

MUX5212-12G-4D/-8D/-8A

C5000 シリーズ

12G-SDI 対応

オーディオ・マルチプレクサー・モジュール

取扱説明書

Ver 1.00



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

この表示内容が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

この表示内容が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。

**■ 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.....	10
2. 構成.....	10
3. 機能.....	10
4. ブロック図.....	12
5. 操作説明.....	13
5-1. フロント、リア入出力及び LED、OLED 表示.....	13
5-2. フロントモジュール設定.....	15
6. フレームの取付方法.....	15
7. 基本操作.....	16
8. エンベデッド音声チャンネルについて.....	16
9. メニュー構成.....	17
10. メニュー説明.....	20
10-1. COMMON SETTING:REF SEL.....	20
10-2. COMMON SETTING:PHASE OFFSET H.....	20
10-3. COMMON SETTING:PHASE OFFSET V.....	20
10-4. COMMON SETTING:FS MODE.....	20
10-5. COMMON SETTING:FREEZE CTL.....	20
10-6. COMMON SETTING:ANC OUT.....	20
10-7. COMMON SETTING:SYSTEM FORMAT.....	20
10-8. COMMON SETTING:TC SETTING:TC SEL.....	21
10-9. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET EN.....	21
10-10. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET HH.....	21
10-11. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET MM.....	21
10-12. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET SS.....	21
10-13. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET FR.....	21
10-14. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT HH.....	21
10-15. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT MM.....	21
10-16. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT SS.....	21
10-17. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT FR.....	21
10-18. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT BG1~INIT BG8.....	21
10-19. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT BGF.....	21
10-20. COMMON SETTING:TC SETTING:FR LOAD EN.....	21
10-21. COMMON SETTING:TC SETTING:DROP FR EN.....	21

1 0 – 2 2 .	COMMON SETTING:TC SETTING:LOST ACTION.....	22
1 0 – 2 3 .	COMMON SETTING:TC SETTING:INIT LOAD	22
1 0 – 2 4 .	COMMON SETTING:TC SETTING:INT RUN.....	22
1 0 – 2 5 .	COMMON SETTING:TC SETTING:OUT ATC LTC EN.....	22
1 0 – 2 6 .	COMMON SETTING:TC SETTING:OUT ATC VITC EN	22
1 0 – 2 7 .	COMMON SETTING:EMB SETTING:EMB OUT G1 EN~EMB OUT G8 EN.....	22
1 0 – 2 8 .	COMMON SETTING:EMB SETTING:SUB1 EMB	22
1 0 – 2 9 .	COMMON SETTING:EMB SETTING:SUB2 EMB	22
1 0 – 3 0 .	COMMON SETTING:EMB SETTING: SUB3 EMB~SUB4 EMB	23
1 0 – 3 1 .	COMMON SETTING:AMODE PRECHG:AUTO EN.....	23
1 0 – 3 2 .	COMMON SETTING:AMODE PRECHG: 1 M PRESET~OTHER PRESET	23
1 0 – 3 3 .	COMMON SETTING:GPIO SETTING:GPI1 FUNCTION~GPI5 FUNCTION	23
1 0 – 3 4 .	COMMON SETTING:GPIO SETTING:GPO1 FUNCTION~GPO5 FUNCTION	23
1 0 – 3 5 .	PRESET SETTING:LOAD PRESET	24
1 0 – 3 6 .	PRESET SETTING:SAVE PRESET	24
1 0 – 3 7 .	PRESET SETTING:AUDIO GAIN:EMB01IN GAIN~EMB32IN GAIN	24
1 0 – 3 8 .	PRESET SETTING:AUDIO GAIN:EXT01IN GAIN~EXT16IN GAIN.....	24
1 0 – 3 9 .	PRESET SETTING:AUDIO GAIN:EMB01OUT GAIN~EMB32OUT GAIN.....	24
1 0 – 4 0 .	PRESET SETTING:TEST TONE:TT1 AMP,TT2 AMP	24
1 0 – 4 1 .	PRESET SETTING:TEST TONE:TT1 FREQ,TT2 FREQ.....	24
1 0 – 4 2 .	PRESET SETTING:REMAP:REMAP CH01~REMAP CH32	24
1 0 – 4 3 .	PRESET SETTING:DOWNMIX:SSEL CH01~SSEL CH32.....	24
1 0 – 4 4 .	PRESET SETTING:DOWNMIX:LCOEF CH01~LCOEF CH32.....	24
1 0 – 4 5 .	PRESET SETTING:DOWNMIX:RCOEF CH01~RCOEF CH32.....	24
1 0 – 4 6 .	PRESET SETTING:DOWNMIX:LSIGN CH01~LSIGN CH32	25
1 0 – 4 7 .	PRESET SETTING:DOWNMIX:RSIGN CH01~RSIGN CH32.....	25
1 0 – 4 8 .	PRESET SETTING:MIX:MIX1 SSEL CH01~MIX1 SSEL CH04.....	25
1 0 – 4 9 .	PRESET SETTING:MIX:MIX1 COEF CH01~MIX1 COEF CH04.....	25
1 0 – 5 0 .	PRESET SETTING:AUDIO DELAY	25
1 0 – 5 1 .	PRESET SETTING:AUDIO OVER:AOVER CH01~AOVER CH32.....	25
1 0 – 5 2 .	PRESET SETTING:AUDIO OVER:FADE TIME.....	25
1 0 – 5 3 .	PRESET SETTING:AUDIO OVER:TAKE	25
1 0 – 5 4 .	RETURN FEFAULT	25
1 0 – 5 5 .	FACTORY RESET	25
1 1 .	SNMP.....	26
1 2 .	WebControl	38
1 2 – 1 .	モジュール画面.....	38
1 2 – 2 .	ステータス.....	39
1 2 – 2 – 1 .	SDI 入力 1	39
1 2 – 2 – 2 .	リファレンス	39

1 2 - 2 - 3.	デジタル音声リファレンスレベル.....	39
1 2 - 2 - 4.	SDI 入力 1 アンロックエラー.....	39
1 2 - 2 - 5.	リファレンスアンロックエラー.....	39
1 2 - 2 - 6.	LTC アンロックエラー.....	39
1 2 - 2 - 7.	ファン.....	39
1 2 - 2 - 8.	ライン同期.....	39
1 2 - 3.	AES ステータス.....	39
1 2 - 3 - 1.	AES1 サンプリング周波数～AES4 サンプリング周波数.....	39
1 2 - 4.	各種設定.....	40
1 2 - 4 - 1.	リファレンス選択.....	43
1 2 - 4 - 2.	水平位相、垂直位相.....	43
1 2 - 4 - 3.	FS モード.....	43
1 2 - 4 - 4.	フリーズ動作.....	43
1 2 - 4 - 5.	アンシラリー出力.....	43
1 2 - 4 - 6.	システムフォーマット.....	43
1 2 - 4 - 7.	ATC(LTC)出力.....	44
1 2 - 4 - 8.	ATC(VITC)出力.....	44
1 2 - 4 - 9.	TC 選択.....	44
1 2 - 4 - 10.	TC オフセット制御.....	44
1 2 - 4 - 11.	TC オフセット(時)/(分)/(秒)/(フレーム).....	44
1 2 - 4 - 12.	TC ロスト時動作.....	44
1 2 - 4 - 13.	TC 初期値(時)/(分)/(秒)/(フレーム).....	44
1 2 - 4 - 14.	TC 初期値(BG1)～(BG8)、(BG フラグ).....	44
1 2 - 4 - 15.	TC フレーム初期値ロード.....	44
1 2 - 4 - 16.	TC ドロップフレーム有効.....	44
1 2 - 4 - 17.	TC 自走時初期値ロード.....	44
1 2 - 4 - 18.	TC 自走開始.....	45
1 2 - 4 - 19.	出力エンベデッド・オーディオ Grp1～Grp8 制御.....	45
1 2 - 4 - 20.	サブイメージ 1・オーディオ Grp 設定.....	45
1 2 - 4 - 21.	サブイメージ 2・オーディオ Grp 設定.....	45
1 2 - 4 - 22.	サブイメージ 3、4・オーディオ Grp 設定.....	45
1 2 - 4 - 23.	自動プリセット切替制御.....	45
1 2 - 4 - 24.	音声モード 1M/2M/3M/4M/1S/2S/1S+2M/5.1/5.1+S/その他 プリセット設定.....	45
1 2 - 4 - 25.	GPI1～GPI5 機能.....	45
1 2 - 4 - 26.	GPO1～GPO5 機能.....	46
1 2 - 4 - 27.	プリセットロード.....	46
1 2 - 4 - 28.	プリセットセーブ.....	46
1 2 - 4 - 29.	エンベ入力 CH01～CH32 ゲイン調整(*0.1dB).....	46
1 2 - 4 - 30.	外部入力 CH01～CH16 ゲイン調整(*0.1dB).....	46
1 2 - 4 - 31.	エンベ出力 CH01～CH32 ゲイン調整(*0.1dB).....	46

1 2 - 4 - 3 2.	テストトーン 1、2 振幅(dBFS)	46
1 2 - 4 - 3 3.	テストトーン 1、2 周波数	46
1 2 - 4 - 3 4.	リマップ出力 CH01～CH32 選択	46
1 2 - 4 - 3 5.	オーディオオーバーCH01～CH32 選択.....	47
1 2 - 4 - 3 6.	オーディオオーバー フェード時間(*0.1sec)	47
1 2 - 4 - 3 7.	オーディオオーバー テイク	47
1 2 - 4 - 3 8.	ダウンミックス CH01～CH32 ソース選択	47
1 2 - 4 - 3 9.	ダウンミックス CH01～CH32 Lch 演算係数	47
1 2 - 4 - 4 0.	ダウンミックス CH01～CH32 Rch 演算係数	47
1 2 - 4 - 4 1.	ダウンミックス CH01～CH32 Lch 符号	47
1 2 - 4 - 4 2.	ダウンミックス CH01～CH32 Rch 符号	47
1 2 - 4 - 4 3.	音声ミックス 1 CH01 ソース選択～音声ミックス 1 CH04 ソース選択.....	47
1 2 - 4 - 4 4.	音声ミックス 1 CH01 係数(*0.1dB)～音声ミックス 1 CH04 係数(*0.1dB).....	47
1 2 - 4 - 4 5.	音声遅延(ms)	47
1 2 - 4 - 4 6.	アラーム設定@SDI 入力 1 アンロックエラー.....	48
1 2 - 4 - 4 7.	アラーム設定@リファレンスアンロックエラー	48
1 2 - 4 - 4 8.	アラーム設定@LTC アンロックエラー	48
1 2 - 4 - 4 9.	アラーム設定@ラインエラー	48
1 2 - 4 - 5 0.	アラーム設定@ファンエラー	48
1 2 - 4 - 5 1.	トラップ設定@SDI 入力 1 アンロックエラー.....	48
1 2 - 4 - 5 2.	トラップ設定@リファレンスアンロックエラー	48
1 2 - 4 - 5 3.	トラップ設定@LTC アンロックエラー	48
1 2 - 4 - 5 4.	トラップ設定@ラインエラー	48
1 2 - 4 - 5 5.	トラップ設定@ファンエラー	48
1 2 - 4 - 5 6.	初期設定に戻す	48
1 2 - 5.	再起動設定	48
1 2 - 5 - 1.	再起動を許可.....	48
1 2 - 5 - 2.	コントローラーの再起動	48
1 2 - 6.	ログ設定.....	48
1 2 - 6 - 1.	ログ件数	49
1 2 - 6 - 2.	ログ更新時刻	49
1 2 - 6 - 3.	SD カード状態	49
1 2 - 6 - 4.	ログファイル初期化	49
1 2 - 6 - 5.	ログ取得	49
1 2 - 7.	製品情報	50
1 2 - 7 - 1.	製品 ID	50
1 2 - 7 - 2.	製品概要.....	50
1 2 - 7 - 3.	Version (Firmware) 、Version (Hardware)	50
1 2 - 7 - 4.	占有スロット数.....	50
1 2 - 7 - 5.	別名	50

1 2 - 7 - 6. シリアル番号	50
1 3. 各種タイミングについて	51
1 3 - 1. ラインシンクロナイズ・モード引き込み範囲と入出力遅延	51
1 3 - 2. フレームシンクロナイズ・モード及び AAM モード入出力遅延	52
1 3 - 3. バイパス・モード入出力遅延	53
1 3 - 4. AAM モードでの音声ミュート時間	53
1 4. コネクター ピンアサイン表	54
1 5. 定格および電気的特性	55
1 6. お問い合わせ	57

1. 概要

- MUX5212-12G-4D は C5000 モジュールシステムに搭載可能な 12G-SDI/6G-SDI/3G-SDI/HD-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。MUX5212-12G-8A はアナログ・オーディオ 8ch、MUX5212-12G-8D はデジタル・オーディオ 8 系統 16ch 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

MUX5212-12G-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
12G-SDI 対応 オーディオ・マルチプレクサー・モジュール	MUX5212-12G-4D、 MUX5212-12G-8D 又は MUX5212-12G-8A	1	本体
DSUB-BNC 変換ケーブル	CBL5000-AES8	1	MUX5212-12G-8D
取扱説明書		1	本書
検査合格証		1	

3. 機能

- ・12G(TYPE1)/6G(TYPE2)/ 3 G(レベル A/B)/HD-SDI に対応し、入力フォーマットを OLED に表示します。
- ・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。3 つのシンクロナイズモードのどのモードで動作しているか、OLED に表示します。
- ・エンベデットしているオーディオグループ又は、入力されているタイムコードを OLED に表示します。(メニューで選択)
- ・リファレンス異常、ラインシンクロモードでの引き込みエラー、FAN エラーを OLED に表示し、1 つでもエラーがあるときにエラー LED が点灯します。表示例は、5-1. フロント、リア入出力及び LED、OLED 表示を参照してください。
- ・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として重畳することができます。
- ・外部オーディオ入力 (デジタル・オーディオ 4 系統 8ch 又は、8 系統 16ch、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。(HD-SDI は 16ch まで、3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch まで、6G/12G-SDI は SUB1:32ch 又は、SUB1:16ch、SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応します。)
- ・リマッピング、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スイッチ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／

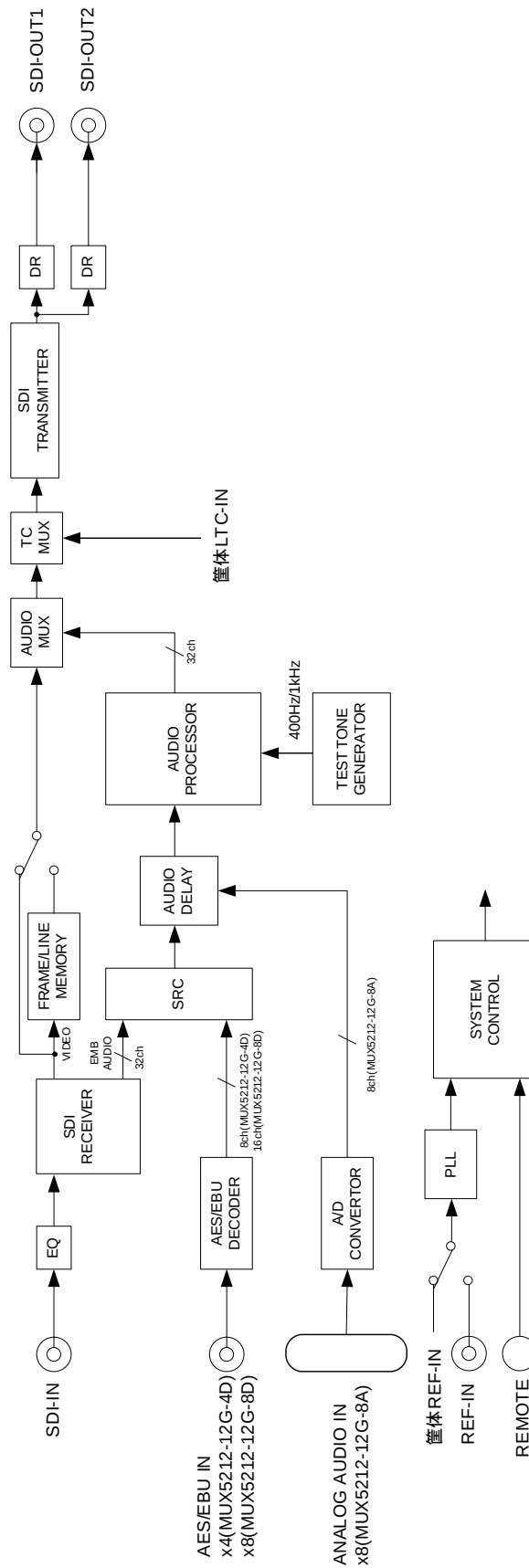
フェードアウト時間は 0sec～5sec まで 0.1sec 刻みで可変することができます。

- ・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。

(次期バージョンで対応)

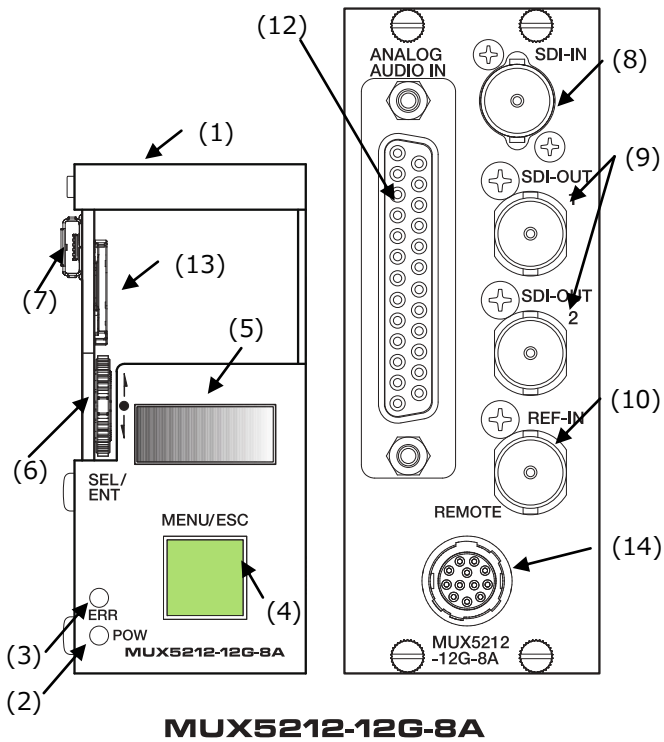
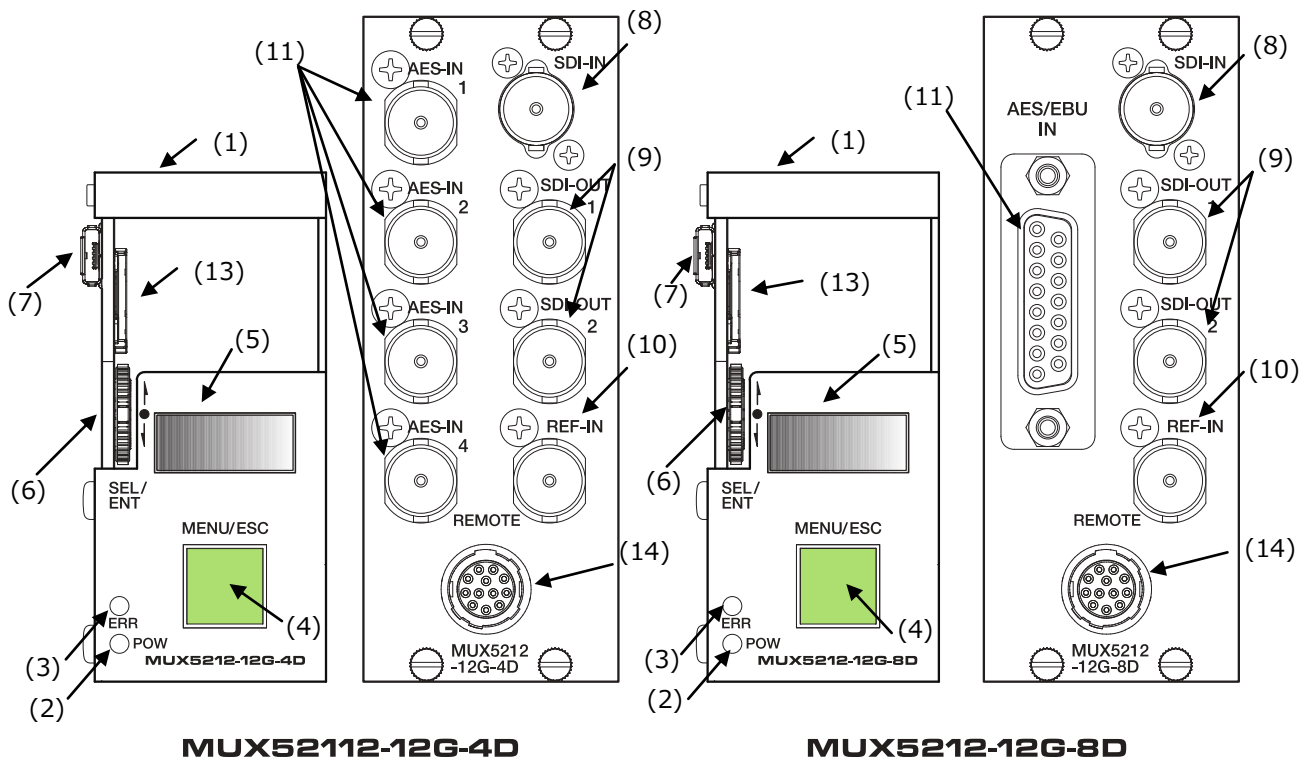
- ・接点入力又は、フロントメニューによるプリセットの切替が可能です。
- ・音声遅延を 0ms～2sec まで 1ms ステップで付加することが可能です。
- ・各種設定の全項目の設定値と変化時刻、ステータスの変化と変化時刻をログに残し、WEB からダウンロードが可能です。
ログは、最新の 10000 件を SD カードに保存しています。
- ・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より設定できます。
- ・SNMP に対応します。

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、OLED 表示



- (1) フロントモジュール引き出し取っ手
- (2) 電源ランプ POW 電源投入時 緑点灯
- (3) エラー ERR LED エラー無し時消灯、エラー時 赤点灯

SDI,REF アンロック,ラインシンクロモードでの引き込みエラー、FAN エラーが 1 つでもあった場合にエラーLED が赤点灯します。

- (4) メニュー／エスケープスイッチ MENU/ESC

通常モードでは、メニューモードへの遷移に使用し、メニューモードではメニューのキャンセル処理、又はメニューの上位階層への遷移に使用します。

- (5) OLED 表示器

通常状態では、システムフォーマット、入力されている音声グループ、タイムコード、エラー内容(REF,FS,LTC,FAN)を表示し、メニューモードでは各種設定内容を表示します。

SDI 2160P59 GRP 12345678 01:16:23	REF 525159 FS NO ERR LTC NO ERR
FS NO ERR LTC NO ERR FAN NO ERR	SDI UNLOCK GRP _____ 00:00:00

メニュー選択スイッチを上下に動かす事により、ステータス画面をスクロールすることができます。又、一定時間経過するとステータス画面は自動スクロールします。

- (6) メニュー選択スイッチ SEL/ENT

上下に動かすことによりメニュー移動をし、押すことによりメニュー選択、パラメーター選択の決定を行います。

- (7) Micro USB (メンテナンス用)

- (8) SDI 入力 SDI-IN

- (9) SDI MUX 出力 SDI-OUT1,2

オーディオ・マルチプレクスされた SDI 出力が 2 分配出力されます。

- (10) リファレンス入力 REF-IN

モジュール専用のリファレンス入力装備されており、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。

- (11) AES/EBU 入力 AES-IN (MUX5212-12G-4D/8D のみ)

デジタル・オーディオ入力です。MUX5212-12G-4D では 4 系統 8 チャンネル、MUX5212-12G-8D では 8 系統 16 チャンネル入力できます

- (12) アナログ音声入力 ANALOG AUDIO IN (MUX5212-12G-8A のみ)

アナログ・バランス・オーディオ入力コネクタです。

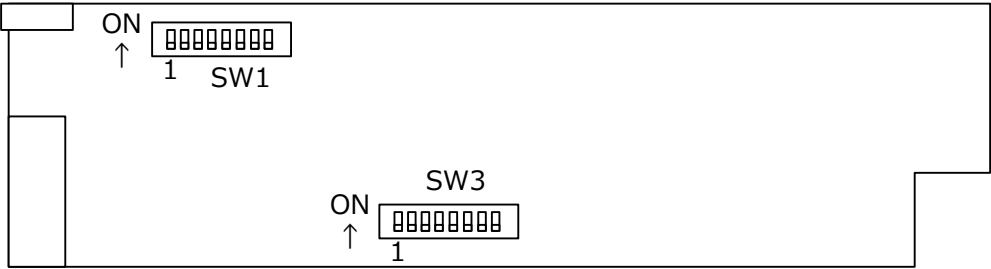
- (13) SD カードスロット

SD カードスロットです。ログなど格納します。(SD カードはマイクロ SD カードです。)

- (14) リモート GPIO コネクタ REMOTE

汎用の GPI 5 入力と汎用の GPO 5 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 設定等を行うことができます。

5 - 2. フロントモジュール設定



SW1 出荷時は、すべて OFF です。

ビット	内容
1-8	Reserved

SW3 出荷時は、すべて OFF です。

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

6. フレームの取付方法

- 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 ヶ所ネジ止めします。
- 6-3 リアモジュールのスロット番号を確認して、若い番号側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. 基本操作

- 1) 電源投入直後、及びメニューモードから通常モードに遷移したときに、モデル名、S/W,H/W バージョンを表示します。

MUX5212-12G-4D S/W: V1.0.0 H/W: V1.0.0
--

- 2) 一定時間経過後、システムフォーマット、入力されている音声グループ、タイムコード、エラー内容(REF,FS,LTC,FAN)のステータス表示となります。ステータス表示は、画面スクロールし表示します。

SDI 2160P59 GRP 12345678 01:16:23

REF 525159 FS NO ERR LTC NO ERR

FS NO ERR LTC NO ERR FAN NO ERR

SDI UNLOCK GRP _____ 00:00:00

エラーステータスは、以下の通りです。

- | | |
|-------------|---|
| SDI UNLOCK | : 入力 SDI がアンロック状態であるとき。正常時は入力フォーマットを表示します。 |
| REF ERR | : リファレンスがアンロック状態であるとき |
| FS LINE ERR | : FS モードがラインシクロナスモードで、入力 SDI 信号が有効な範囲でない状態のとき |
| LTC ERR | : アンシラリータイムコード(ATC)が出力設定でかつ、TC が LTC 入力に設定されているときに LTC がアンロック状態であるとき、又は TC が ATC 入力に設定されているとき ATC が未検出状態であるとき |
| FAN ERR | : FAN の回転が停止したとき |

これらのエラーが 1 つでも発生した場合、フロントのエラーLED が赤点灯します。

- 3)この通常モードでフロントパネルのメニュースイッチを 1 秒間長押しするとメニューモードに遷移します。
- 4)メニューモードではメニュー選択スイッチを上下に動かすことによりメニューを遷移し、メニュー選択スイッチを押すことにより下位メニューに遷移、又は設定値の決定を行います。
- 5)メニューモードではメニュースイッチを押すことによりメニュー上位階層に遷移し、最後に 1)の状態の通常モードに戻ります。また、メニューモードで 1 分間スイッチ操作がないと、自動的に通常モードに戻ります。

8. エンベデット音声チャンネルについて

入力 SDI 信号にエンベデットされたオーディオ信号は、サブイメージ 1 (3G レベル A、3G レベル B のリンク A、6G/12G の SUB1) に G1～G8 までエンベデットされていた場合は、サブイメージ 1 の 32 チャンネルを入力エンベデット・オーディオとして扱います。サブイメージ 1 に G5～G8 のエンベデット・オーディオが含まれていない場合は、サブイメージ 1 の G1～G4 を入力 CH01～CH16 とし、サブイメージ 2(3G レベル B のリンク B、6G/12G の SUB2)の G1～G4 を入力グループ G5～G8、CH17～CH32 として扱います。

9. メニュー構成

[]内はデフォルト値

MENU

- COMMON SETTING : プリセット間共通の設定を行います。
 - REF SEL [FRAME] : リファレンス信号を選択します
 - PHASE OFFSET H [0 pix]:SDI出力の水平位相を調整します。
 - PHASE OFFSET V [0 line]:SDI出力の垂直位相を調整します。
 - FS MODE [FS]:FSモードを設定します。
 - FREEZE CTL [FRAME]:フリーズ時の動作を設定します。
 - ANC OUT [ON]:オーディオ、タイムコード以外のアンシラリー・パケットの出力を制御します。
 - SYSTEM FORMAT [AUTO]:SDI出力のシステムフォーマットを設定します。
 - TC SETTING :TC関係の設定メニューです
 - TC SEL [INT] :内蔵TCの動作を設定します。
 - OFFSET EN [OFF] :TC SEL=LTC/ATC時のオフセットの設定をします。
 - OFFSET HH [0] :オフセット値の時間を設定します。
 - OFFSET MM [0] :オフセット値の分を設定します。
 - OFFSET SS [0] :オフセット値の秒を設定します。
 - OFFSET FR [2] :オフセット値のフレームを設定します。
 - INIT HH [0] :TC SEL=INT時の初期値の時間を設定します。
 - INIT MM [0] :TC SEL=INT時の初期値の分を設定します。
 - INIT SS [0] :TC SEL=INT時の初期値の秒を設定します。
 - INIT FR [0] :TC SEL=INT時の初期値のフレームを設定します。
 - INIT BG1 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリグループ1を設定します。
 - INIT BG2 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリグループ2を設定します。
 - INIT BG3 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリグループ3を設定します。
 - INIT BG4 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリグループ4を設定します。
 - INIT BG5 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリグループ5を設定します。
 - INIT BG6 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリグループ6を設定します。
 - INIT BG7 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリグループ7を設定します。
 - INIT BG8 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリグループ8を設定します。
 - INIT BGF [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリグループフラグを設定します。
 - FR LOAD EN [OFF] :TC SEL=INT時のフレーム値のロードを設定します。
 - DROP FR EN [ON] :TC SEL=INT時のドロップフレームの設定をします。
 - LOST ACTION [AUTO RUN] :TC SEL=LTC/ATC時の入力ロス時の動作を設定します。
 - INIT LOAD [OFF] :TC SEL=INT時の初期値のロードを設定します。
 - INT RUN [OFF] :自走TCの開始、停止を設定します。
 - OUT ATC LTC EN [OFF] :ATC LTCの出力を設定します。
 - OUT ATC VITC EN [OFF] :ATC VITCの出力を設定します。
 - EMB SETTING :エンベデット・オーディオ関係の設定メニューです
 - EMB OUT G1 EN [ON] :エンベデット・オーディオ・グループ1の出力設定をします。
 - EMB OUT G2 EN [ON] :エンベデット・オーディオ・グループ2の出力設定をします。
 - EMB OUT G3 EN [ON] :エンベデット・オーディオ・グループ3の出力設定をします。
 - EMB OUT G4 EN [ON] :エンベデット・オーディオ・グループ4の出力設定をします。
 - EMB OUT G5 EN [OFF] :エンベデット・オーディオ・グループ5の出力設定をします。
 - EMB OUT G6 EN [OFF] :エンベデット・オーディオ・グループ6の出力設定をします。
 - EMB OUT G7 EN [OFF] :エンベデット・オーディオ・グループ7の出力設定をします。
 - EMB OUT G8 EN [OFF] :エンベデット・オーディオ・グループ8の出力設定をします。
 - SUB1 EMB [G1-G4 ASSIGN] :SUB1イメージへのエンベデット・グループの出力設定をします。
 - SUB2 EMB [G1-G4 ASSIGN] :SUB2イメージへのエンベデット・グループの出力設定をします。
 - SUB3 EMB [G1-G4 ASSIGN] :SUB3イメージへのエンベデット・グループの出力設定をします。
 - SUB4 EMB [G1-G4 ASSIGN] :SUB4イメージへのエンベデット・グループの出力設定をします。

MENUつづき

- AMODE PRECHG : 局間制御パケットの音声モードによる自動プリセット切替動作の設定をします。
 - AUTO EN [OFF] : 音声モードによる自動プリセット切替を設定します。
 - 1M PRESET [P1] : 音声モード1M時のプリセット番号を設定します。
 - 2M PRESET [P2] : 音声モード2M時のプリセット番号を設定します。
 - 3M PRESET [P3] : 音声モード3M時のプリセット番号を設定します。
 - 4M PRESET [P4] : 音声モード4M時のプリセット番号を設定します。
 - 1S PRESET [P5] : 音声モード1S時のプリセット番号を設定します。
 - 2S PRESET [P6] : 音声モード2S時のプリセット番号を設定します。
 - 1S+2M PRESET [P7] : 音声モード1S+2M時のプリセット番号を設定します。
 - 5.1 PRESET [P8] : 音声モード5.1時のプリセット番号を設定します。
 - 5.1+S PRESET [P9] : 音声モード5.1+S時のプリセット番号を設定します。
 - OTHER PRESET [P10] : 音声モードその他の時のプリセット番号を設定します。
- GPIO SETTING : GPIOの設定を行います。
 - GPI1 FUNCTION [NON] : GPI1の機能を設定します。
 - :
 - GPI5 FUNCTION [NON] : GPI5の機能を設定します。
 - GPO1 FUNCTION [NON] : GPO1の機能を設定します。
 - :
 - GPO5 FUNCTION [NON] : GPO5の機能を設定します。
- PRESET SETTING : プリセットに保存されるパラメータを設定します
 - LOAD PRESET [P1] : プリセットのロードを行います。
 - SAVE PRESET [P1] : プリセットのセーブを行います。
 - AUDIO GAIN : オーディオのゲインを設定します。
 - EMB01IN GAIN [0.0dB] : エンベデット入力CH01のゲインを設定します。
 - :
 - EMB32IN GAIN [0.0dB] : エンベデット入力CH32のゲインを設定します。
 - EXT01IN GAIN [0.0dB] : 外部入力CH01のゲインを設定します。
 - :
 - EMB16IN GAIN [0.0dB] : エンベデット入力CH16のゲインを設定します。
 - EMB01OUT GAIN [0.0dB] : エンベデット出力CH01のゲインを設定します。
 - :
 - EMB32OUT GAIN [0.0dB] : エンベデット出力CH32のゲインを設定します。
 - TEST TONE : テストトーンの設定をします。
 - TT1 AMP [-20dBFS] : テストトーン1の出力レベルを設定します。
 - TT2 AMP [-20dBFS] : テストトーン2の出力レベルを設定します。
 - TT1 FREQ [1000Hz] : テストトーン1の周波数を設定します。
 - TT2 FREQ [800Hz] : テストトーン2の周波数を設定します。
 - REMAP : 出力エンベデット・オーディオのリマップを行います。
 - REMAP CH01 [EXT01] : 出力CH01へのオーディオ信号の割り当てを行います。
 - :
 - REMAP CH16 [EXT16] : 出力CH16へのオーディオ信号の割り当てを行います。
 - :
 - REMAP CH32 [EMB32] : 出力CH32へのオーディオ信号の割り当てを行います。
 - :

MENUつづき

- DOWNMIX : ダウンミックスの設定を行います。
 - SSEL CH01 [EMB01] : ダウンミックス演算するCH01のオーディオ信号の割り当てを行います。
 - :
 - SSEL CH32 [EMB32] : ダウンミックス演算するCH32のオーディオ信号の割り当てを行います。
 - LCOEF CH01 [0] : ダウンミックスLchを演算するCH01の係数を設定します。
 - :
 - LCOEF CH32 [0] : ダウンミックスLchを演算するCH32の係数を設定します。
 - RCOEF CH01 [0] : ダウンミックスRchを演算するCH01の係数を設定します。
 - :
 - RCOEF CH32 [0] : ダウンミックスRchを演算するCH32の係数を設定します。
 - LSIGN CH01 [+1.0] : ダウンミックスLchを演算するCH01の符号を設定します。
 - :
 - LSIGN CH32 [+1.0] : ダウンミックスLchを演算するCH32の符号を設定します。
 - RSIGN CH01 [+1.0] : ダウンミックスRchを演算するCH01の符号を設定します。
 - :
 - RSIGN CH32 [+1.0] : ダウンミックスRchを演算するCH32の符号を設定します。
- MIX : 任意MIXの設定を行います。
 - MIX1 SSEL CH01 [MUTE] : 任意MIX1の演算するCH01のオーディオ信号の割り当てを行います。
 - :
 - MIX1 SSEL CH04 [MUTE] : 任意MIX1の演算するCH04のオーディオ信号の割り当てを行います。
 - MIX1 COEF CH01 [0] : 任意MIX1の演算するCH01の係数を設定します。
 - :
 - MIX1 COEF CH04 [0] : 任意MIX1の演算するCH04の係数を設定します。
 - :
 - MIX8 SSEL CH01 [MUTE] : 任意MIX8の演算するCH01のオーディオ信号の割り当てを行います。
 - :
 - MIX8 SSEL CH04 [MUTE] : 任意MIX8の演算するCH04のオーディオ信号の割り当てを行います。
 - MIX8 COEF CH01 [0] : 任意MIX8の演算するCH01の係数を設定します。
 - :
 - MIX8 COEF CH04 [0] : 任意MIX8の演算するCH04の係数を設定します。
- AUDIO DELAY [32ms] : オーディオの遅延量を設定します。
- AUDIO OVER : オーディオ・オーバー機能の設定をします。
 - AOVER CH01 [MUTE] : 出力CH01にフェードイン／アウトするオーディオ信号の割り当てを行います。
 - :
 - AOVER CH32 [MUTE] : 出力CH32にフェードイン／アウトするオーディオ信号の割り当てを行います。
 - FADE TIME [0.0sec] : フェードイン／アウトする時間を設定します。
 - TAKE [OFF] : フェードイン／アウトを設定します。
- RETURN DEFAULT [NO] : 現在の設定をデフォルトに戻します。プリセットは初期化しません。
- FACTORY RESET [NO] : プリセットの設定を含め工場出荷時の設定に戻します。

1 0 . メニュー説明

1 0 – 1 . COMMON SETTING:REF SEL

リファレンス信号を選択します。

FRAME : フレームに入力されたリファレンス信号に同期します。

MODULE : モジュールに入力されたリファレンス信号に同期します。

IN1 : 入力信号に同期します。

1 0 – 2 . COMMON SETTING:PHASE OFFSET H

SDI 出力の水平位相を-2199～+2199 ピクセルの範囲で設定します。

1 0 – 3 . COMMON SETTING:PHASE OFFSET V

SDI 出力の垂直位相を-600～+600 ラインの範囲で設定します。

1 0 – 4 . COMMON SETTING:FS MODE

フレームシンクロナス・モードの設定を行います。

LINE : ラインシンクロナス・モードで動作します。出力タイミングの約10ライン前までの入力信号を引き込みます。

FS : フレームシンクロナス・モードで動作します。最大1フレームの遅延が発生します。

AAM : 自動オーディオ・ミュート・モードで動作します。入力信号の切り替わりでのエラーを検出し出力音声にミュート処理を行います。

BYPASS : 入力信号に同期し最小遅延で出力します。PHASE OFFSET H/Vの位相調整は無効となります。

1 0 – 5 . COMMON SETTING:FREEZE CTL

FS/AAM モードでの入力信号エラー時のフリーズ動作を設定します。

OFF : フリーズ時に黒画面を出力します。

FIELD : 最後のフィールド映像でフリーズします。

FRAME : 最後のフレーム映像でフリーズします。

1 0 – 6 . COMMON SETTING:ANC OUT

エンベデッド・オーディオ、タイムコード以外のアンシラリー・パケットの出力を設定します。

OFF : エンベデッド・オーディオ、タイムコード以外のアンシラリー・パケットを出力しません。

ON : エンベデッド・オーディオ、タイムコード以外のアンシラリー・パケットを出力します。

1 0 – 7 . COMMON SETTING:SYSTEM FORMAT

SDI 出力のシステムフォーマットを設定します。

AUTO : 入力SDI信号のフォーマットを自動検出し、システムフォーマットとします。

その他、固定フォーマットで指定でき、指定できるフォーマットは以下の通りです。

720P60, 720P59, 720P50, 720P30, 720P29, 720P25, 720P24, 720P23, 1080I60, 1080I59, 1080I50, 1080P30, 1080P29, 1080P25, 1080P24, 1080P23, 1080PSF24, 1080PSF23, 1080P60A, 1080P59A, 1080P50A, 1080P60B, 1080P59B, 1080P50B, 1080P30B, 1080P29B, 1080P25B, 1080P24B, 1080P23B, 1080PSF29B, 2160P30, 2160P29, 2160P25, 2160P24, 2160P23, 2160P60, 2160P59, 2160P50

注意：2160P50 で使用する場合は AUTO でなく、明示的に 2160P50 と必ず設定してください。

1 0 – 8. COMMON SETTING:TC SETTING:TC SEL

内蔵 TC の動作を設定します。

INT : 自走でタイムコードを生成します。

LTC : フレームに入力されたLTC信号に同期しタイムコードを生成します。

ATC : SDI入力にエンベデットされたアンシラリータイムコード(ATC)に同期しタイムコードを生成します。

1 0 – 9. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET EN

TC SEL=LTC/ATC 時のオフセットを設定します。

OFF : オフセットしません。

ON : OFFSET_HH~OFFSET_FRの値でオフセットします。

1 0 – 1 0. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET HH

オフセット値の時間を設定します。設定できる範囲は 0~23 です。

1 0 – 1 1. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET MM

オフセット値の分を設定します。設定できる範囲は 0~59 です。

1 0 – 1 2. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET SS

オフセット値の秒を設定します。設定できる範囲は 0~59 です。

1 0 – 1 3. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET FR

オフセット値のフレームを設定します。設定できる範囲は 0~29 です。

1 0 – 1 4. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT HH

TC SEL=INT 時の初期値の時間を設定します。設定できる範囲は 0~23 です。

1 0 – 1 5. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT MM

TC SEL=INT 時の初期値の分を設定します。設定できる範囲は 0~59 です。

1 0 – 1 6. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT SS

TC SEL=INT 時の初期値の秒を設定します。設定できる範囲は 0~59 です。

1 0 – 1 7. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT FR

TC SEL=INT 時の初期値のフレームを設定します。設定できる範囲は 0~29 です。

1 0 – 1 8. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT BG1~INIT BG 8

TC SEL=INT 時のバイナリーグループ 1 ~グループ 8 を設定します。設定できる範囲は 0~15 です。

TC SEL=INT 時のバイナリーグループ 8 を設定します。設定できる範囲は 0~15 です。

1 0 – 1 9. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT BGF

TC SEL=INT 時のバイナリーグループ・フラグを設定します。設定できる範囲は 0~7 です。

1 0 – 2 0. COMMON SETTING:TC SETTING:FR LOAD EN

TC SEL=INT 時の初期値のロード時にフレーム値をロードするか、しないかを設定します。

OFF : フレーム値をロードしません。フレーム値はカレントの値が継続されます。

ON : フレーム値INIT FRをロードします。

1 0 – 2 1. COMMON SETTING:TC SETTING:DROP FR EN

TC SEL=INT 時のドロップフレーム動作を設定します。

OFF : ノン・ドロップフレームで動作します。

ON : ドロップフレームで動作します。

1 0 – 2 2 . COMMON SETTING:TC SETTING:LOST ACTION

TC SEL=LTC/ATC 時に、入力 LTC 又は ATC がアンロックとなった場合の動作を指定します。

- AUTO RUN : カウント動作を継続します。
- STOP : カウント動作を停止します。
- NO PACKET : タイムコードパケットを出力しません。

1 0 – 2 3 . COMMON SETTING:TC SETTING:INIT LOAD

TC SEL=INT 時に、初期値をロードします。

- OFF : 初期値をロードしません。
- ON : 初期値をロードします。

1 0 – 2 4 . COMMON SETTING:TC SETTING:INT RUN

自走 TC の開始、停止を設定します。

- OFF : 停止します。
- ON : 開始します。

1 0 – 2 5 . COMMON SETTING:TC SETTING:OUT ATC LTC EN

アンシラリィ・タイムコード ATC LTC の出力を設定します。

- OFF : ATC LTCを出力しません。
- ON : ATC LTCを出力します。

1 0 – 2 6 . COMMON SETTING:TC SETTING:OUT ATC VITC EN

アンシラリィ・タイムコード ATC VITC の出力を設定します。

- OFF : ATC VITCを出力しません。
- ON : ATC VITCを出力します。

1 0 – 2 7 . COMMON SETTING:EMB SETTING:EMB OUT G1 EN~EMB OUT G8 EN

エンベデット・オーディオ・グループ 1~グループ 8 の出力を設定します。

- OFF : エンベデット・オーディオ・グループ1を出力しません。
- ON : エンベデット・オーディオ・グループ1を出力します。

1 0 – 2 8 . COMMON SETTING:EMB SETTING:SUB1 EMB

HD,3G レベル A、3G レベル B のリンク A,6G/12G サブイメージ 1 にエンベデットするグループを設定します。

- G1-G4 : エンベデット・オーディオ・グループ1~4を重畳します。
- G5-G8 : エンベデット・オーディオ・グループ5~8を重畳します。
- G1-G8 : エンベデット・オーディオ・グループ1~8を重畳します。
- OFF : エンベデット・オーディオを重畳しません。

1 0 – 2 9 . COMMON SETTING:EMB SETTING:SUB2 EMB

3G レベル B のリンク B,6G/12G サブイメージ 2 にエンベデットするグループを設定します。

- G1-G4 : エンベデット・オーディオ・グループ1~4を重畳します。
- G5-G8 : エンベデット・オーディオ・グループ5~8を重畳します。
- G1-G8 : エンベデット・オーディオ・グループ1~8を重畳します。

OFF : インベデット・オーディオを重畳しません。

1 0 – 3 0 . COMMON SETTING: EMB SETTING: SUB3 EMB～SUB4 EMB

6G/12G サブイメージ 3, 又は 4 にインベデットするグループを設定します。

G1-G4 : インベデット・オーディオ・グループ1～4を重畳します。

G5-G8 : インベデット・オーディオ・グループ5～8を重畳します。

G1-G8 : インベデット・オーディオ・グループ1～8を重畳します。

OFF : インベデット・オーディオを重畳しません。

1 0 – 3 1 . COMMON SETTING: AMODE PRECHG: AUTO EN

局間制御パケットの音声モードによる自動プリセット切替を設定します。

OFF : 音声モードによる自動プリセット切替を行いません。

ON : 音声モードによる自動プリセット切替を行います。

1 0 – 3 2 . COMMON SETTING: AMODE PRECHG: 1 M PRESET～OTHER PRESET

音声モード 1 M～4M、1S, 2S, 1S+2M, 5.1, 5.1+S、その他時のプリセット番号を設定します。P1～P12 のプリセット番号を指定します。

1 0 – 3 3 . COMMON SETTING: GPIO SETTING: GPI1 FUNCTION～GPI5 FUNCTION

GPI1～GPI5 の機能を設定します。

P1～P12 : プリセットのロードを行います。

FREEZE : 出力SDIをフリーズします。

THROUGH : 出力SDIに入力SDIをスルー出力します。

MUTE ON : 出力音声をミュートします。

TC SET : TC SET=INT時に初期値をロードします。

NON : 何もしません。

1 0 – 3 4 . COMMON SETTING: GPIO SETTING: GPO1 FUNCTION～GPO5 FUNCTION

GPO1～GPO5 の機能を設定します。

P1～P12 : 指定プリセット時にONします。

FREEZE : 出力フリーズ時にONします。

THROUGH : 出力SDIに入力SDIをスルー出力時にONします。

MUTE ON : 出力音声をミュート時にONします。

TC SET : TC SET=INT時に初期値をロードしたときにONします。

SDI ERR : SDIエラー時にONします。

REF ERR : REFエラー時にONします。

LTC ERR : LTCエラー時にONします。

LINE ERR : ラインシンクロナイズ・モード時に引き込みエラー時にONします。

FAN ERR : FAN動作停止時にONします。

NON : 何もしません。

1 0 - 3 5 . PRESET SETTING:LOAD PRESET

プリセットをロードします。プリセット番号 P1～P12 を指定します。

1 0 - 3 6 . PRESET SETTING:SAVE PRESET

プリセットをセーブします。プリセット番号 P1～P12 を指定します。

1 0 - 3 7 . PRESET SETTING:AUDIO GAIN:EMB01IN GAIN～EMB32IN GAIN

エンベデット・オーディオ入力 CH01～CH32 のゲイン値を設定します。設定範囲は-50.0～+50.0dB までで、0.1dB 単位で設定できます。

1 0 - 3 8 . PRESET SETTING:AUDIO GAIN:EXT01IN GAIN～EXT16IN GAIN

外部音声入力 CH01～CH16 のゲイン値を設定します。設定範囲は-50.0～+50.0dB までで、0.1dB 単位で設定できます。
MUX5212-12G-4D 及び MUX5212-12G-8A は CH08 までとなります。

1 0 - 3 9 . PRESET SETTING:AUDIO GAIN:EMB01OUT GAIN～EMB32OUT GAIN

エンベデット・オーディオ出力 CH01～CH32 のゲイン値を設定します。設定範囲は-50.0～+50.0dB までで、0.1dB 単位で設定できます。

1 0 - 4 0 . PRESET SETTING:TEST TONE:TT1 AMP,TT2 AMP

テストトーン 1,2 の出力レベルを設定します。設定範囲は-63～0dBFS までで、1dBFS 単位で設定できます。

1 0 - 4 1 . PRESET SETTING:TEST TONE:TT1 FREQ,TT2 FREQ

テストトーン 1,2 の周波数を設定します。設定できる周波数は 400Hz,800Hz,1000Hz,2000Hz です。

1 0 - 4 2 . PRESET SETTING:REMAP:REMAP CH01～REMAP CH32

エンベデット・オーディオ出力 CH01～CH32 のオーディオ信号の割り当てを設定します。

EMB01～EMB32 : エンベデット・オーディオ入力CH01～CH32。

EXT01～EXT16 : 外部音声入力CH01～CH16。

TT1,TT2 : テストトーン1,2。

DMX_L,DMX_R : ダウンミックス音声。

MIX1～MIX8 : 任意MIX音声1～8。

MUTE : 無音。

1 0 - 4 3 . PRESET SETTING:DOWNMIX:SSEL CH01～SSEL CH32

ダウンミックス演算する CH01～CH32 のオーディオ信号の割り当てを設定します。

EMB01～EMB32 : エンベデット・オーディオ入力CH01～CH32。

EXT01～EXT16 : 外部音声入力CH01～CH16。

TT1,TT2 : テストトーン1,2。

MUTE : 無音。

1 0 - 4 4 . PRESET SETTING:DOWNMIX:LCOEF CH01～LCOEF CH32

ダウンミックス Lch を演算する CH01～CH32 の係数を設定します。設定範囲は-12.6～0dB 及び 0(ZERO)です。

1 0 - 4 5 . PRESET SETTING:DOWNMIX:RCOEF CH01～RCOEF CH32

ダウンミックス Rch を演算する CH01～CH32 の係数を設定します。設定範囲は-12.6～0dB 及び 0(ZERO)です。

1 0 - 4 6 . PRESET SETTING:DOWNMIX:LSIGN CH01~LSIGN CH32

ダウンミックス Lch を演算する CH01~CH32 の符号を設定します。+1.0 又は-1.0 を指定します。

1 0 - 4 7 . PRESET SETTING:DOWNMIX:RSIGN CH01~RSIGN CH32

ダウンミックス Rch を演算する CH01~CH32 の符号を設定します。+1.0 又は-1.0 を指定します。

1 0 - 4 8 . PRESET SETTING:MIX:MIX1 SSEL CH01~MIX1 SSEL CH04

任意 MIX1 を演算する CH01~CH04 のオーディオ信号の割り当てを設定します。MIX2~MIX8 も同様です。

EMB01~EMB32 : インベデット・オーディオ入力CH01~CH32。

EXT01~EXT16 : 外部音声入力CH01~CH16。

TT1,TT2 : テストトーン1,2。

MUTE : 無音。

1 0 - 4 9 . PRESET SETTING:MIX:MIX1 COEF CH01~MIX1 COEF CH04

任意 MIX1 を演算する CH01~CH04 の係数を設定します。設定範囲は-12.6~0dB 及び 0(ZERO)です。MIX2~MIX8 も同様です。

1 0 - 5 0 . PRESET SETTING:AUDIO DELAY

オーディオの遅延量を設定します。設定範囲は 0~2000ms で、1ms 単位で設定できます。

1 0 - 5 1 . PRESET SETTING:AUDIO OVER:AOVER CH01~AOVER CH32

出力 CH01~CH32 にフェードイン／アウトするオーディオ信号の割り当てを設定します。

EMB01~EMB32 : インベデット・オーディオ入力CH01~CH32。

EXT01~EXT16 : 外部音声入力CH01~CH16。

TT1,TT2 : テストトーン1,2。

DMX_L,DMX_R : ダウンミックス音声。

MIX1~MIX8 : 任意MIX音声1~8。

MUTE : 無音。

1 0 - 5 2 . PRESET SETTING:AUDIO OVER:FADE TIME

フェードイン／アウトする時間を設定します。設定範囲は 0.0~5.0sec まで、0.1sec 単位で設定できます。

1 0 - 5 3 . PRESET SETTING:AUDIO OVER:TAKE

フェードイン／アウトします。

OFF : 何もしません。

ON : フェードイン／アウトします。

1 0 - 5 4 . RETURN FEFAULT

現在の設定をデフォルトに戻します。プリセットの初期化は行いません。

1 0 - 5 5 . FACTORY RESET

プリセットの設定を含め工場出荷時の設定に戻します。

1 1 . SNMP

MUX5212-12G-4D/-8D/-8A は SNMP による監視が可能です。

MUX5212-12G-4D は [1.3.6.1.4.1.47892.2.1.41.]、MUX5212-12G-8D は [1.3.6.1.4.1.47892.2.1.42.]、MUX5212-12G-8Aは[1.3.6.1.4.1.47892.2.1.43.]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。Trap 項目の○は、Get 項目の値が Trap に付加されるオブジェクトであることを示しています。

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
ProductId 10.1.10.index	INTEGER	RO	4	プロダクト ID 情報	MUX5212-12G-4D:41 MUX5212-12G-8D:42 MUX5212-12G-8A:43	
ProductDescr 10.1.11.index	OCTET STRING	RO	128	プロダクト説明	MUX5212-12G-4D : 2 slot Digital Audio (4 AES/EBU) Multiplexer Module MUX5212-12G-8D : 2 slot Digital Audio (8 AES/EBU) Multiplexer Module MUX5212-12G-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	エイリアス名	—	
SerialNo 10.1.16.index	OCTET STRING	RO	16	シリアルナンバー	XXXX-YY-ZZ	
RefSel 20.1.102.index	INTEGER	R/W	4	リファレンス信号選択	frame=1 , module=2, freeRun=3, in1=4	
PhaseOffsetH 20.1.103.index	INTEGER	R/W	4	水平方向出力位相	-2199～ 0 ～2199 (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	line=1, fs=2 , aam=3, bypass=4	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	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, field=2, frame=3	
AncOut 20.1.112.index	INTEGER	R/W	4	アンシラリィ制御	throuOut=1 , inhibit=2	
SysFormat 20.1.113.index	INTEGER	R/W	4	システムフォーマット	Auto=1 , 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=23, f1080PSF23=24, f1080P60A=25, f1080P59A=26, f1080P50A=27, f1080P60B=28, f1080P59B=29, f1080P50B=30, f1080P30B=31, f1080P29B=32, f1080P25B=33, f1080P24B=34, f1080P23B=35, f1080PSF29B=37, f2160P30=47, f2160P29=48, f2160P25=49, f2160P24=50, f2160P23=51, f2160P60=57, f2160P59=58, f2160P50=59	
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 , ltc=2, in1Atc=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	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
TcOffsetFR 20.1.128.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット値(フレーム)	0 ~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	
TcInitHH 20.1.130.index	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(時)	0 ~23	
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	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	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 (Grp5~8 は、デフォルト : off)	
Sub1Assign 20.1.208.index : Sub4Assign 20.1.211.index	INTEGER	R/W	4	サブイメージへのエンベデッ ト・オーディオグループ出力 設定	g1-g4=1 , g5-g8=2、 g1-g8=3, noAssign=4	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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, non=17	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
GpO1Func 20.1.250.index : GpO5Func 20.1.254.index	INTEGER	R/W	4	GPO 機能選択	p01=1~12=12, freeze=13, through=14, muteOn=15, tcSet=16, sdiErr=17, refErr=18, ltcErr=19, lineErr=20, non=21	
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	
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	-500~ 0 ~500 (ゲイン：設定値×0.1dB)	
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	-500~ 0 ~500 (ゲイン：設定値×0.1dB)	
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	-500~ 0 ~500 (ゲイン：設定値×0.1dB)	
CurrentTT1Amp 20.1.400.index	INTEGER	R/W	4	テストトーン 1 振幅(dBFS)	-63~- 20 ~0	
CurrentTT2Amp 20.1.401.index	INTEGER	R/W	4	テストトーン 2 振幅(dBFS)	-63~- 20 ~0	
CurrentTT1Freq 20.1.402.index	INTEGER	R/W	4	テストトーン 1 周波数	f400Hz=1, f800Hz=2, f1kHz=3 , f2kHz=4	
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=64 (Ch01~CH08 : ext01~ext08, Ch09~Ch32 : non)	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
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, non=64	
CurrentAudioOverFade Time 20.1.490.index	INTEGER	R/W	4	オーディオ・オーバーフェード時間	0 ~50 (時間: 設定値×0.1 秒)	
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	
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 , tt1=49, tt2=50, non=64	
CurrentDmxLCoefCh01 20.1.532.index : CurrentDmxLCoefCh32 20.1.563.index	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス Lch 演算 CH 係数	-126~0, Zero=-127 (係数: 設定値×0.1dB)	
CurrentDmxRCoefCh01 20.1.564.index : CurrentDmxRCoefCh32 20.1.595.index	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス Rch 演算 CH 係数	-126~0, Zero=-127 (係数: 設定値×0.1dB)	
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	plus=1 , minus=2	
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	plus=1 , minus=2	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
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, tt1=49, tt2=50, non=64	
CurrentMix1CoefCh01 20.1.704.index : CurrentMix1CoefCh04 20.1.707.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 1 CH 係数	-126~0, Zero=-127 (係数 : 設定値×0.1dB)	
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, tt1=49, tt2=50, non=64	
CurrentMix2CoefCh01 20.1.714.index : CurrentMix2CoefCh04 20.1.717.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 2 CH 係数	-126~0, Zero=-127 (係数 : 設定値×0.1dB)	
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, tt1=49, tt2=50, non=64	
CurrentMix3CoefCh01 20.1.724.index : CurrentMix3CoefCh04 20.1.727.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 3 CH 係数	-126~0, Zero=-127 (係数 : 設定値×0.1dB)	
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, tt1=49, tt2=50, non=64	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
CurrentMix4CoefCh01 20.1.734.index : CurrentMix4CoefCh04 20.1.737.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 4 CH 係数	-126~0, Zero=-127 (係数 : 設定値×0.1dB)	
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, tt1=49, tt2=50, non=64	
CurrentMix5CoefCh01 20.1.744.index : CurrentMix5CoefCh04 20.1.747.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 5 CH 係数	-126~0, Zero=-127 (係数 : 設定値×0.1dB)	
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, tt1=49, tt2=50, non=64	
CurrentMix6CoefCh01 20.1.754.index : CurrentMix6CoefCh04 20.1.757.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 6 CH 係数	-126~0, Zero=-127 (係数 : 設定値×0.1dB)	
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, tt1=49, tt2=50, non=64	
CurrentMix7CoefCh01 20.1.764.index : CurrentMix7CoefCh04 20.1.767.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 7 CH 係数	-126~0, Zero=-127 (係数 : 設定値×0.1dB)	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
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, tt1=49, tt2=50, non=64	
CurrentMix8CoefCh01 20.1.774.index : CurrentMix8CoefCh04 20.1.777.index	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 8 CH 係数	-126~0, Zero=-127 (係数 : 設定値×0.1dB)	
CurrentAudioDelay 20.1.780.index	INTEGER	R/W	4	音声遅延(ms)	0~ 32 ~2000	
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	
AlarmEnLineError 20.1.806.index	INTEGER	R/W	4	FS ラインシンクロエラーアラ 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	
TrapEnLineError 20.1.855.index	INTEGER	R/W	4	FS ラインシンクロエラートラ ップイネーブル	disable=1, enable=2	
TrapEnFanError 20.1.859.index	INTEGER	R/W	4	FAN エラートラップイネー 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	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
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	4	最新ログ更新時間	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	
LogSdState 29.1.20.index	INTEGER	RO	4	SD Card 状態	0=NoExist, 1=mounting, 2=reading, 3=idle ※Web から行う Log 取得は idle 時のみ可能です。	
LogReset 29.1.900.index	INTEGER	R/W	4	ログのクリア	no=1 , yes=2	
In1 30.1.2.index	INTEGER	RO	4	SDI In1 のステータス	unknown=1, f720P60=2, f720P59=3, f720P50=4, f720P30=5, f720P29=6, f720P25=7, f720P24=8, f720P23=9, f1080I60=10, f1080I59=11, f1080I50=12, f1080P30=13, f1080P29=14, f1080P25=15, f1080P24=16, f1080P23=17, f1080PSF24=18, f1080PSF23=19, f1080P60A=20, f1080P59A=21, f1080P50A=22, f1080P60B=23, f1080P59B=24, f1080P50B=25, f1080P29B=26, f1080PSF29B=27, f2160P60=28, f2160P59=29, f2160P50=30	
Ref 30.1.3.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	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
DigitalAudioReference Level 30.1.4.index	INTEGER	RO	4	Digital Audio のリファレンス レベル	-20dBFS=1, -18dBFS=2	
AlarmSdiIn1Unlock 30.1.10.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 30.1.11.index	INTEGER	RO	4	Ref アンロックアラームステ ータス	lock=1, unlock=2	○
AlarmLtcUnlock 30.1.12.index	INTEGER	RO	4	LTC アンロックアラームステ ータス	lock=1, unlock=2	○
AlarmFan 30.1.13.index	INTEGER	RO	4	FAN アラームステータス	normal=1, alarm=2	○
AlarmLineError 30.1.14.index	INTEGER	RO	4	FS ラインシンクロエラーアラ ームステータス	normal=1, alarm=2	○
Aes01SamplingRate 31.1.1.index : Aes04SamplingRate 31.1.4.index	INTEGER	RO	4	AES1~4 のサンプリングレ ート	16kHz=1, 32kHz=2, 48kHz=3, 96kHz=4, 192kHz=5, 44.1kHz=11, 88.2kHz=12, 176.4kHz=13, other=14, Unlock=15	

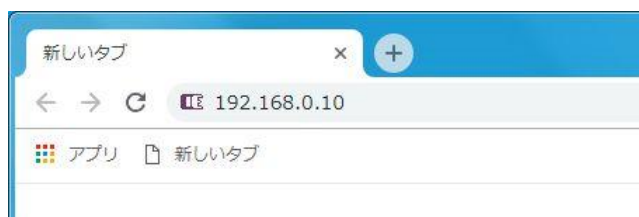
トラップオブジェクト識別子は、MUX5212-12G-4D は[1.3.6.1.4.1.47892.1.1.41.0.]、MUX5212-12G-8D は[1.3.6.1.4.1.47892.1.1.42.0.]、MUX5212-12G-8A は[1.3.6.1.4.1.47892.1.1.43.0.]の後に、以下のオブジェクト識別子でトラップが発行されます。各トラップは、index(Slot 情報)を持つ SNMP 設定情報が添付されます。

Trap 番号	内容
TrapSDIIn1Lock 1	TrapEnSdiIn1Unlock=Enable の時、SDI In1 がロックしたことを示すトラップ 添付 SNMP 設定情報: AlarmSDIIn1Unlock (30.1.10.index)
TrapRefLock 2	TrapEnRefUnlock=Enable の時、リファレンスがロックしたことを示すトラップ 添付 SNMP 設定情報: AlarmRefUnlock (30.1.11.index)
TrapLtcLock 3	TrapEnLtcUnlock=Enable の時、LTC がロックしたことを示すトラップ 添付 SNMP 設定情報: AlarmLtcUnlock (30.1.12.index)
TrapFanRecover 4	FAN が正常に回転したことを示すトラップ 添付 SNMP 設定情報: AlarmFan (30.1.13.index)
TrapLineSynchronize 5	TrapEnLineError=Enable の時、FS ラインシンクロが正常動作したことを示すトラップ 添付 SNMP 設定情報: AlarmLineError (30.1.14.index)
TrapSDIIn1Unlock 11	TrapEnSdiIn1Unlock=Enable の時、SDI In1 がアンロックしたことを示すトラップ 添付 SNMP 設定情報: AlarmSDIIn1Unlock (30.1.10.index)
TrapRefUnlock 12	TrapEnRefUnlock=Enable の時、リファレンスがアンロックしたことを示すトラップ 添付 SNMP 設定情報: AlarmRefUnlock (30.1.11.index)
TrapLtcAlarm 13	TrapEnLtcUnlock=Enable の時、LTC がアンロックしたことを示すトラップ 添付 SNMP 設定情報: AlarmLtcUnlock (30.1.12.index)
TrapFanAlarm 14	FAN が停止したことを示すトラップ 添付 SNMP 設定情報: AlarmFan (30.1.13.index)
TrapLineSynchronizeError 15	TrapEnLineError=Enable の時、FS ラインシンクロが引き込み範囲から外れたことを示すトラップ 添付 SNMP 設定情報: AlarmLineError (30.1.14.index)

1 2 . 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。

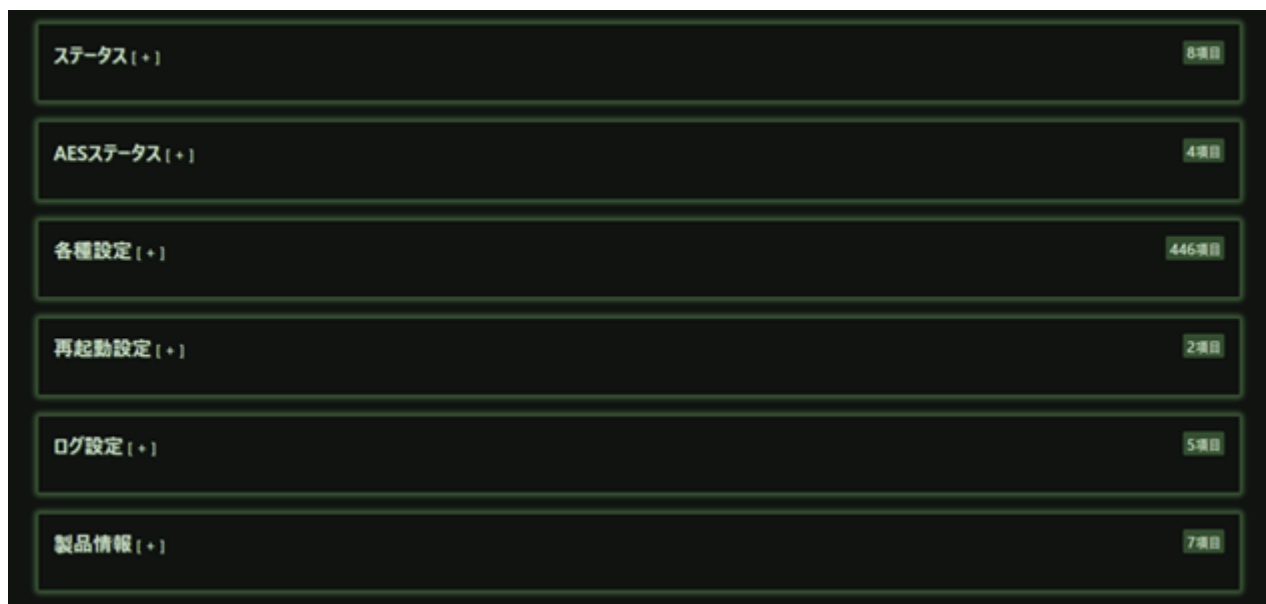
C5002-20/C5001-20 フレームの IP アドレス出荷時設定は、“192.168.0.10”です。



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。

1 2 – 1 . モジュール画面

MUX5212-12G-4D, MUX5212-12G-8D あるいは MUX5212-12G-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。



ステータス、AES ステータスには、モジュールの状態を、各種設定には、モジュールに設定できる項目を、製品情報には、モジュール名、プログラムバージョン等の製品情報を表示します。‘+’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。

1 2 - 2. ステータス

ステータスは、モジュールの状態を表示します。



ステータス [-]							
☐ SDI入力 1	1080I59	☐ リファレンス	525I59	☐ デジタル音声リファレンスレベル	-20dBFS	☐ SDI入力 1 アンロックエラー	ロック
☐ リファレンスアンロックエラー	ロック	☐ LTCアンロックエラー	ロック	☐ ファン	OK	☐ ライン同期	OK

1 2 - 2 - 1. SDI 入力 1

SDI-IN に入力されている信号フォーマットを表示します。アンロック /720P60 /720P59 /720P50 /720P30 /720P29 /720P25 /720P24 /720P23 /1080I60 /1080I59 /1080I50 /1080P30 /1080P29 /1080P25 /1080P24 /1080P23 /1080PSF24 /1080PSF23 /1080P60A /1080P59A /1080P50A /1080P60B /1080P59B /1080P50B /1080P30B /1080P29B /1080P25B /1080P24B /1080P23B /1080PSF29B /2160P30 /2160P29 /2160P25 /2160P24 /2160P23 /2160P60 /2160P59 /2160P50 と表示します。

1 2 - 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。アンロック /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。

1 2 - 2 - 3. デジタル音声リファレンスレベル

デジタル音声のリファレンスレベルを、-20dBFS、-18dBFS から表示します。

1 2 - 2 - 4. SDI 入力 1 アンロックエラー

SDI-IN の状態を、ロック、アンロックから表示します。

1 2 - 2 - 5. リファレンスアンロックエラー

リファレンスの状態を、ロック、アンロックから表示します。

1 2 - 2 - 6. LTC アンロックエラー

LTC の状態を、ロック、アンロックから表示します。

1 2 - 2 - 7. ファン

FAN の回転数により、エラー状態かエラーなし状態を表示します。

1 2 - 2 - 8. ライン同期

ラインシンクロが、エラー状態かエラーなし状態を表示します。

1 2 - 3. AES ステータス

AES ステータスは、AES-IN1～4 信号のサンプリング周波数を表示します。



AESステータス [-]			
☐ AES1サンプリング周波数	48kHz	☐ AES2サンプリング周波数	アンロック
☐ AES3サンプリング周波数	アンロック	☐ AES4サンプリング周波数	アンロック

1 2 - 3 - 1. AES1 サンプリング周波数～AES4 サンプリング周波数

AES-IN1～4 に入力されている信号のサンプリング周波数を、アンロック /16kHz /32kHz /48kHz /96kHz /192kHz /44.1kHz /88.2kHz /176.4kHz から表示します。

12-4. 各種設定

各種設定には、モジュールに設定可能な項目が表示されます。

各種設定 [-]										446項目					
☐ リファレンス選択	フレーム	☐ 水平位相	0	☐ 垂直位相	0	☐ FSモード	フレームシンク	☐ プリース動作	フレーム	☐ アンシラリー出力	スルー	☐ システムフォーマット	Auto	☐ ATC(LTC)出力	オフ
☐ ATC(VTC)出力	オフ	☐ TC選択	内部TC	☐ TCオフセット制御	オフ	☐ TCオフセット (時)	0	☐ TCオフセット (分)	0	☐ TCオフセット (秒)	0	☐ TCオフセット (フレーム)	2	☐ TCロスト時動作	自走
☐ TC初期値 (時)	0	☐ TC初期値 (分)	0	☐ TC初期値 (秒)	0	☐ TC初期値 (フレーム)	0	☐ TC初期値 (BG1)	0	☐ TC初期値 (BG2)	0	☐ TC初期値 (BG3)	0	☐ TC初期値 (BG4)	0
☐ TC初期値 (BG5)	0	☐ TC初期値 (BG6)	0	☐ TC初期値 (BG7)	0	☐ TC初期値 (BG8)	0	☐ TC初期値 (BGフラグ)	0	☐ TCフレーム初期値ロード	オフ	☐ TCドロップフレーム有効	オン	☐ TC自走時初期値ロード	オフ
☐ TC自走開始	オフ	☐ 出力エンベデッド・オーディオGrp1制御	オン	☐ 出力エンベデッド・オーディオGrp2制御	オン	☐ 出力エンベデッド・オーディオGrp3制御	オン	☐ 出力エンベデッド・オーディオGrp4制御	オン	☐ 出力エンベデッド・オーディオGrp5制御	オフ	☐ 出力エンベデッド・オーディオGrp6制御	オフ	☐ 出力エンベデッド・オーディオGrp7制御	オフ
☐ 出力エンベデッド・オーディオGrp8制御	オフ	☐ サブイメージ1・オーディオGrp設定	グループ1-4	☐ サブイメージ2・オーディオGrp設定	グループ1-4	☐ サブイメージ3・オーディオGrp設定	グループ1-4	☐ サブイメージ4・オーディオGrp設定	グループ1-4	☐ 自動プリセット切替制御	オフ	☐ 音声モード1Mプリセット設定	プリセット1	☐ 音声モード2Mプリセット設定	プリセット1
☐ 音声モード3Mプリセット設定	プリセット1	☐ 音声モード4Mプリセット設定	プリセット1	☐ 音声モード5sプリセット設定	プリセット1	☐ 音声モード5s+2Mプリセット設定	プリセット1	☐ 音声モード5.1プリセット設定	プリセット1	☐ 音声モード5.1+sプリセット設定	プリセット1	☐ その他音声モード時プリセット設定	プリセット1	☐ GPI1機能	なし
☐ GPI5機能	なし	☐ GPO1機能	なし	☐ GPO2機能	なし	☐ GPO3機能	なし	☐ GPO4機能	なし	☐ GPO5機能	なし	☐ プリセットロード	いいえ	☐ プリセットセーブ	いいえ
更新 更新															
☐ エンベ入力CH01 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH02 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH03 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH04 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH05 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH06 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH07 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH08 ゲイン調整(*0.1dB)	0
☐ エンベ入力CH09 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH10 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH11 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH12 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH13 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH14 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH15 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH16 ゲイン調整(*0.1dB)	0
☐ エンベ入力CH17 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH18 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH19 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH20 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH21 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH22 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH23 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH24 ゲイン調整(*0.1dB)	0
☐ エンベ入力CH25 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH26 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH27 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH28 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH29 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH30 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH31 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ入力CH32 ゲイン調整(*0.1dB)	0
☐ 外部入力CH01 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ 外部入力CH02 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ 外部入力CH03 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ 外部入力CH04 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ 外部入力CH05 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ 外部入力CH06 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ 外部入力CH07 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ 外部入力CH08 ゲイン調整(*0.1dB)	0
☐ エンベ出力CH01 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH02 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH03 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH04 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH05 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH06 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH07 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH08 ゲイン調整(*0.1dB)	0
☐ エンベ出力CH09 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH10 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH11 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH12 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH13 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH14 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH15 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH16 ゲイン調整(*0.1dB)	0
☐ エンベ出力CH17 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH18 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH19 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH20 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH21 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH22 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH23 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH24 ゲイン調整(*0.1dB)	0
☐ エンベ出力CH25 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH26 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH27 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH28 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH29 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH30 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH31 ゲイン調整(*0.1dB)	0	☐ エンベ出力CH32 ゲイン調整(*0.1dB)	0
☐ テストトーン1 振幅 (dBFS)	-20	☐ テストトーン2 振幅 (dBFS)	-20	☐ テストトーン1 周波数	1kHz	☐ テストトーン2 周波数	800Hz								

[illegible]

[illegible]

☐ 音声ミックス8 CH03 係数(*0.1dB)	-127	☐ 音声ミックス8 CH04 係数(*0.1dB)	-127	☐ 音声遅延(ms)	32	☐ アラーム設定@SDI入 力1 アンロックエラー	有効
☐ アラーム設定@リファ レンスアンロックエラー	有効	☐ アラーム設定@LTCア ンロックエラー	有効	☐ アラーム設定@ライン エラー	有効	☐ アラーム設定@ファン エラー	有効
☐ トラップ設定@SDI入 力1 アンロックエラー	有効	☐ トラップ設定@リファ レンスアンロックエラー	有効	☐ トラップ設定@LTCア ンロックエラー	有効	☐ トラップ設定@ライン エラー	有効
☐ トラップ設定@ファン エラー	有効	☐ 初期設定に戻す	初期化				

1 2 - 4 - 1. リファレンス選択

リファレンス信号を選択します。

- フレーム : C5000 フレームに入力されたリファレンス信号に同期します。
- モジュール : REF-IN (本モジュール) に入力されたリファレンス信号に同期します。
- 入力 1 : SDI-IN 入力信号に同期します。

1 2 - 4 - 2. 水平位相、垂直位相

SDI 出力の水平位相、垂直位相を設定します。

- 水平位相 : -2199～+2199 ピクセル。
- 垂直位相 : -600～+600 ライン。

1 2 - 4 - 3. FS モード

シンクロナス・モードの設定を行います。

- ラインシンクロナス・モード : ラインシンクロナス・モードで動作します。
出力タイミングの約 10 ライン前までの入力信号を引き込みます。
- フレームシンクロナス・モード : フレームシンクロナス・モードで動作します。最大 1 フレームの遅延が発生します。
- 自動音声ミュートモード : 自動オーディオ・ミュート・モードで動作します。
入力信号の切り替わりでのエラーを検出し出力音声にミュート処理を行います。
- バイパス・モード : 入力信号に同期し最小遅延で出力します。水平位相、垂直位相の調整は無効となります。

1 2 - 4 - 4. フリーズ動作

フレームシンクロナス・モード/自動音声ミュートモードでの入力信号エラー時のフリーズ動作を設定します。

- オフ : フリーズ時に黒画面を出力します。
- フィールド : 最後のフィールド映像でフリーズします。
- フレーム : 最後のフレーム映像でフリーズします。

1 2 - 4 - 5. アンシラリー出力

エンベデット・オーディオ、タイムコード以外のアンシラリー・パケットの出力を設定します。

- スルー : エンベデット・オーディオ、タイムコード以外のアンシラリー・パケットを出力します。
- オフ : エンベデット・オーディオ、タイムコード以外のアンシラリー・パケットを出力しません。

1 2 - 4 - 6. システムフォーマット

SDI 出力のシステムフォーマットを設定します。

AUTO : 入力 SDI 信号のフォーマットを自動検出し、システムフォーマットとします。

その他、固定フォーマットで指定でき、指定できるフォーマットは以下の通りです。

720P60, 720P59, 720P50, 720P30, 720P29, 720P25, 720P24, 720P23, 1080I60, 1080I59, 1080I50, 1080P30, 1080P29, 1080P25, 1080P24, 1080P23, 1080PSF24, 1080PSF23, 1080P60A, 1080P59A, 1080P50A, 1080P60B, 1080P59B, 1080P50B, 1080P30B, 1080P29B, 1080P25B, 1080P24B, 1080P23B, 1080PSF29B, 2160P30, 2160P29, 2160P25, 2160P24, 2160P23, 2160P60, 2160P59, 2160P50

注意 : 2160P60, 2160P50 で使用する場合は AUTO でなく、明示的に 2160P60, 2160P50 と必ず設定してください。

1 2 - 4 - 7. ATC(LTC)出力

アンシラリー・タイムコード ATC LTC の出力を設定します。

オフ : ATC LTC を出力しません。

オン : ATC LTC を出力します。

1 2 - 4 - 8. ATC(VITC)出力

アンシラリー・タイムコード ATC VITC の出力を設定します。

オフ : ATC VITC を出力しません。

オン : ATC VITC を出力します。

1 2 - 4 - 9. TC 選択

内蔵 TC の動作を設定します。

内部 TC : 自走でタイムコードを生成します。

フレーム入力 TC : フレームに入力された LTC 信号に同期しタイムコードを生成します。

ATC : SDI 入力にエンベデットされたアンシラリータイムコード(ATC)に同期しタイムコードを生成します。

1 2 - 4 - 10. TC オフセット制御

TC 選択が、フレーム入力 TC あるいは ATC の時にオフセットするかを設定します。

オフ : オフセットしません。

オン : TC オフセット(時)/(分)/(秒)/(フレーム)の値でオフセットします。

1 2 - 4 - 11. TC オフセット(時)/(分)/(秒)/(フレーム)

TC オフセット値を、時(0~23)、分(0~59)、秒(0~59)、フレーム(0~29)で設定します。

1 2 - 4 - 12. TC ロスト時動作

TC 選択が、フレーム入力 TC あるいは ATC 時に、入力 LTC あるいは ATC がアンロックとなった場合の動作を指定します。

自走 : 自走でカウント動作を継続します。

停止 : カウント動作を停止します。

パケットなし : タイムコードパケットを出力しません。

1 2 - 4 - 13. TC 初期値(時)/(分)/(秒)/(フレーム)

TC 選択が、内部 TC の時に初期値を、時(0~23)、分(0~59)、秒(0~59)、フレーム(0~29)で設定します。

1 2 - 4 - 14. TC 初期値(BG1)~(BG8)、(BG フラグ)

TC 選択が、内部 TC 時のバイナリーグループ 1 ~グループ 8 を設定します。設定できる範囲は 0~15 です。

また、バイナリーグループ・フラグ(BG フラグ)を設定します。設定できる範囲は 0~7 です。

1 2 - 4 - 15. TC フレーム初期値ロード

TC 選択が、内部 TC の時、初期値のロード時にフレーム値をロードするか、しないかを設定します。

オフ : フレーム値をロードしません。フレーム値はカレントの値が継続されます。

オン : TC 初期値(フレーム)をロードします。

1 2 - 4 - 16. TC ドロップフレーム有効

TC 選択が、内部 TC の時にドロップフレーム動作を設定します。

オフ : ノン・ドロップフレームで動作します。

オン : ドロップフレームで動作します。

1 2 - 4 - 17. TC 自走時初期値ロード

TC 選択が、内部 TC の時に初期値をロードするか、しないかを設定します。

オフ : 初期値をロードしません。

オン : 初期値をロードします。

1 2 - 4 - 1 8 . TC 自走開始

自走 TC の開始、停止を設定します。

オフ : 停止します。

オン : 開始します。

1 2 - 4 - 1 9 . 出力エンベデッド・オーディオ Grp1～Grp8 制御

エンベデッド・オーディオ・グループ 1～グループ 8 の出力を設定します。

オフ : エンベデッド・オーディオ・グループ n を出力しません。

オン : エンベデッド・オーディオ・グループ n を出力します。

1 2 - 4 - 2 0 . サブイメージ 1・オーディオ Grp 設定

HD、3G レベル A、3G レベル B のリンク A、6G/12G サブイメージ 1 にエンベデッドするグループを設定します。

グループ 1-4 : エンベデッド・オーディオ・グループ 1～4 を重畳します。

グループ 5-8 : エンベデッド・オーディオ・グループ 5～8 を重畳します。

グループ 1-8 : エンベデッド・オーディオ・グループ 1～8 を重畳します

なし : エンベデッド・オーディオを重畳しません。

1 2 - 4 - 2 1 . サブイメージ 2・オーディオ Grp 設定

3G レベル B のリンク B、6G/12G サブイメージ 2 にエンベデッドするグループを設定します。

グループ 1-4 : エンベデッド・オーディオ・グループ 1～4 を重畳します。

グループ 5-8 : エンベデッド・オーディオ・グループ 5～8 を重畳します。

グループ 1-8 : エンベデッド・オーディオ・グループ 1～8 を重畳します

なし : エンベデッド・オーディオを重畳しません。

1 2 - 4 - 2 2 . サブイメージ 3、4・オーディオ Grp 設定

6G/12G サブイメージ 3 あるいは 4 にエンベデッドするグループを設定します。

グループ 1-4 : エンベデッド・オーディオ・グループ 1～4 を重畳します。

グループ 5-8 : エンベデッド・オーディオ・グループ 5～8 を重畳します。

グループ 1-8 : エンベデッド・オーディオ・グループ 1～8 を重畳します

なし : エンベデッド・オーディオを重畳しません。

1 2 - 4 - 2 3 . 自動プリセット切替制御

局間制御パケットの音声モードによる自動プリセット切替を設定します。

オフ : 音声モードによる自動プリセット切替を行いません。

オン : 音声モードによる自動プリセット切替を行います。

1 2 - 4 - 2 4 . 音声モード 1M/2M/3M/4M/1S/2S/1S+2M/5.1/5.1+S/その他 プリセット設定

音声モード 1 M～4M、1S、2S、1S+2M、5.1、5.1+S、その他 時のプリセット番号を設定します。プリセット 1～12 を選択します。

1 2 - 4 - 2 5 . GPI1～GPI5 機能

GPI1～GPI5 の機能を設定します。

プリセット 1～12 : 指定プリセットをロードします。

フリーズ : 出力 SDI をフリーズします。

スルー : 出力 SDI に入力 SDI をスルーします。

ミュート : 出力音声をミュートします。

TC セット : TC 選択が内部 TC の時に初期値をロードします。

オーディオオーバーテイク : オーディオオーバーを実行します。

なし : 何も動作しません。

1 2 - 4 - 2 6 . GPO1～GPO5 機能

GPO1～GPO5 の機能を設定します。

プリセット 1～12 : 指定プリセット時に ON します。

フリーズ : 出力フリーズ時に ON します。

スルー : 出力 SDI に入力 SDI をスルー出力時に ON します。

ミュート : 出力音声をミュート時に ON します。

TC セット : TC 選択が内部 TC 時に初期値をロードしたときに ON します。

SDI エラー : SDI エラー時に ON します。

リファレンスエラー : REF エラー時に ON します。

LTC エラー : LTC エラー時に ON します。

ラインエラー : ラインシンクロナイズ・モード時に引き込みエラー時に ON します。

ファンエラー : ファン動作停止時に ON します。

オーディオオーバーテイク : オーディオオーバー中に ON します。

なし : 何も動作しません。

1 2 - 4 - 2 7 . プリセットロード

プリセットをロードします。プリセット 1～12 を選択し、更新ボタンをクリックします。

1 2 - 4 - 2 8 . プリセットセーブ

プリセットをセーブします。プリセット 1～12 を選択し、更新ボタンをクリックします。

1 2 - 4 - 2 9 . インベ入力 CH01～CH32 ゲイン調整(*0.1dB)

エンベデッド音声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 倍の値を設定します。

設定できる範囲は-500(-50.0dB)～500(+50.0dB)です。

1 2 - 4 - 3 0 . 外部入力 CH01～CH16 ゲイン調整(*0.1dB)

外部音声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 倍の値を設定します。

設定できる範囲は-500(-50.0dB)～500(+50.0dB)です。

MUX5212-12G-4D および MUX5212-12G-8A は CH08 までです。

1 2 - 4 - 3 1 . インベ出力 CH01～CH32 ゲイン調整(*0.1dB)

エンベデッド・オーディオ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 倍の値を設定します。

設定できる範囲は-500(-50.0dB)～500(+50.0dB)です。

1 2 - 4 - 3 2 . テストトーン 1、2 振幅(dBFS)

テストトーン 1、2 の出力レベルを設定します。設定範囲は、-63～0dBFS までで、1dBFS 単位で設定できます。

1 2 - 4 - 3 3 . テストトーン 1、2 周波数

テストトーン 1、2 の周波数を設定します。設定できる周波数は、400Hz、800Hz、1000Hz、2000Hz です

1 2 - 4 - 3 4 . リマップ出力 CH01～CH32 選択

エンベッド・オーディオ出力 CH01～CH32 のオーディオ信号を割り当てます。

EmbIn CH01～CH32 : エンベッド・オーディオ CH01～CH16

ExtIn CH01～CH08 : 外部音声入力 CH01～CH32

Test Tone1、2 : テストトーン 1、2

Downmix L、R : ダウンミックス音声

Mix1～8 : 任意 MIX 音声 1～8

Mute : 無音

1 2 - 4 - 3 5. オーディオオーバー-CH01～CH32 選択

オーディオオーバーするオーディオ信号を以下より割り当てます。

EmbIn CH01～CH32 : インベット・オーディオ CH01～CH16

ExtIn CH01～CH08 : 外部音声入力 CH01～CH32

Test Tone1、2 : テストトーン 1、2

Downmix L、R : ダウンミックス音声

Mix1～8 : 任意 MIX 音声 1～8

Mute : 無音

1 2 - 4 - 3 6. オーディオオーバー フェード時間(*0.1sec)

フェードイン／アウトする時間を設定します。設定範囲は、0.0～5.0sec まで、0.1sec 単位で設定できます。

1 2 - 4 - 3 7. オーディオオーバー テイク

オンで、オーディオオーバーを実行します。

1 2 - 4 - 3 8. ダウンミックス CH01～CH32 ソース選択

ダウンミックス演算する CH01～CH32 のオーディオ信号を以下より割り当てます。

EmbIn CH01～CH32 : インベット・オーディオ CH01～CH16

ExtIn CH01～CH08 : 外部音声入力 CH01～CH32

Test Tone1、2 : テストトーン 1、2

Mute : 無音

1 2 - 4 - 3 9. ダウンミックス CH01～CH32 Lch 演算係数

ダウンミックス Lch を演算する CH01～CH32 の係数を設定します。設定範囲は、-12.6～0dB および 0 です。

1 2 - 4 - 4 0. ダウンミックス CH01～CH32 Rch 演算係数

ダウンミックス Rch を演算する CH01～CH32 の係数を設定します。設定範囲は、-12.6～0dB および 0 です。

1 2 - 4 - 4 1. ダウンミックス CH01～CH32 Lch 符号

ダウンミックス Lch を演算する CH01～CH32 の符号を設定します。1 あるいは -1 を指定します。

1 2 - 4 - 4 2. ダウンミックス CH01～CH32 Rch 符号

ダウンミックス Rch を演算する CH01～CH32 の符号を設定します。1 あるいは -1 を指定します。

1 2 - 4 - 4 3. 音声ミックス 1 CH01 ソース選択～音声ミックス 1 CH04 ソース選択

音声ミックスするオーディオ信号を以下より割り当てます。

EmbIn CH01～CH32 : インベット・オーディオ CH01～CH16

ExtIn CH01～CH08 : 外部音声入力 CH01～CH32

Test Tone1、2 : テストトーン 1、2

Mute : 無音

※音声ミックス 2～8 ソース選択 も同様です。

1 2 - 4 - 4 4. 音声ミックス 1 CH01 係数(*0.1dB)～音声ミックス 1 CH04 係数(*0.1dB)

音声ミックスする際の係数を設定します。設定範囲は、-12.6～0dB および 0 です。

※音声ミックス 2～8 係数 も同様です。

1 2 - 4 - 4 5. 音声遅延(ms)

オーディオの遅延量を設定します。設定範囲は 0～2000ms で、1ms 単位で設定できます。

1 2 - 4 - 4 6 . アラーム設定@SDI 入力 1 アンロックエラー

SDI-IN 信号に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。

1 2 - 4 - 4 7 . 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。

1 2 - 4 - 4 8 . 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。

1 2 - 4 - 4 9 . アラーム設定@ラインエラー

ラインシンクロの同期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。

1 2 - 4 - 5 0 . アラーム設定@ファンエラー

空冷 FAN 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。

1 2 - 4 - 5 1 . トラップ設定@SDI 入力 1 アンロックエラー

SDI-IN 信号にアンロックエラーが発生したときに、SNMP トラップ出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

1 2 - 4 - 5 2 . トラップ設定@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 トラップ出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

1 2 - 4 - 5 3 . トラップ設定@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 トラップ出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

1 2 - 4 - 5 4 . トラップ設定@ラインエラー

ラインシンクロの同期エラーが発生したときに、SNMP トラップ出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

1 2 - 4 - 5 5 . トラップ設定@ファンエラー

空冷 FAN エラーが発生したときに、SNMP トラップ出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

1 2 - 4 - 5 6 . 初期設定に戻す

初期化ボタンをクリックすると、各種設定を初期状態にします。

1 2 - 5 . 再起動設定

再起動の設定



1 2 - 5 - 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 あるいは、はい で設定します。

1 2 - 5 - 2 . コントローラの再起動

再起動の許可が「はい」の状態、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。

1 2 - 6 . 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、本モジュール基板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。

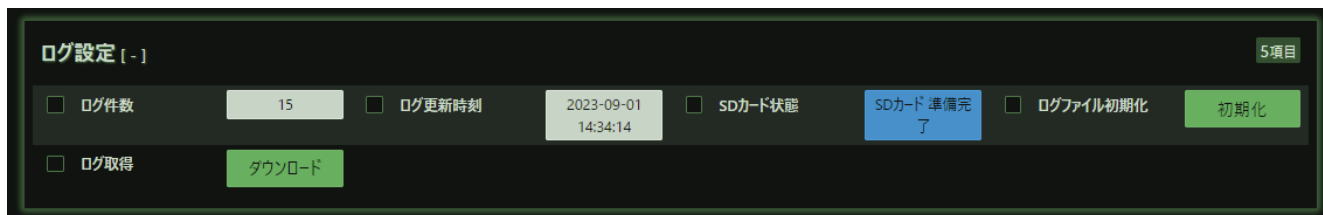
1) ステータス

- ・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

- ・SDI-IN 入力信号の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



1 2 - 6 - 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。

1 2 - 6 - 2. ログ更新時刻

ログの最終更新時刻を表示します。

1 2 - 6 - 3. SD カード状態

SD カードの状態を表示します。

SD カード無：SD カードがスロットに挿入されていない状態。

SD カード検出：SD カードを検出しました。

SD カード準備完了：SD カードの準備が完了しました。（R/W アクセスしていません。）

1 2 - 6 - 4. 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。

1 2 - 6 - 5. 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
9,	2023-09-01 14:28:32,	19,	Status,	1.3.6.1.4.1.47892.2.1.41.30.2 ,	INT,	13,	SDI	1080I59
10,	2023-09-01 14:28:32,	19,	Status,	1.3.6.1.4.1.47892.2.1.41.30.12,	INT,	1,	LTC	lock
11,	2023-09-01 14:28:32,	19,	Status,	1.3.6.1.4.1.47892.2.1.41.30.3,	INT,	2,	REF	525I59
12,	2023-09-01 14:28:32,	19,	Status,	1.3.6.1.4.1.47892.2.1.41.31.2,	INT,	15,	AES2	unlock
13,	2023-09-01 14:28:32,	19,	Status,	1.3.6.1.4.1.47892.2.1.41.31.3,	INT,	15,	AES3	unlock
14,	2023-09-01 14:28:32,	19,	Status,	1.3.6.1.4.1.47892.2.1.41.31.4,	INT,	15,	AES4	unlock
15,	2023-09-01 14:34:14,	19,	Status,	1.3.6.1.4.1.47892.2.1.41.31.1,	INT,	3,	AES1	48kHz

1 2 - 7. 製品情報

製品情報にはモジュールの製品情報が表示されます。



製品情報 [-]		7項目					
製品ID	41	製品概要	MUX5212 12G-4D : 2 slot Digital Audio (4 AES/EBU) Multiplexer Module	Version (Firmware)	1.4.13	Version (Hardware)	1.0.9
占有スロット数	2	別名	MUX5212-12G-4D	シリアル番号	8462-01-06		

1 2 - 7 - 1. 製品 ID

モジュールの ID 番号です。MUX5212-12G-4D は 41、MUX5212-12G-8D は 42、MUX5212-12G-8A は 43 です。

1 2 - 7 - 2. 製品概要

モジュールの機能概要です。

1 2 - 7 - 3. Version (Firmware) 、 Version (Hardware)

MUX5212-12G-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。

1 2 - 7 - 4. 占有スロット数

占有するスロット数を表示します。MUX5212-12G-4D、8D、8A は 2 スロットです。

1 2 - 7 - 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。

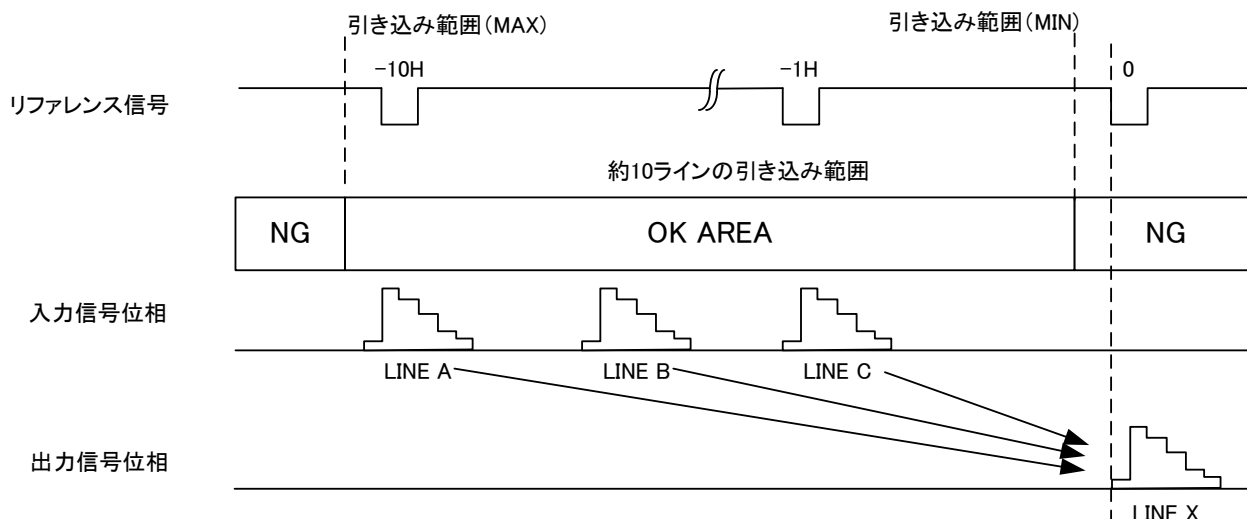
1 2 - 7 - 6. シリアル番号

モジュールのシリアル番号です。工場出荷時に設定します。

1 3．各種タイミングについて

1 3 – 1．ラインシンクロナイズ・モード引き込み範囲と入出力遅延

出力タイミングを基準としたときの入力信号の引き込み範囲は約 10 ラインの引き込み範囲を有しています。出力タイミングに対して約 10 ラインの下図の OK エリアの範囲で入力された信号は、出力タイミングで正しく出力され、NG エリアで入力された信号は、出力タイミングでは数ライン落ちた映像が出力されます。入力位相が OK エリアに入らないときは、出力位相を調整し、必ず OK エリアに入るようにしてください。



各フォーマットごとの引き込み範囲を以下に示します。

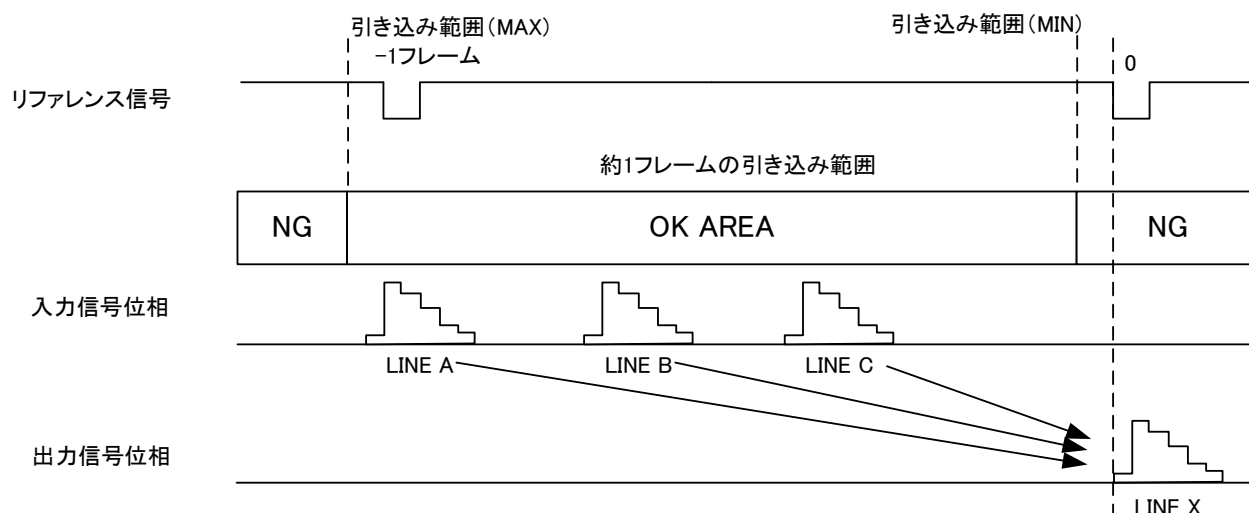
入力フォーマット	引き込み範囲 (MIN)		引き込み範囲 (MAX)	
720p60	-440pix	-5.939us	-60pix, -10H	-223.044us
720p59	-440pix	-5.918us	-70pix, -10H	-223.388us
720p50	-780pix	-10.519us	-70pix, -10H	-267.636us
720p30	-2100pix	-28.269us	-70pix, -10H	-445.374us
720p29	-2090pix	-28.176us	-70pix, -10H	-445.819us
720p25	-2760pix	-37.172us	-70pix, -10H	-534.276us
720p24	-2925pix	-39.380us	-70pix, -10H	-556.485us
720p23	-2925pix	-39.406us	-70pix, -10H	-557.028us
1080i60	-350pix	-4.754us	-60pix, -10H	-297.131us
1080i59	-360pix	-4.853us	-70pix, -10H	-297.523us
1080i50	-800pix	-10.774us	-70pix, -10H	-356.498us
1080p30	-350pix	-4.741us	-70pix, -10H	-297.266us
1080p29	-360pix	-4.826us	-70pix, -10H	-297.509us
1080p25	-800pix	-10.761us	-70pix, -10H	-356.498us
1080p24	-910pix	-12.256us	-70pix, -10H	-371.313us
1080p23	-900pix	-12.160us	-70pix, -10H	-371.725us
1080psf24	-910pix	-12.256us	-70pix, -10H	-371.313us
1080psf23	-910pix	-12.268us	-70pix, -10H	-371.684us
1080p60A	-360pix	-2.438us	-70pix, -10H	-148.633us
1080p59A	-360pix	-2.427us	-70pix, -10H	-148.768us

入力フォーマット	引き込み範囲 (MIN)		引き込み範囲 (MAX)	
1080p50A	-800pix	-5.387us	-70pix, -10H	-178.256us
1080p60B	-680pix	-4.586us	-100pix, -20H	-296.970us
1080p59B	-680pix	-4.570us	-100pix, -20H	-297.260us
1080p50B	-1560pix	-10.519us	-100pix, -20H	-355.576us
2160p30	-350pix	-4.687us	-50pix, -10H	-296.956us
2160p29	-340pix	-4.570us	-50pix, -10H	-297.253us
2160p25	-770pix	-10.384us	-50pix, -10H	-356.256us
2160p24	-890pix	-11.987us	-50pix, -10H	-371.044us
2160p23	-890pix	-11.999us	-50pix, -10H	-371.401us
2160p60	-350pix	-2.370us	-50pix, -10H	-148.498us
2160p59	-340pix	-2.229us	-50pix, -10H	-148.640us
2160p50	-780pix	-5.253us	-50pix, -10H	-178.114us

ラインシンクロナイズ・モードでの入出力遅延は、引き込み範囲と同じ値となります。入力フォーマットが 2160p59 の場合、入出力遅延は最小 2.229us、最大 148.640us となります。

1 3 - 2. フレームシンクロナイズ・モード及び AAM モード入出力遅延

フレームシンクロナイズ・モードでは、非同期信号も最大約 1 フレームの遅延で出力します。



各フォーマットごとの入出力遅延を以下に示します。

入力フォーマット	入出力遅延 (MIN)	入出力遅延 (MAX)
720p*	3H	1frame + 2H
1080*(HD)	4H	1frame + 3H
1080p60A~1080p50A	4H	1frame + 3H
1080p60B~1080p50B	8H	2frame + 6H
2160p30~2160p23	4H	1frame + 3H
2160p60~2160p50	4H	1frame + 3H

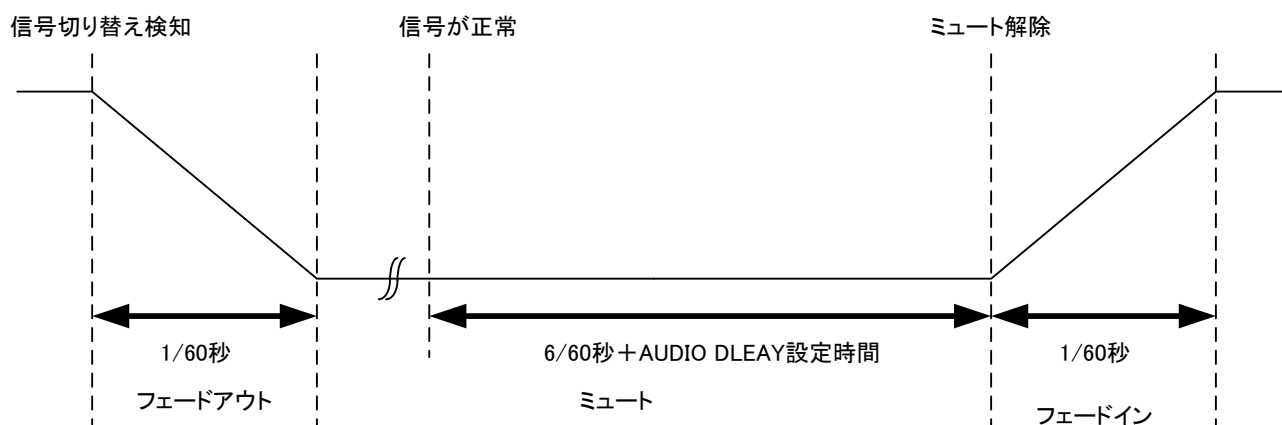
1 3 - 3. バイパス・モード入出力遅延

バイパス・モードでは、入力された SDI に同期し、最小遅延で出力します。各フォーマットごとの入出力遅延を以下に示します。

入力フォーマット	入出力遅延(us)	入力フォーマット	入出力遅延(us)
720p60	7.529	720p59	7.523
720p50	11.933	720p30	29.616
720p29	29.646	720p25	38.519
720p24	40.754	720p23	40.808
1080i60	6.707	1080i59	6.714
1080i50	12.229	1080p30	6.882
1080p29	6.781	1080p25	12.242
1080p24	13.751	1080p23	13.778
1080psf24	13.751	1080psf23	13.751
1080p60A	2.438	1080p59A	2.440
1080p50A	5.495	1080p60B	4.606
1080p59B	4.617	1080p50B	10.552
2160p30	4.835	2160p29	4.840
2160p25	10.909	2160p24	13.737
2160p23	13.765	2160p60	2.283
2160p59	2.278	2160p50	5.232

1 3 - 4. AAM モードでの音声ミュート時間

AAM（音声自動ミュート）モードでは、入力信号の切り替えを検知すると、1/60 秒間（約 1 フィールド）でフェードアウトし、信号が正常になってから 6/60 秒（約 3 フレーム）間と AUDIO DELAY で設定した時間ミュート処理を行い、1/60 秒間でフェードインし、通常状態に戻ります。



フォーマットによらず一定時間ミュート処理を行います。

1 4 . コネクター ピンアサイン表

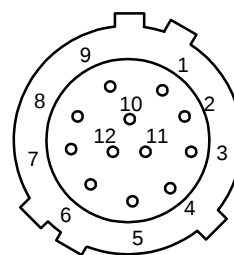
REMOTE ヒロセ電機 HR10A-10R-12S

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 AUDIO IN Dsub25ピン(メス) 嵌合台 : 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) 嵌合台 : 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 5. 定格および電気的特性

SDI 入力	対応フォーマット(映像)	12G-SDI 2160/ 60p,59.94p, 50p(TYPE1) 6G-SDI 2160/ 30p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p (TYPE2) 3G-SDI 1080/ 60p,59.94p,50p (レベル A/B) 20.97p, 29.97psf(レベル B-DS) *1 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
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 24bit 同期音声のみ
	コネクタ	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 24bit
	コネクタ	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	BNCx1
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
AES/EBU 入力 MUX5212-12G-4D, MUX5212-12G-8D	対応フォーマット	32kHz~96kHz sampling 16bit~24bit
	入力レベル、インピーダンス	1Vpp 75Ω
	コネクタ	MUX5212-12G-4D BNCx4 MUX5212-12G-8D Dsub15 ピン(メス)
ANALOG AUDIO 入力 MUX5212-12G-8A	基準入力レベル	0/+4dBm 600Ω平衡
	最大入力レベル	+24dBm
	コネクタ	Dsub25 ピン(メス)
AVDL モード引き込み範囲	HD-SDI	MIN 約-39us、MAX 約-223us
	3G-SDI レベル A	MIN 約-5us、MAX 約-148us
	3G-SDI レベル B	MIN 約-10us、MAX 約-296us
	6G-SDI	MIN 約-12us、MAX 約-296us
	12G-SDI	MIN 約-5us、MAX 約-148us
フレームシンクロナイズ・モード及び AAM モード引き込み範囲	引き込み範囲に制限なし	

AVDL モード入出力遅延	HD-SDI	MIN 約 5us、MAX 約 557us
	3G-SDI レベル A	MIN 約 2us、MAX 約 178us
	3G-SDI レベル B	MIN 約 4us、MAX 約 356us
	6G-SDI	MIN 約 4us、MAX 約 372us
	12G-SDI	MIN 約 2us、MAX 約 178us
フレームシンクロナイズ・モード及び AAM モード入出力遅延	HD-SDI	MIN 約 3H、MAX 約 1 フレーム+2H
	3G-SDI レベル A	MIN 約 4H、MAX 約 1 フレーム+3H
	3G-SDI レベル B	MIN 約 8H、MAX 約 2 フレーム+6H
	6G-SDI	MIN 約 2H、MAX 約 1 フレーム+1H
	12G-SDI	MIN 約 4H、MAX 約 1 フレーム+3H
バイパス・モード入出力遅延	HD-SDI (720p)	MIN 約 7.5~40.8us
	HD-SDI (1080)	MIN 約 6.7~13.8us
	3G-SDI レベル A	MIN 約 2.4~5.5us
	3G-SDI レベル B	MIN 約 4.6~10.5us
	6G-SDI	MIN 約 4.8~13.8us
	12G-SDI	MIN 約 2.2~5.3us
音声遅延	0ms~2000ms、1ms 単位で設定可能(全モード)	
AAM モードでの音声ミュート時間	8/60 秒+AUDIO DELAY 設定時間(フェード時間含む)	
出力位相調整範囲	水平方向： +/-2199 ピクセル, 垂直方向： +/- 600H	
リモート入出力	コネクタ	小型丸形コネクタ12 ピン x1
占有スロット数	2 スロット	
動作環境	0 °C ~ 40 °C 20 % ~ 85 % (結露無きこと)	
電源	DC 12V	
消費電力	MUX5212-12G-4D	12 W
	MUX5212-12G-8D	12 W
	MUX5212-12G-8A	15 W
外形寸法	398.5 x 88 mm	
付属品	MUX5212-12G-8D	CBL5000-AES8 DSUB-BNC 変換ケーブル
質量	MUX5212-12G-4D	0.35kg
	MUX5212-12G-8D	0.35kg
	MUX5212-12G-8A	0.35kg

*1 : 2160/29.97p,29.97psf の 3G DUAL LINK は、1080/29.97pB,29.97psfB として表示

1 6 . お問い合わせ

株式会社 コスミックエンジニアリング

〒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