



# DMX5112-12G-8D/-8A

C5000 シリーズ

12G-SDI 対応

オーディオ・デマルチプレクサ・モジュール

取扱説明書

Ver 1.02



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。







## ■ 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。









# **企注意**

## ■ 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。



93-10139-03

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	7
2.	構成	7
3.	機能	7
4.	ブロック図	8
5.	操作説明	9
5 – 1	1. フロント、リア入出力及び LED、OLED 表示	9
5 – 2	2. フロントモジュール設定	.11
6.	フレームの取付方法	.11
7.	基本操作	.12
8.	エンベデット音声チャンネルについて	.12
9.	メニュー構成	.13
10.	メニュー説明	.15
10-	- 1. COMMON SETTING:TC SETTING:TC SEL	.15
10-	- 2. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET EN	.15
10-	- 3. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET HH	.15
1 0 -	- 4. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET MM	.15
1 0 -	- 5. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET SS	.15
1 0 -	- 6. COMMON SETTING:TC SETTING:OFFSET FR	.15
1 0 -	- 7. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT HH	.15
10-	- 8. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT MM	.15
1 0 -	- 9. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT SS	.15
1 0 -	- 1 0 . COMMON SETTING:TC SETTING:INIT FR	.15
1 0 -	– 1 1. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT BG1 $\sim$ INIT BG $8$	.15
1 0 -	- 1 2. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT BGF	.15
10-	- 1 3 . COMMON SETTING:TC SETTING:FR LOAD EN	.15
10-	- 1 4. COMMON SETTING:TC SETTING:DROP FR EN	.15
10-	- 1 5 . COMMON SETTING:TC SETTING:LOST ACTION	.16
10-	- 1 6. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT LOAD	.16
10-	- 1 7 . COMMON SETTING:TC SETTING:INT RUN	.16
10-	- 18. COMMON SETTING:TC SETTING:OUT LTC EN	.16
10-	- 1 9 . COMMON SETTING:AMODE PRECHG:AUTO EN	.16
1 0 -	- 2 0 . COMMON SETTING:AMODE PRECHG: 1 M PRESET~OTHER PRESET	.16
10-	- 2 1. PRESET SETTING:LOAD PRESET	.16





10 - 22.	PRESET SETTING:SAVE PRESET	16
10-23.	PRESET SETTING:AUDIO GAIN:EMB01IN GAIN~EMB32IN GAIN	16
10-24.	PRESET SETTING:AUDIO GAIN:EXT01OUT GAIN~EXT16OUT GAIN	16
10-25.	PRESET SETTING:TEST TONE:TT1 AMP,TT2 AMP	16
10-26.	PRESET SETTING:TEST TONE:TT1 FREQ,TT2 FREQ	17
10-27.	PRESET SETTING:REMAP:REMAP CH01~REMAP CH16	17
10-28.	PRESET SETTING:DOWNMIX:SSEL CH01~SSEL CH32	17
10-29.	PRESET SETTING:DOWNMIX:LCOEF CH01~LCOEF CH32	17
10-30.	PRESET SETTING:DOWNMIX:RCOEF CH01~RCOEF CH32	17
10-31.	PRESET SETTING:DOWNMIX:LSIGN CH01~LSIGN CH32	17
10-32.	PRESET SETTING:DOWNMIX:RSIGN CH01~RSIGN CH32	17
10-33.	PRESET SETTING:MIX:MIX1 SSEL CH01~MIX1 SSEL CH04	17
10-34.	PRESET SETTING:MIX:MIX1 COEF CH01~MIX1 COEF CH04	17
10-35.	PRESET SETTING:AUDIO DELAY	17
10-36.	RETURN FEFAULT	17
10-37.	FACTORY RESET	17
11. SNM	1P	18
12. Web	Control	27
12-1.	モジュール画面	27
12-2.	ステータス	27
12-3.	各種設定	28
1 2 – 3 –	- 1. 各種設定 1	28
1 2 – 3 –	- 2. 各種設定 2	29
1 2 – 3 –	- 3. 各種設定 3	29
1 2 – 3 –	- 4. 各種設定 4	30
1 2 – 3 –	- 5. 各種設定 5	30
1 2 – 3 –	- 6. 各種設定 6	31
1 2 – 3 –	- 7. 各種設定 7	31
1 2 – 3 –	- 8. 各種設定 8	32
1 2 – 3 –	- 9. 各種設定 9	32
12-4.	製品情報	32
13. 定格	および電気的特性	33
14. お問い	い合わせ	34





#### 1. 概要

- DMX5112-12G-8D は C5000 モジュールシステムに搭載可能な 12G-SDI/3G-SDI/HD-SDI 信号に重畳されているエンベデッド・オーディオを、AES/EBU 8 系統 16ch にデマルチプレクスするモジュールです。 DMX5112-12G-8A は、アナログ・オーディオ 8ch、及び AES/EBU 2 系統 4ch にデ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

DMX5112-12G-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	DMX5112-12G-8D 又は	1	+4
オーディオ・デマルチプレクサ・モジュール	DMX5112-12G-8A	1	本体
取扱説明書		1	本書
検査合格証		1	

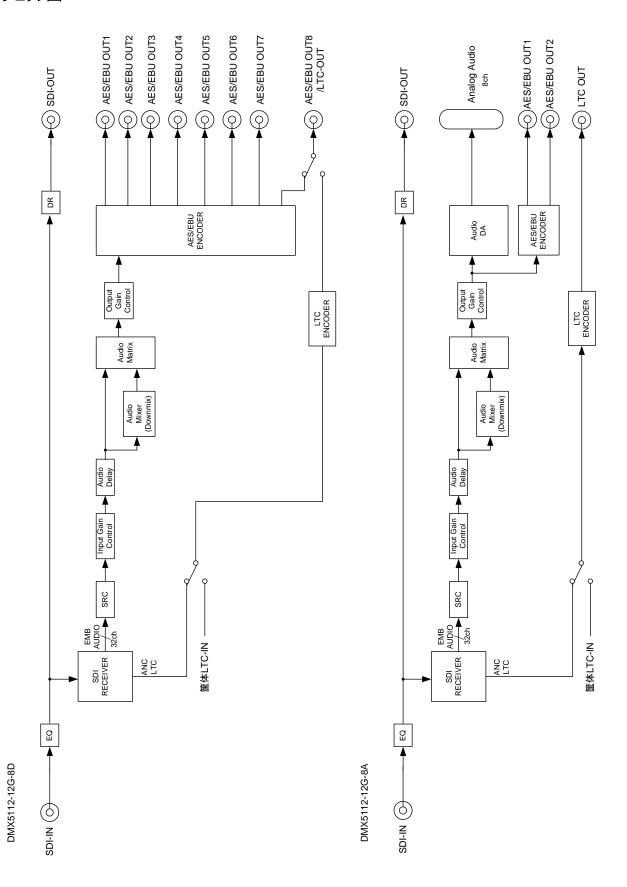
#### 3. 機能

- ・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。 SDI がアンロックの場合は、OLED に UNLOCK と表示し、エラーLED が点灯します。
- ・エンベデッド・オーディオが重畳されているグループと、入力されているタイムコードを OLED に表示します。
- ・選択しているLTC 又はアンシラリィ・タイムコードにエラーがあった場合、OLEDにエラー表示し、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。
- ・エンベデッド・オーディオ 32ch に対応します。 (SD/HD-SDI は 16ch まで、3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch まで、6G-SDI, 12G-SDI は SUB1:16ch, SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応します。)
- ・筐体 LTC-IN に入力されたタイムコード又は、アンシラリィ・タイムコードを、LTC 出力できます。DMX5112-12G-8D では、AES/EBU OUT8 が LTC OUT と共用されていますので設定により切り替えて出力することができます。
- ・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。
- ・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。
- ・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。
- ・パラメータ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

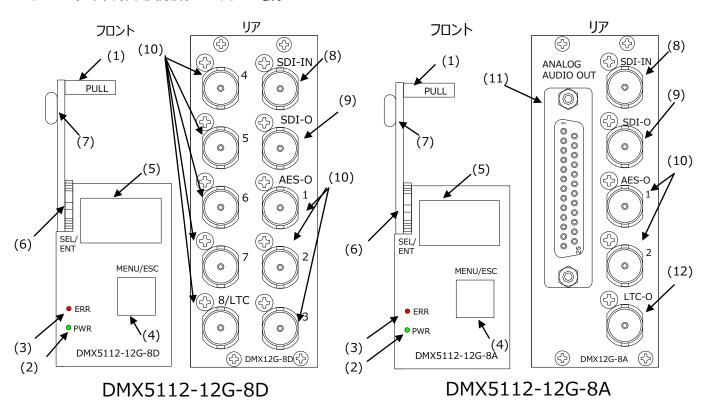






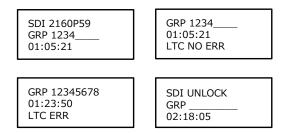
#### 5. 操作説明

#### 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 電源投入時 緑点灯
- (3) エラーLED エラー無し時消灯、エラー時 赤点灯 SDI アンロック,LTC 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 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(LTC)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。



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。



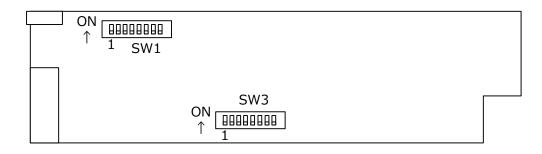


- (6) メニュー選択スイッチ 上下に動かすことによりメニュー移動をし、押すことによりメニュー選択、パラメータ選択の決定を行います。
- (7) Micro USB (メンテナンス用)
- (8) SDI 入力 SDI-IN
- (9) SDI 出力 DI-OSDI-IN のリクロック信号が出力されます。
- (10) AES/EBU 出力 AES-O1~8(DMX5112-12G-8D), AES-O1,2(DMX5112-12G-8A), デマルチプレクスしたエンベデッド・オーディを出力する AES/EBU 出力です。 DMX5112-12G-8D は 8 系統 16 チャンネル、 DMX5112-12G-8A は 2 系統 4 チャンネルの出力を装備します。 DMX5112-12G-8D の AES-O8 には、設定により LTC を出力することができます。
- (11) AES/EBU 入力 AES-IN (MUX5112-12G-4D/8D のみ) デジタル・オーディオ入力です。 MUX5002-4D では 4 系統 8 チャンネル、 MUX5002-8D では 8 系統 16 チャンネル入力できます。
- (12) アナログ・オーディオ出力(MUX5112-12G-8A のみ) デマルチプレクスしたエンベデッド・オーディを出力するアナログ・バランス・オーディオ 8 チャンネル出力です。
- (13) LTC 出力 LTC-O デマルチプレクスした LTC を出力します。





#### 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 リアモジュールを取り付けます。
- 6-2 "2 スロット"以上の空きを確認して実装します。
- 6-3 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。
- 6-4 フロントモジュールを挿入します。
- 6-5 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. 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。

DMX5112-12G-8D 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(LTC)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 1234\_\_\_\_ 01:05:21

GRP 1234\_\_\_\_ 01:05:21 LTC NO ERR

GRP 12345678 01:23:50 LTC ERR SDI UNLOCK GRP \_\_\_\_ 02:18:05

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。

LTC ERR : 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

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 (3 G レベル A、3 G レベル B のリンク A,6 G,12 G 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(3 G レベル B のリンク B、6 G,12 G の SUB2)の G1~G4 を入力グループ G5~G8 として CH17~CH32 として扱います。





## 9. メニュー構成

#### []内はデフォルト値

MFNU - COMMON SETTING:プリセット間共通の設定を行います。 - 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ーグループ1を設定します。 - INIT BG2 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリーグループ2を設定します。 - INIT BG3 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリーグループ3を設定します。 - INIT BG4 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリーグループ4を設定します。 INIT BG5 [0]:TC SEL=INT時の初期値のバイナリーグループ5を設定します。 - INIT BG6 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリーグループ6を設定します。 - INIT BG7 [0]:TC SEL=INT時の初期値のバイナリーグループ7を設定します。 — INIT BG8 [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリーグループ8を設定します。 — INIT BGF [0] :TC SEL=INT時の初期値のバイナリー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 [ON] :TC SEL=INT時の初期値のロードを設定します。 INT RUN [ON]:自走タイムコードの動作を制御します。 — OUT LTC EN [OFF] :LTCの出力を設定します。 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 [P1] :音声モード2M時のプリセット番号を設定します。 - 3M PRESET [P1] :音声モード3M時のプリセット番号を設定します。 - 4M PRESET [P1] :音声モード4M時のプリセット番号を設定します。 - 1S PRESET [P1] :音声モード1S時のプリセット番号を設定します。 2S PRESET [P1]:音声モード2S時のプリセット番号を設定します。 1S+2M PRESET [P1]: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 [P1] :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 [P1] :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 [P1] :音声モードその他の時のプリセット番号を設定します。 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。 EXT01OUT GAIN [0.0dB]:外部出力CH01のゲインを設定します。 - EXT16OUT GAIN [0.0dB] : 外部出力CH16のゲインを設定します。 DMX5112-12G-8AはCH08までです。





## MENUつづき

ーーー 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。
L 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 [EMB01] :出力CH01へのオーディオ信号の割り当てを行います。 :
REMAP CH16 [EMB16] :出力CH16へのオーディオ信号の割り当てを行います。 DMX5112-12G-8AはCH08までです。
├── 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 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 COEF CH01 [0] :任意MIX1の演算するCH01の係数を設定します。
NTVO COEL CUEL ENTITE : / CENTY O CENTY - 7 CUEL CH - " - 1/E-D CHIROLY - 1/E-L CHIROLY - 1/E-L CHIROLY - 1/E-L
│
│
MIX8 COEF CH01 [0]:任意MIX8の演算するCH01の係数を設定します。
L MIX8 COEF CH04 [0]:任意MIX8の演算するCH04の係数を設定します。
L AUDIO DELAY [0ms] : オーディオの遅延量を設定します。
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。





#### 10. メニュー説明

10-1. 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ィータイムコード(ATC)に同期しタイムコードを生成します。

1 0 - 2. 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 – 3. 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 - 4. 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。

10-5. 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。

10-6. 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 – 7. 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  $0\sim23$  です。

10-8. 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。

10-9. 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。

10-10. 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 1. COMMON SETTING:TC SETTING:INIT BG1 $\sim$ INIT BG8

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

1 0 - 1 2. 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。

10-13. 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 - 1 4. 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。

10-15. 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。

10-16. 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。

10-17. COMMON SETTING:TC SETTING:INT RUN

自走タイムコード動作を制御します。

OFF : 自走タイムコードを停止します。

ON: 自走タイムコードが動作します。

1 0 – 1 8 . COMMON SETTING:TC SETTING:OUT LTC EN

LTC 出力を制御します。

OFF : LTCを出力しません。

ON: LTCを出力します。

10-19. 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 – 2 0 . COMMON SETTING: AMODE PRECHG: 1 M PRESET $\sim$ 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。

10-21. 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。

10-22. 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 − 2 3. 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 - 2 4. PRESET SETTING: AUDIO GAIN: EXTO 1 OUT GAIN ~ EXT16 OUT GAIN

外部音声出力 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。 DMX5112-12G-8A は CH08 までとなります。

10-25. 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 – 2 6. 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 − 2 7. PRESET SETTING:REMAP:REMAP CH01~REMAP CH16

外部音声出力 CH01~CH16 のオーディオ信号の割り当てを設定します。DMX5112-12G-8A は CH08 までとなります。

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

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。

10-28. 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。

TT1,TT2 : テストトーン1,2。

MUTE : 無音。

1 0 – 2 9 . PRESET SETTING:DOWNMIX:LCOEF CH01 $\sim$ 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 − 3 0. 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 − 3 1. 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 – 3 2 . PRESET SETTING:DOWNMIX:RSIGN CH01 $\sim$ 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 − 3 3. 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 : エンベデット・オーディオ入力CH01~CH32。

TT1,TT2 : テストトーン1,2。

MUTE : 無音。

1 0 − 3 4. 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。

10-35. 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。

10-36. 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。

10 - 37. 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。





# 11. SNMP

DMX5112-12G-8D/-8A は SNMP による監視が可能です。

DMX5112-12G-8Dは[1.3.6. 1.4.1.47892.2.1.45.]、DMX5112-12G-8Aは[1.3.6. 1.4.1.47892.2.1.46.]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。

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
ProductId	INTEGER	RO	4	プロダクト ID 情報	DMX5112-12G-8D:45	
10.1.10.index					DMX5112-12G-8A:46	
ProductDescr	OCTET	RO	128	プロダクト説明	DMX5112-12G-8D: 2 slot	
10.1.11.index	STRING				Digital Audio (8 AES/EBU)	
					Demultiplexer Module	
					DMX5112-12G-8A: 2 slot	
					Analog Audio (8 Analog)	
					Demultiplexer Module	
FwVer	OCTET	RO	8	ファームウェアバージョン	_	
10.1.12.index	STRING					
HwVer	OCTET	RO	8	ハードウェアバージョン	-	
10.1.13.index	STRING					
OccupiedSlot	INTEGER	RO	4	占有スロット数	2	
10.1.14.index						
AliasName	OCTET	R/W	128	エリアス名	-	
10.1.15.index	STRING					
OutLtcEn	INTEGER	R/W	4	LTC出力を制御	off=1, on=2	
20.1.120.index						
TcSel	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC の動作を設定	int=1, ltc=2, in1Atc=3	
20.1.123.index						
TcOffsetEn	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット制御	off=1, on=2	
20.1.124.index						
TcOffsetHH	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット値(時)	0~23	
20.1.125.index						
TcOffsetMM	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット値(分)	0~59	
20.1.126.index						
TcOffsetSS	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット値(秒)	0~59	
20.1.127.index						
TcOffsetFR	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC のオフセット値(フレ	0~29	
20.1.128.index				-스)		
TcLostAction	INTEGER	R/W	4	ATC/LTC 信号ロスト時の動	autoRun=1, stop=2,	
20.1.129.index				作	noPacket=3	





オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
TcInitHH	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(時)	0~23	
20.1.130.index						
TcInitMM	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(分)	0~59	
20.1.131.index						
TcInitSS	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(秒)	0~59	
20.1.132.index						
TcInitFR	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(フレー	0~29	
20.1.133.index				۵)		
TcInitBG1	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG1)	0~15	
20.1.134.index						
TcInitBG2	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG2)	0~15	
20.1.135.index						
TcInitBG3	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG3)	0~15	
20.1.136.index						
TcInitBG4	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG4)	0~15	
20.1.137.index						
TcInitBG5	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG5)	0~15	
20.1.138.index						
TcInitBG6	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG6)	0~15	
20.1.139.index						
TcInitBG7	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG7)	0~15	
20.1.140.index						
TcInitBG8	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG8)	0~15	
20.1.141.index						
TcInitBGF	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値(BG flag)	0~7	
20.1.142.index						
TcFrLoadEn	INTEGER	R/W	4	内蔵 TC への初期値フレーム	off=1, on=2	
20.1.143.index				値ロード設定		
TcDropFrEn	INTEGER	R/W	4	ドロップフレームの有効/無	off=1, on=2	
20.1.144.index				効(自走時のみ有効)		
TcInitLoad	INTEGER	R/W	4	TC 自走時、初期値のロード設	off=1, on=2	
20.1.145.index				定		
TcRunEn	INTEGER	R/W	4	TC 自走開始	off=1, on=2	
20.1.146.index			<u> </u>			





オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
AmodePchgAuto	INTEGER	R/W	4	音声モードによる自動プリセ	off=1, on=2	
20.1.220.index				ット切替制御		
Preset1M	INTEGER	R/W	4	音声モード 1M 時のプリセッ	p01=1~p12=12	
20.1.221.index				٢		
Preset2M	INTEGER	R/W	4	音声モード 2M 時のプリセッ	p01=1~p12=12	
20.1.222.index				٢		
Preset3M	INTEGER	R/W	4	音声モード 3M 時のプリセッ	p01=1~p12=12	
20.1.223.index				٢		
Preset4M	INTEGER	R/W	4	音声モード 4M 時のプリセッ	p01=1~p12=12	
20.1.224.index				٢		
Preset1S	INTEGER	R/W	4	音声モード 1S 時のプリセッ	p01=1~p12=12	
20.1.225.index				٢		
Preset2S	INTEGER	R/W	4	音声モード 2S 時のプリセッ	p01=1~p12=12	
20.1.226.index				٢		
Preset1S2M	INTEGER	R/W	4	音声モード 1S+2M 時のプリ	p01=1~p12=12	
20.1.227.index				セット		
Preset51	INTEGER	R/W	4	音声モード 5.1 時のプリセッ	p01=1~p12=12	
20.1.228.index				٢		
Preset51S	INTEGER	R/W	4	音声モード 5.1+S時のプリセ	p01=1~p12=12	
20.1.229.index				ット		
PresetOther	INTEGER	R/W	4	その他の音声モード時のプリ	p01=1~p12=12	
20.1.230.index				セット		
PresetLoad	INTEGER	R/W	4	プリセットロード	p01=1~p12=12, non=13	
20.1.280.index						
PresetSave	INTEGER	R/W	4	プリセットセーブ	p01=1~p12=12, non=13	
20.1.281.index						
CurrentEmb01InGain	INTEGER	R/W	4	エンベ入力 CH のゲイン調整	-500~500	
20.1.300.index				(x10dB を設定)		
:						
CurrentEmb32InGain						
20.1.331.index						
CurrentExt01OutGain	INTEGER	R/W	4	外部出力(AES/ANA)CH のゲ	-500~500	
20.1.382.index				イン調整 (x10dB を設定)		
:				DMX5112-12G-8A は		
CurrentExt16OutGain				CurrentExt08OutGain まで		
20.1.397.index						





オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
CurrentTT1Amp	INTEGER	R/W	4	テストトーン 1 振幅(dBFS)	-63~0	
20.1.400.index						
CurrentTT2Amp	INTEGER	R/W	4	テストトーン 2 振幅(dBFS)	-63~0	
20.1.401.index						
CurrentTT1Freq	INTEGER	R/W	4	テストトーン 1 周波数	f400Hz=1, f800Hz=2,	
20.1.402.index					f1kHz=3, f2kHz=4	
CurrentTT2Freq	INTEGER	R/W	4	テストトーン 2 周波数	f400Hz=1, f800Hz=2,	
20.1.403.index					f1kHz=3, f2kHz=4	
CurrentRemapCh01	INTEGER	R/W	4	リマップ出力 CH 選択(外部	emb01=1~emb32=32,	
20.1.410.index				出力)	tt1=49, tt2=50, dmxL=51,	
:				DMX5112-12G-8A は	dmxR=52,	
CurrentRemapCh16				CurrentRemapCh08まで	mix1=53~mix8=60, non=64	
20.1.425.index						
CurrentDmxSSelCh01	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス演算 CH ソー	emb01=1~emb32=32,	
20.1.500.index				ス選択	tt1=49, tt2=50,	
:					non=64	
CurrentDmxSSelCh32						
20.1.531.index						
CurrentDmxLCoefCh01	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス Lch 演算 CH	-126∼0, Zero=-127	
20.1.532.index				係数(x10dB を設定)		
:						
CurrentDmxLCoefCh32						
20.1.563.index						
CurrentDmxRCoefCh01	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス Rch 演算 CH	-126∼0, Zero=-127	
20.1.564.index				係数(x10dB を設定)		
:						
CurrentDmxRCoefCh32						
20.1.595.index						
CurrentDmxLSignCh01	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス Lch 演算 CH	plus=1, minus=2	
20.1.600.index				係数符号		
:						
CurrentDmxLSignCh32						
20.1.631.index						
CurrentDmxRSignCh01	INTEGER	R/W	4	ダウンミックス Rch 演算 CH	plus=1, minus=2	
20.1.632.index				係数符号		
:						
CurrentDmxRSignCh32						
20.1.663.index						





オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
CurrentMix1SSelCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス1 CHソース選	emb01=1~emb32=32,	
20.1.700.index				択	tt1=49, tt2=50, non=64	
:						
CurrentMix1SSelCh04						
20.1.703.index						
CurrentMix1CoefCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 1 CH 係数	-126∼0, Zero=-127	
20.1.704.index				(x10dB を設定)		
:						
CurrentMix1CoefCh04						
20.1.707.index						
CurrentMix2SSelCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 2 CHソース選	emb01=1~emb32=32,	
20.1.710.index				択	tt1=49, tt2=50, non=64	
:						
CurrentMix2SSelCh04						
20.1.713.index						
CurrentMix2CoefCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 2 CH 係数	-126∼0, Zero=-127	
20.1.714.index				(x10dB を設定)		
:						
CurrentMix2CoefCh04						
20.1.717.index						
CurrentMix3SSelCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス3 CHソース選	Emb01=1~Emb32=32,	
20.1.720.index				択	TT1=49, TT2=50, Non=64	
:						
CurrentMix3SSelCh04						
20.1.723.index						
CurrentMix3CoefCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 3 CH 係数	-126~0, Zero=-127	
20.1.724.index				(x10dB を設定)		
:						
CurrentMix3CoefCh04						
20.1.727.index						
CurrentMix4SSelCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 4 CH ソース選	emb01=1~emb32=32,	
20.1.730.index				択	tt1=49, tt2=50, non=64	
:						
CurrentMix4SSelCh04						
20.1.733.index						





オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
CurrentMix4CoefCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 4 CH 係数	-126~0, Zero=-127	
20.1.734.index				(x10dB を設定)		
:						
CurrentMix4CoefCh04						
20.1.737.index						
CurrentMix5SSelCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 5 CH ソース選	emb01=1~emb32=32,	
20.1.740.index				択	tt1=49, tt2=50, non=64	
:						
CurrentMix5SSelCh04						
20.1.743.index						
CurrentMix5CoefCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 5 CH 係数	-126~0, Zero=-127	
20.1.744.index				(x10dB を設定)		
:						
CurrentMix5CoefCh04						
20.1.747.index						
CurrentMix6SSelCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 6 CHソース選	emb01=1~emb32=32,	
20.1.750.index				択	tt1=49, tt2=50, non=64	
:						
CurrentMix6SSelCh04						
20.1.753.index						
CurrentMix6CoefCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 6 CH 係数	-126~0, Zero=-127	
20.1.754.index				(x10dB を設定)		
:						
CurrentMix6CoefCh04						
20.1.757.index						
CurrentMix7SSelCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス7 CHソース選	emb01=1~emb32=32,	
20.1.760.index				択	tt1=49, tt2=50, non=64	
:						
CurrentMix7SSelCh04						
20.1.763.index						
CurrentMix7CoefCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス 7 CH 係数	-126~0, Zero=-127	
20.1.764.index				(x10dB を設定)		
:						
CurrentMix7CoefCh04						
20.1.767.index						





オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
CurrentMix8SSelCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス8 CHソース選	emb01=1~emb32=32,	
20.1.770.index				択	tt1=49, tt2=50, non=64	
:						
CurrentMix8SSelCh04						
20.1.773.index						
CurrentMix8CoefCh01	INTEGER	R/W	4	音声ミックス8 CH 係数	-126∼0, Zero=-127	
20.1.774.index				(x10dB を設定)		
:						
CurrentMix8CoefCh04						
20.1.777.index						
CurrentAudioDelay	INTEGER	R/W	4	音声遅延(ms)	0~2000	
20.1.780.index						
AlarmEnSDIIn1Unlock	INTEGER	R/W	4	SDI IN1 アンロックアラー	disable=1, enable=2	
20.1.802.index				ムイネーブル		
AlarmEnLtcUnlock	INTEGER	R/W	4	Ltc アンロックアラームイネ	disable=1, enable=2	
20.1.805.index				ーブル		
TrapEnSDIIn1Unlock	INTEGER	R/W	4	SDI IN1 アンロックトラッ	disable=1, enable=2	
20.1.851.index				プイネーブル		
TrapEnLtcUnlock	INTEGER	R/W	4	LTC アンロックトラップイネ	disable=1, enable=2	
20.1.854.index				ーブル		
SetDefault	INTEGER	R/W	4	デフォルト設定に戻す	no=1, yes=2	
20.1.900.index						





オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
In1	INTEGER	RO	4	SDI In1 のステータス	unknown=1, f720P60=4,	
30.1.2.index					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	
DigitalAudioReference	INTEGER	RO	4	デジタル・オーディオ・リフ	minus20dBFS=1,	
Level				アレンス・レベル	minus18dBFS=2	
30.1.4.index						
AnalogAudioReference	INTEGER	RO	4	アナログ・オーディオ・リフ	plus0dBm=1, plus4dBm=2	
Level				アレンス・レベル		
30.1.5.index				DMX5112-12G-8A のみ。		
AlarmSdiIn1Unlock	INTEGER	RO	4	SDI In1 アンロックアラーム	lock=1, unlock=2	0
30.1.10.index				ステータス		
AlarmLtcUnlock	INTEGER	RO	4	LTC アンロックアラームステ	lock=1, unlock=2	0
30.1.12.index				ータス		





Trap 番号	内容
dmx51128dTrapSDIIn1Lock	TrapEnSdiIn1Unlock=Enable の時、SDI In1 がロックしたことを示すトラップ
45.0.1	
dmx51128aTrapSDIIn1Lock	
46.0.1	
dmx51128dTrapLtcLock	TrapEnLtcUnlock=Enable の時、LTC がロックしたことを示すトラップ
45.0.3	
dmx51128aTrapLtcLock	
46.0.3	
dmx51128dTrapSDIIn1Unlock	TrapEnSdiIn1Unlock=Enable の時、SDI In1 がアンロックしたことを示すトラップ
45.0.11	
dmx51128aTrapSDIIn1Unlock	
46.0.11	
dmx51128dTrapLtcUnlock	TrapEnLtcUnlock=Enable の時、LTC がアンロックしたことを示すトラップ
45.0.13	
dmx51128aTrapLtcUnlock	
46.0.13	





#### 12. 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。

#### 12-1. モジュール画面

DMX5112-12G-8D 又は DMX5112-12G-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。



ステータスには、各種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。

#### 12-2. 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。







#### 12-3. 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。

#### 12-3-1. 各種設定1

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。設定した時点で、モジュールには設定が反映されます。更新ボタンのあるプリセットの読み出しと、書き込みはプルダウンメニューでプリセット番号を選んだ時点では動作せず、更新ボタンのクリック時に指定されたプリセット番号の読み出し、書き込みを行います。

各種	重設定[-]						33	6項目
	LTC出力	オフ 💠	タイムコード選択	内部TC	\$	タイムコードオフセット	オフ	<b>‡</b>
	タイムコードオフセット (時間)	0	タイムコードオフセット (分)	0		タイムコードオフセット (秒)	0	
	タイムコードオフセット(フ レーム)	2	タイムコードロスト時	自走	\$	タイムコード初期値(時間)	0	
	タイムコード初期値 (分)	0	タイムコード初期値 (秒)	0		タイムコード初期値(フレ ーム)	0	
	タイムコード初期値 (BG1)	0	タイムコード初期値 (BG2)	Ö		タイムコード初期値 (BG3)	0	
	タイムコード初期値 (BG4)	0	タイムコード初期値 (BG5)	0		タイムコード初期値 (BG6)	0	
	タイムコード初期値 (BG7)	0	タイムコード初期値 (BG8)	0		タイムコード初期値(BG フラグ)	0	
	タイムコードドロップフレー ム	<b>オン</b>	タイムコード初期値読み 込み	オン	<b>\$</b>	タイムコードフレーム初期 値読み込み	オフ	<b>‡</b>
	タイムコードラン	オン 💠	自動プリセット適用	オフ	<b>‡</b>	プリセット1M	プリセット1	
	プリセット2M	プリセット1 💠	プリセット3M	ブリセット1	<b>\$</b>	プリセット4M	プリセット1	
	プリセット1S	プリセット1 ‡	プリセット2S	ブリセット1		プリセット1S+2M	プリセット1	<b>\$</b>
	プリセット5.1	プリセット1 💠	プリセット5.1+S	ブリセット1	\$	プリセットその他	プリセット1	<b>\$</b>
	ブリセット読み込み	いいえ <b>‡</b> C 更新	ブリセット書き込み	いいえ <b>C</b> 更新	<b>\$</b>	カレントエンベデッドCh01 入力ゲイン(*0.1dB)	0	





# 12-3-2. 各種設定2

□ カレントエンベデッド Ch02入力ゲイン (*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッド Ch03入力ゲイン (*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッド Ch04入力ゲイン (*0.1dB)	0
<ul><li>□ カレントエンベデッド Ch05入力ゲイン (*0.1dB)</li></ul>	0	<ul><li>□ カレントエンベデッド Ch06入力ゲイン (*0.1dB)</li></ul>	0	<ul><li>□ カレントエンベデッド Ch07入力ゲイン (*0.1dB)</li></ul>	0
□ カレントエンベデッド Ch08入力ゲイン (*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッド Ch09入力ゲイン (*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッドCh10 入力ゲイン(*0.1dB)	0
□ カレントエンベデッドCh11 入力ゲイン(*0.1dB)	0	■ カレントエンベデッドCh12 入力ゲイン(*0.1dB)	0	■ カレントエンベデッドCh13 入力ゲイン(*0.1dB)	0
□ カレントエンベデッドCh14 入力ゲイン(*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッドCh15 入力ゲイン(*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッドCh16 入力ゲイン(*0.1dB)	0
<ul><li>カレントエンベデッドCh17 入力ゲイン(*0.1dB)</li></ul>	0	□ カレントエンベデッドCh18 入力ゲイン(*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッドCh19 入力ゲイン(*0.1dB)	0
□ カレントエンベデッド Ch20入力ゲイン (*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッドCh21 入力ゲイン(*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッド Ch22入力ゲイン (*0.1dB)	0
<ul><li>□ カレントエンペデッド Ch23入力ゲイン (*0.1dB)</li></ul>	0	<ul><li>□ カレントエンベデッド Ch24入力ゲイン (*0.1dB)</li></ul>	0	<ul><li>□ カレントエンベデッド Ch25入力ゲイン (*0.1dB)</li></ul>	0
□ カレントエンベデッド Ch26入力ゲイン (*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッド Ch27入力ゲイン (*0.1dB)	0	□ カレントエンベデッド Ch28入力ゲイン (*0.1dB)	0
■ カレントエンベデッド Ch29入力ゲイン (*0.1dB)	0	<ul><li>□ カレントエンベデッド Ch30入力ゲイン (*0.1dB)</li></ul>	0	<ul><li>□ カレントエンベデッドCh31</li><li>入力ゲイン(*0.1dB)</li></ul>	0

# 12-3-3. 各種設定3

カレントエンベデッド Ch32入力ゲイン O)	0 :		カレント外部出力Ch01 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレント外部出力Ch02 出力ゲイン(*0.1dB)	0	
カレント外部出力Ch03 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレント外部出力Ch04 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレント外部出力Ch05 出力ゲイン(*0.1dB)	0	
カレント外部出力Ch06 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレント外部出力Ch07 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレント外部出力Ch08 出力ゲイン(*0.1dB)	0	
カレント外部出力Ch09 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレント外部出力Ch10 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレント外部出力Ch11 出力ゲイン(*0.1dB)	0	
カレント外部出力Ch12 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレント外部出力Ch13 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレント外部出力Ch14 出力ゲイン(*0.1dB)	0	
カレント外部出力Ch15 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレント外部出力Ch16 出力ゲイン(*0.1dB)	0		カレントテストトーン1振 幅(dBFS)	-20	
カレントテストトーン2振 福(dBFS)	-20		カレントテストトーン1周 波数(dBFS)	1kHz	<b>‡</b>	カレントテストトーン2周 波数(dBFS)	800Hz	Ŷ
カレントリマップ出力 Ch01	Embln Ch01	\$	カ <mark>レ</mark> ントリマップ出力 Ch02	Embln Ch02	\$	カレントリマップ出力 Ch03	Embln Ch03	\$
カレントリマップ出力 Ch04	Embln Ch04	\$	カレントリマップ出力 Ch05	Embln Ch05	\$	カレントリマップ出力 Ch06	Embln Ch06	÷
カレントリマップ出力 Ch07	Embln Ch07	\$	カレントリマップ出力 Ch08	Embln Ch08	<b>‡</b>	カレントリマップ出力 Ch09	Embln Ch09	\$
カレントリマップ出力 Ch10	Embln Ch10	\$	カレントリマップ出力 Ch11	Embln Ch11	<b>‡</b>	カレントリマップ出力 Ch12	Embln Ch12	\$
カレントリマップ出力 Ch13	Embln Ch13	\$	カレントリマップ出力 Ch14	Embln Ch14	\$	カレントリマップ出力 Ch15	Embln Ch15	\$
カレントリマップ出力 Ch16	Embln Ch16	<b>\$</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch01	Embln Ch01	\$	ダウンミックス・ソース選 択Ch02	Embln Ch02	\$





# 12-3-4. 各種設定4

				- 10	-			-
ダウンミックス・ソース選 択Ch03	Embln Ch03	<b>‡</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch04	Embln Ch04 \$		ダウンミックス・ソース選 択Ch05	Embln Ch05	\$
ダウンミックス・ソース選 択Ch06	Embln Ch06	<b>‡</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch07	Embln Ch07 💠		ダウンミックス・ソース選 択Ch08	Embln Ch08	<b>\$</b>
ダウンミックス・ソース選 択Ch09	Embln Ch09	<b>‡</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch10	Embln Ch10		ダウンミックス・ソース選 択Ch11	Embln Ch11	<b>\$</b>
ダウンミックス・ソース選 択Ch12	Embln Ch12	<b>‡</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch13	Embln Ch13 💠		ダウンミックス・ソース選 択Ch14	Embln Ch14	\$
ダウンミックス・ソース選 択Ch15	Embln Ch15	<b>‡</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch16	Embln Ch16 💠		ダウンミックス・ソース選 択Ch17	Embln Ch17	
ダウンミックス・ソース選 択Ch18	Embln Ch18	<b>‡</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch19	Embln Ch19 💠		ダウンミックス・ソース選 択Ch20	Embln Ch20	\$
ダウンミックス・ソース選 択Ch21	Embln Ch21	<b>‡</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch22	Embln Ch22 💠		ダウンミックス・ソース選 択Ch23	Embln Ch23	\$
ダウンミックス・ソース選 択Ch24	Embln Ch24	<b>‡</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch25	Embln Ch25 💠		ダウンミックス・ソース選 択Ch26	Embln Ch26	<b>\$</b>
ダウンミックス・ソース選 択Ch27	Embln Ch27	<b>‡</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch28	Embln Ch28 💠		ダウンミックス・ソース選 択Ch29	Embln Ch29	•
ダウンミックス・ソース選 択Ch30	Embln Ch30	<b>‡</b>	ダウンミックス・ソース選 択Ch31	Embln Ch31 💠		ダウンミックス・ソース選 択Ch32	Embln Ch32	\$
ダウンミックス・Left係数 Ch01	-127		ダウンミックス・Left係数 Ch02	-127		ダウンミックス・Left係数 Ch03	-127	
ダウンミックス・Left係数 Ch04	-127		ダウンミックス・Left係数 Ch05	-127		ダウンミックス・Left係数 Ch06	-127	
ダウンミックス・Left係数 Ch07	-127		ダウンミックス・Left係数 Ch08	-127		ダウンミックス・Left係数 Ch09	-127	

# 12-3-5. 各種設定5

ダウンミックス・Left係数 Ch10	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch11	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch12	-127
ダウンミックス・Left係数 Ch13	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch14	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch15	-127
ダウンミックス・Left係数 Ch16	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch17	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch18	-127
ダウンミックス・Left係数 Ch19	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch20	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch21	-127
ダウンミックス・Left係数 Ch22	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch23	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch24	-127
ダウンミックス・Left係数 Ch25	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch26	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch27	-127
ダウンミックス・Left係数 Ch28	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch29	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch30	-127
ダウンミックス・Left係数 Ch31	-127	ダウンミックス・Left係数 Ch32	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch01	-127
ダウンミックス・Right係 数Ch02	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch03	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch04	-127
ダウンミックス・Right係 数Ch05	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch06	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch07	-127
ダウンミックス・Right係 数Ch08	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch09	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch10	-127
ダウンミックス・Right係 数Ch11	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch12	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch13	-127
ダウンミックス・Right係 数Ch14	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch15	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch16	-127
ダウンミックス・Right係 数Ch17	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch18	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch19	-127





# 12-3-6. 各種設定6

ダウンミックス・Right係 数Ch20	-127	グウンミックス・Right係 数Ch21	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch22	-127
ダウンミックス・Right係 数Ch23	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch24	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch25	-127
グウンミックス・Right係 数Ch26	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch27	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch28	-127
□ ダウンミックス・Right係 数Ch29	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch30	-127	ダウンミックス・Right係 数Ch31	-127
□ ダウンミックス・Right係 数Ch32	-127	□ ダウンミックス・Left符号 Ch01	1	ダウンミックス・Left符号 Ch02	1 \$
ダウンミックス・Left符号     Ch03	1 +	ダウンミックス・Left符号     Ch04	1 \$	ダウンミックス・Left符号 Ch05	1 \$
□ ダウンミックス・Left符号 Ch06	1 +	□ ダウンミックス・Left符号 Ch07	1	ダウンミックス・Left符号 Ch08	1
■ ダウンミックス・Left符号 Ch09	1 +	■ ダウンミックス・Left符号 Ch10	1	ダウンミックス・Left符号 Ch11	1 +
□ ダウンミックス・Left符号 Ch12	1 +	□ ダウンミックス・Left符号 Ch13	1	ダウンミックス・Left符号 Ch14	1 \$
□ ダウンミックス・Left符号 Ch15	1 +	ダウンミックス・Left符号     Ch16	1	ダウンミックス・Left符号 Ch17	1 ‡
□ ダウンミックス・Left符号 Ch18	1 +	□ ダウンミックス・Left符号 Ch19	1	ダウンミックス・Left符号 Ch20	1 \$
■ ダウンミックス・Left符号 Ch21	1 +	■ ダウンミックス・Left符号 Ch22	1 +	ダウンミックス・Left符号 Ch23	1 +
□ ダウンミックス・Left符号 Ch24	1 +	□ ダウンミックス・Left符号 Ch25	1	ダウンミックス・Left符号 Ch26	1
□ ダウンミックス・Left符号 Ch27	1 +	ダウンミックス・Left符号     Ch28	1 +	ダウンミックス・Left符号 Ch29	1 ‡

# 12-3-7. 各種設定7

□ ダウンミックス・Left符号 Ch30	1 +	ダウンミックス・Left符号 Ch31	1		ダウンミックス・Left符号 Ch32	1	\$
□ ダウンミックス・Right符 号Ch01	1 \$	ダウンミックス・Right符 号Ch02	1	<b>\$</b>	ダウンミックス・Right符 号Ch03	1	\$
□ ダウンミックス・Right符 号Ch04	1 \$	ダウンミックス・Right符 号Ch05	1	<b>‡</b>	ダウンミックス・Right符 号Ch06	1	<b>\$</b>
□ ダウンミックス・Right符 号Ch07	1 \$	ダウンミックス・Right符 号Ch08	1	<b>\$</b>	ダウンミックス・Right符 号Ch09	1	<b>\$</b>
□ ダウンミックス・Right符 号Ch10	1 \$	ダウンミックス・Right符 号Ch11	1	<b>‡</b>	ダウンミックス・Right符 号Ch12	1	<b>\$</b>
□ ダウンミックス・Right符 号Ch13	1 \$	ダウンミックス・Right符 号Ch14	1	\$	ダウンミックス・Right符 号Ch15	1	\$
□ ダウンミックス・Right符 号Ch16	1	ダウンミックス・Right符 号Ch17	1	<b>\$</b>	ダウンミックス・Right符 号Ch18	1	\$
□ ダウンミックス・Right符 号Ch19	1	ダウンミックス・Right符 号Ch20	1	•	ダウンミックス・Right符 号Ch21	1	<b>‡</b>
□ ダウンミックス・Right符 号Ch22	1 +	ダウンミックス・Right符 号Ch23	1	<b>\$</b>	ダウンミックス・Right符 号Ch24	1	<b>‡</b>
□ ダウンミックス・Right符 号Ch25	1 \$	ダウンミックス・Right符 号Ch26	1	<b>‡</b>	ダウンミックス・Right符 号Ch27	1	<b>‡</b>
□ ダウンミックス・Right符 号Ch28	1 \$	ダウンミックス・Right符 号Ch29	1	<b>‡</b>	ダウンミックス・Right符 号Ch30	1	\$
□ ダウンミックス・Right符 号Ch31	1 \$	ダウンミックス・Right符 号Ch32	1	<b>\$</b>	ミックス 1 ソース選択 Ch01	Mute	<b>‡</b>
□ ミックス 1 ソース選択 Ch02	Mute \$	ミックス 1 ソース選択 Ch03	Mute	\$	ミックス 1 ソース選択 Ch04	Mute	<b>\$</b>
■ ミックス 1 係数Ch01	-127	ミックス 1 係数Ch02	-127		ミックス 1 係数Ch03	-127	





#### 12-3-8. 各種設定8

□ ミックス1係数Ch04	-127	□ ミックス 2 ソース選択 Ch01	Mute \$	」 ミックス 2 ソ−ス選択 Ch02	Mute \$
□ ミックス 2 ソース選択 Ch03	Mute \$	<ul><li>□ ミックス 2 ソース選択</li><li>Ch04</li></ul>	Mute \$	ミックス 2 係数Ch01	-127
□ ミックス 2 係数Ch02	-127	□ ミックス 2 係数Ch03	-127	ミックス 2 係数Ch04	-127
□ ミックス 3 ソース選択 Ch01	Mute \$	<ul><li>□ ミックス 3 ソース選択</li><li>Ch02</li></ul>	Mute \$	ミックス 3 ソース選択 Ch03	Mute \$
□ ミックス 3 ソース選択 Ch04	Mute \$	□ ミックス 3 係数Ch01	-127	ミックス 3 係数Ch02	-127
■ ミックス 3 係数Ch03	-127	■ ミックス 3 係数Ch04	-127	ミックス 4 ソース選択 Ch01	Mute \$
□ ミックス 4 ソース選択 Ch02	Mute \$	<ul><li>□ ミックス 4 ソース選択</li><li>Ch03</li></ul>	Mute \$	ミックス 4 ソース選択 Ch04	Mute \$
■ ミックス 4 係数Ch01	-127	■ ミックス 4 係数Ch02	-127	ミックス 4 係数Ch03	-127
□ ミックス 4 係数Ch04	-127	<ul><li>□ ミックス 5 ソース選択</li><li>Ch01</li></ul>	Mute \$	ミックス 5 ソース選択 Ch02	Mute \$
<ul><li>□ ミックス 5 ソース選択</li><li>Ch03</li></ul>	Mute \$	■ ミックス 5 ソース選択 Ch04	Mute \$	ミックス 5 係数Ch01	-127
□ ミックス 5 係数Ch02	-127		-127	ミックス 5 係数Ch04	-127
□ ミックス 6 ソース選択 Ch01	Mute \$	<ul><li>□ ミックス 6 ソース選択</li><li>Ch02</li></ul>	Mute \$	ミックス 6 ソース選択 Ch03	Mute \$
□ ミックス 6 ソース選択 Ch04	Mute \$	□ ミックス 6 係数Ch01	-127	ミックス 6 係数Ch02	-127
■ ミックス 6 係数Ch03	-127		-127	ミックス 7 ソース選択 Ch01	Mute \$

#### 12-3-9. 各種設定9



#### 12-4. 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。







# 13. 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)
		29.97p, 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
	コネクタ	BNCx2
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
AES/EBU 出力	対応フォーマット	48kHz sampling 24bit
	出力レベル、インピーダンス	1Vpp 75Ω
	コネクタ	DMX5112-12G-8D BNCx8
		DMX5112-12G-8A BNCx2
ANALOG AUDIO 出力	基準入力レベル	0/+4dBm 600Ω平衡
DMX5112-12G-8A	最大出力レベル	+24dBm
	コネクタ	Dsub25 ピン(メス)
LTC 出力	コネクタ	DMX5112-12G-8D AES8 と共用
		DMX5112-12G-8A BNCx1
	出力レベル、インピーダンス	2.0 Vp-p 75 Ω
占有スロット数	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ~ 40 ℃ 20 % ~ 85	5 % (結露無きこと)
電源	DC 12V	
消費電力	DMX5112-12G-8D	8.5 W
	DMX5112-12G-8A	13 W
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	DMX5112-12G-8D	0.3 kg
	DMX5112-12G-8A	0.3 kg

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





# 14. 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: http://www.cosmic-eng.co.jp/

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