IN6	11	GND
2	AES IN2	7	AES IN7	12	GND
3	AES IN3	8	AES IN8	13	GND
4	AES IN4	9	GND	14	GND
5	AES IN5	10	GND	15	GND

1.1. 定格および電気的特性

SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI 1080/ 60p,59.94p,50p (レベル A/B) HD-SDI 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p,24p, 23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p SD-SDI 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	SDI 入力と同じ
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit,3G/HD 24bit
	コネクター	BNCx2
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
リファレンス入力	コネクター	BNCx1
	入力信号、インピーダンス	アナログブラックバースト/3 値シンク 75Ω
AES/EBU 入力	対応フォーマット	32kHz～96kHz sampling 16bit～24bit
MUX5102-4D, MUX5102-8D	入力レベル、インピーダンス	1.0Vp-p 75Ω
	コネクター	MUX5102-4D BNCx4 MUX5102-8D Dsub15 ピン(メス) 勘合台インチネジ
ANALOG AUDIO 入力	基準入力レベル	0/+4dBm 600Ω平衡
MUX5102-8A	最大入力レベル	+24dBm
リモート入出力	コネクター	Dsub25 ピン(メス) 勘合台インチネジ
占有スロット数	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ~ 40 ℃ 20 % ~ 85 % (結露無きこと)	
電源	DC 12V	
消費電力	MUX5102-4D	9.5W
	MUX5102-8D	9.5W
	MUX5102-8A	14W
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	MUX5102-4D	250g
	MUX5102-8D	250g
	MUX5102-8A	300g
オプション	スパーインポーズ機能	

1 2 . お問い合わせ

株式会社 コスミックエンジニアリング

Address : 〒191-0065 東京都日野市旭が丘 3-2-11

TEL: 042-586-2933 (代表)

042-586-2650 (SI 部)

FAX : 042-584-0314

URL: <https://www.cosmic-eng.co.jp/>

E-Mail: c1000@cosmic-eng.co.jp