RoHS

COSMIC ENGINEERING

DAD5101/DAD5102

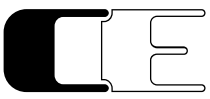
C5000 シリーズ

レベル調整・音声遅延機能付

デジタル・オーディオ分配モジュール

取扱説明書

Ver 1.01



COSMIC ENGINEERING

株式会社コスミックエンジニアリング

RoHS

COSMIC ENGINEERING

はじめにお読みください

ご使用上の注意

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

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

絵表示について

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

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

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

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

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

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

⚠ 警告

■ 万一異常が発生したらそのまま使用しない

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

■ お客様による修理はしない

お客様による修理は危険ですので、絶対におやめください。

■ 不安定な場所に置かない

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

■ 内部に異物を入れない

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

■ 本体フレーム等の天板等を外したり、改造をしない

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

■ ご使用は正しい電源電圧で

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

■ 雷が鳴り出したら電源プラグには触れない

火災・感電の原因になります。

■ 電源プラグはコンセントの奥まで確実に差し込む

ショートや発熱により、火災・感電の原因となります。

■ 電源ケーブルを傷つけない

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

■ 機器の上に水や薬品等が入った容器を置かない

こぼれたり、中に入った場合、火災・感電・故障の原因となります。

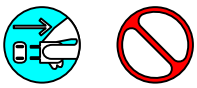
■ 機器の上に小さな金属物を置かない

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

⚠ 注意

■ 電源プラグを抜くときは

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



■ 濡れた手で電源プラグを抜き差ししない

感電の原因となることがあります。

■ 次のような場所には置かない

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

■ 通風孔をふさがない

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

■ 重いものを載せない

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

■ 機器の接続は説明書をよく読んでから接続する

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

■ 長時間使用しないときは電源プラグを抜く

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

■ お手入れをする時は電源プラグを抜く

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

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

目 次

表紙 1
はじめにお読みください 2
目次 5

１． 概要 7
２． 構成 7
３． 機能 7
４． ブロック図 8
５． 操作説明 9
５－１． フロント、リア入出力及び LED 表示 9
５－２． フロントモジュール設定 10
６． フレームの取付方法 11
７． SNMP 11
８． コンフィグ設定ファイル・フォーマット 17
９． WebControl 19
９－１． モジュール画面 19
９－２． ステータス 20
９－２－１． 出力 1-4 20
９－２－２． 出力 5-8 20
９－２－３． 入力 1、入力 2 選択 20
９－２－４． 分配モード 20
９－２－５． 入力 1、入力 2 終端(75ohm) 20
９－２－６． 出力インピーダンス 20
９－２－７． CPU 温度 20
９－２－８． 内部バス通信エラー 20
９－２－９． 入力 1、入力 2 アンロックエラー 20
９－２－１０． AES 入力 1、AES 入力 2 Non PCM エラー 20
９－３． 各種設定 21
９－３－１． 入力 1 リレー 21
９－３－２． 入力 2 リレー 21
９－３－３． オーディオ処理バイパス設定 21
９－３－４． アラーム設定（内部バス通信エラー） 21
９－３－５． アラーム設定（CPU 温度エラー） 21
９－３－６． アラーム設定（入力アンロックエラー） 21
９－３－７． アラーム設定（AES NonPCM エラー） 21
９－３－８． トラップ設定（CPU 温度エラー） 22
９－３－９． トラップ設定（入力アンロックエラー） 22

９－３－１０．　トラップ設定（AES　NonPCM エラー）　.....22
９－３－１１．　トラップ設定（コンフィグ書き込みエラー）　.....22
９－３－１２．　CPU 温度閾値　.....22
９－３－１３．　In1CH1 ゲイン～In2CH2 ゲイン(x10dB)　.....22
９－３－１４．　Out1-1CH1 ゲイン～Out2-4CH2 ゲイン　.....22
９－３－１５．　Out1-1CH1 遅延～Out2-4CH2 遅延　.....22
９－３－１６．　初期設定に戻す　.....22
９－３－１７．　コンフィグファイルに書き込み　.....22
９－４．　再起動設定　.....23
９－４－１．　再起動を許可　.....23
９－４－２．　コントローラの再起動　.....23
９－５．　ログ設定　.....23
９－５－１．　ログ件数　.....23
９－５－２．　ログ更新時刻　.....23
９－５－３．　ログファイル初期化　.....23
９－５－４．　ログ取得　.....23
９－６．　製品情報　.....24
９－６－１．　製品 ID　.....24
９－６－２．　製品概要　.....24
９－６－３．　Version (Firmware), Version (Hardware)　.....24
９－６－４．　占有スロット数　.....24
９－６－５．　別名　.....24
１０．　定格および電気的特性　.....25
１１．　お問い合わせ　.....26

1．概要

●DAD5101 は C5000 モジュールシステムに搭載可能な音声レベル、遅延制御機能付きデジタル・オーディオ　1 入力 4 分配モジュールです。DAD5102 は、2 入力各 4 分配に対応したデジタル・オーディオ分配モジュールで、1 入力 8 分配することも可能です。

●設定により LTC 信号、ワードクロック信号を分配することも可能です。

●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

DAD5101,DAD5102 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
レベル調整・音声遅延機能付 デジタル・オーディオ分配モジュール	DAD5101 又は DAD5102	1	本体
取扱説明書		1	本書
検査合格証		1	

3．機能

・入力レート、及びモードを LED で表示します。点灯色は、「5．操作説明」を参照してください。

・音声レベル調整は、チャンネル単位で各入出力それぞれ±20dB、0.1dB 刻みで調整できます。

・遅延制御は、各出力それぞれについて 1ms 刻みで 1000ms まで調整できます。

・AES/EBU 信号　自動リクロッカを内蔵。

・DAD5102 は 1 入力 4 分配を 2 系統か、1 入力 8 分配をディップスイッチで切替可能です。

・AES/EBU 信号の分配、LTC 信号の分配、ワードクロックの分配は各系統毎にディップスイッチで切替可能です。

・エマージェンシースルー（電源 OFF 時）に対応します。

DAD5101	IN1 - OUT1-1
DAD5102	IN1 - OUT1-1、 IN2 – OUT2-1 1 入力 8 分配使用時は OUT1-1 にエマージェンシー出力されます。 2 入力 4 分配(1 入力 4 分配 x2 系統)使用時は、OUT1-1、OUT2-1 それぞれにエマージェンシー出力されます。

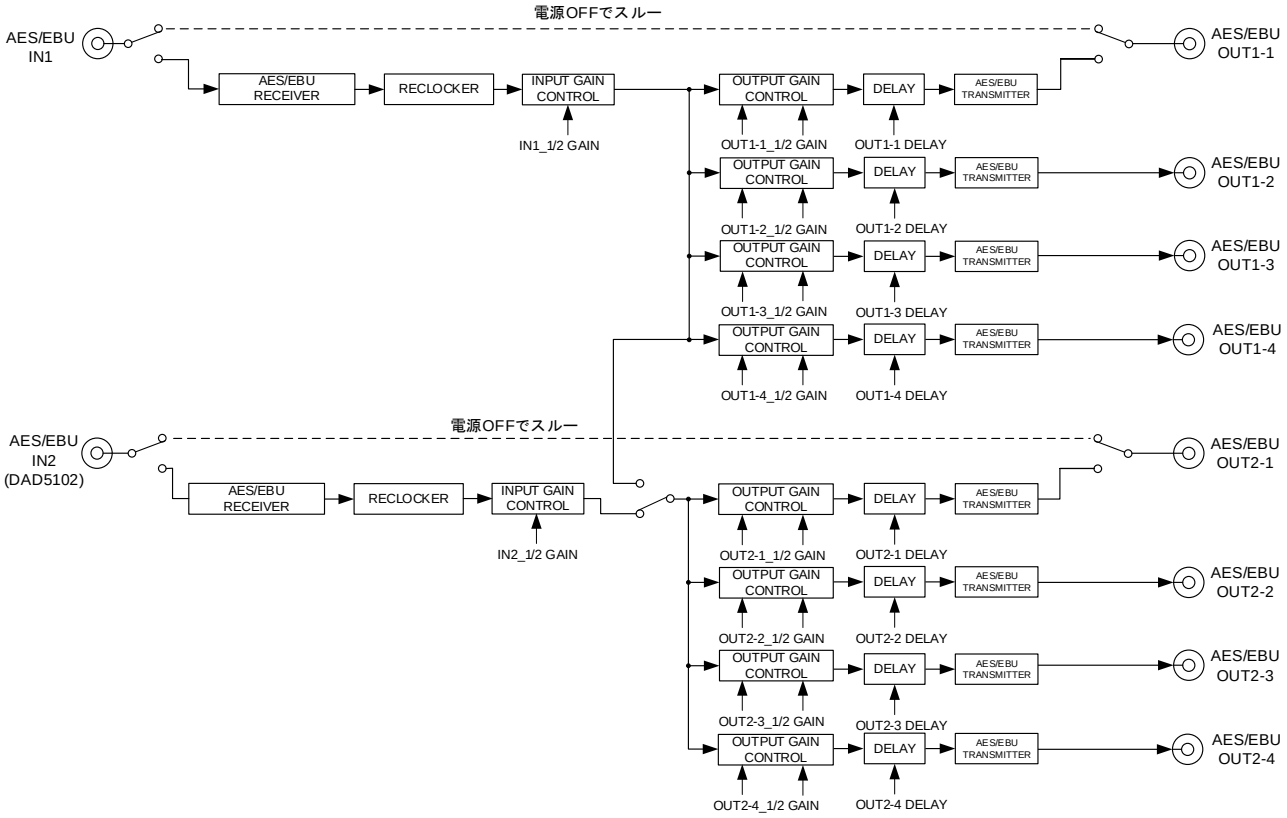
・各種設定の全項目の設定値と変化時刻、ステータスの変化と変化時刻をログに残し、WEB からダウンロードが可能です。ログは、最新の 10000 件を SD カードに保存しています。

・パラメータの設定は SD カード内の設定ファイルを直接編集あるいは、SNMP、Web より設定します。

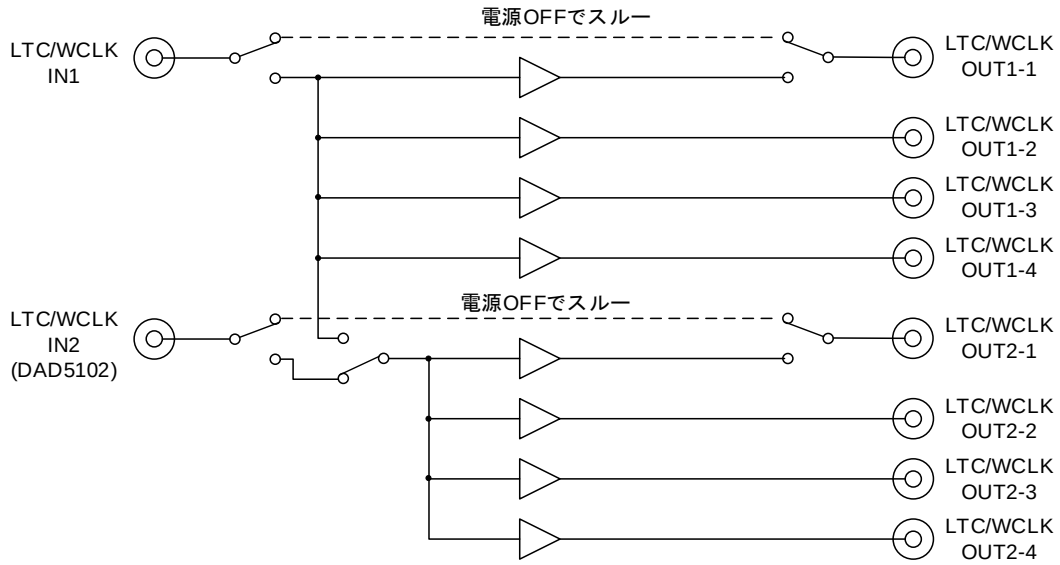
・SNMP に対応します。

４．ブロック図

AES/EBU設定時

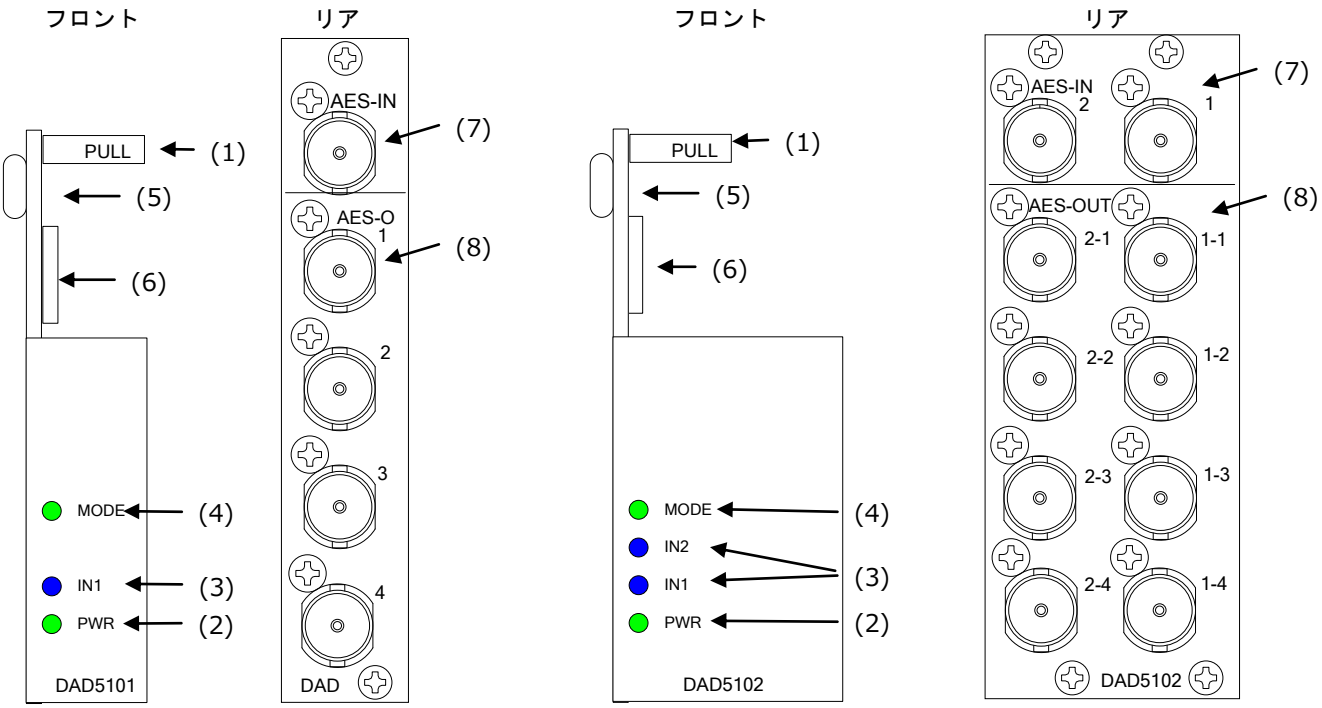


LTC/ワードクロック設定時



5．操作説明

5－1．フロント、リア入出力及び LED 表示



DAD5101　　DAD5102

(1) フロントモジュール引き出し取っ手（DAD5101,DAD5102 共通）

(2) 電源ランプ　電源投入時　緑点灯（DAD5101,DAD5102 共通）

(3) 入力レート LED（DAD5101,DAD5102 共通）

AES 信号が入力されると点灯します。 IN1、2

48kHz 以下	青点灯
96kHz	白点灯
LTC/WCLK	緑点灯（WCLK　32k,44.1k,48k,96k ±5%で点灯　それ以外は、消灯）
上記以外	消灯

(4) MODE LED（DAD5101,DAD5102 共通）

1 入力　4 分配　2 系統	消灯	※DAD5101 は、1 入力 4 分配
1 入力　8 分配	緑点灯	
SD カードのデータ読み込み中	赤　点灯	
設定完了、設定コマンド正常	緑（1 秒間）	
設定完了、設定コマンド異常	紫（1 秒間）	

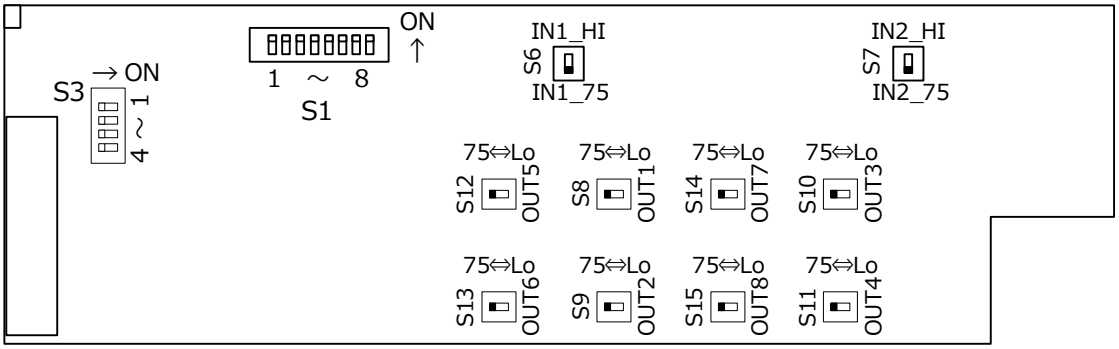
(5) USB（DAD5101,DAD5102 共通）

(6) Micro SD (DAD5101,DAD5102 共通)

(7) 信号入力　AES-IN（DAD5101）AES-IN1,2（DAD5102）(1 入力 8 分配時は　AES-IN1 に入力)

(8) 信号出力　AES-O 1,2,3,4（DAD5101）、AES OUT 1-1,1-2,1-3,1-4,2-1,2-2,2-3,2-4（DAD5102）

5 – 2．フロントモジュール設定



分配モード：S3　DAD5102 で、1 入力 8 分配 か 2 入力 4 分配×2 系統 を選択します。DAD5101 は 1 入力 4 分配です。

S3	1	2—4
1 入力 8 分配	OFF	————
1 入力 4 分配×2 系統	ON	————

AES-IN 入力：S1 AES-IN に入力する信号を、AES/ WCLK /LTC から選択します。

S1	1	2	3	4	5—8
IN1　AES	OFF	OFF	——	——	——
WCLK	ON	OFF	——	——	——
LTC	OFF	ON	——	——	——
————	ON	ON	——	——	——
IN2　AES	——	——	OFF	OFF	——
WCLK	——	——	ON	OFF	——
LTC	——	——	OFF	ON	——
————	——	——	ON	ON	——

※ DAD5101 は、IN1 の設定で動作します。

入力インピーダンス設定：S6、S7　IN1_75/IN1_HI、 IN2_75/IN2_HI（出荷時は 75Ω設定）

IN1_75：入力 1　75Ω設定 ／ IN1_HI：入力 1　HI インピーダンス設定

IN2_75：入力 2　75Ω設定 ／ IN2_HI：入力 2　HI インピーダンス設定

出力インピーダンス設定：S8、S9、S10、S11、S12、S13、S14、S15　OUT1 ～ 8（出荷時は 75Ω設定）

75：75Ω設定　　AES/EBU、WCLK 入力時に設定

Lo：ローインピーダンス　　LTC 入力時に設定（約 37Ω）

6．フレームの取付方法

6-1 DAD5101 は“1 スロット”, DAD5102 は“2 スロット”以上の空きを確認します。

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 DAD5101 2ヶ所、DAD5102 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 DAD5102は、若い番号のほうにフロントモジュールを挿入します。(スロット9、10の場合、スロット9に挿入)

7．SNMP

DAD5101/DAD5102 は SNMP による監視が可能です。

DAD5101 は、[1.3.6. 1.4.1.47892.2.1.76.]、DAD5102 は[1.3.6. 1.4.1.47892.2.1.77.]の後に、以下のオブジェクト識別子を加えて情報を取得します。index はスロット番号で、C5002 では 1～20、C5001 では 1～6 となります。Get/Set 項目の斜体太文字が初期値です。

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
ProductId 10.1.10.index	INTEGER	RO	4	プロダクト ID 情報	***DAD5101=76*** ***DAD5102=77***	
ProductDescr 10.1.11.index	OCTET STRING	RO	128	プロダクト説明	***DAD5101=”DAD5101 : 1 slot Digital Audio Distribution Module”*** ***DAD5102=”DAD5102 : 2 slot Digital Audio Distribution 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	***DAD5101=1*** ***DAD5102=2***	
AliasName 10.1.15.index	OCTET STRING	R/W	128	エリアス名	–	
In1RelayCtl 20.1.2.index	INTEGER	R/W	4	In1 リレー設定	off=1, ***on=2***	
In2RelayCtl 20.1.3.index	INTEGER	R/W	4	In2 リレー設定 ※1	off=1, ***on=2***	
AudioProcessBypass 20.1.4.index	INTEGER	R/W	4	オーディオ処理バイパス設定	off=1, ***on=2***	
AlarmEnIntComm 20.1.5.index	INTEGER	R/W	4	内部バス通信エラーアラームイネーブル	***disable=1***, enable=2	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
AlarmEnCpuHighTemp 20.1.6.index	INTEGER	R/W	4	CPU 温度アラームイネーブル	***disable=1***, enable=2	
AlarmEnUnlock 20.1.7.index	INTEGER	R/W	4	AES/LTC/WCLK アンロック アラームイネーブル	***disable=1***, enable=2	
AlarmEnAesNonPCM 20.1.8.index	INTEGER	R/W	4	AES non PCM アラームイネ ーブル	***disable=1***, enable=2	
TrapEnCpuHighTemp 20.1.10.index	INTEGER	R/W	4	CPU 温度トラップイネーブル	***disable=1***, enable=2	
TrapEnUnlock 20.1.11.index	INTEGER	R/W	4	AES/LTC/WCLK アンロック トラップイネーブル	***disable=1***, enable=2	
TrapEnAesNonPCM 20.1.12.index	INTEGER	R/W	4	AES non PCM トラップイネ ーブル	***disable=1***, enable=2	
TrapEnConfigWriteErr or 20.1.13.index	INTEGER	R/W	4	コンフィグ ライト エラー トラップイネーブル	***Disable=****1,Enable=2*	
CpuTemperatureThres hold 20.1.14.index	INTEGER	R/W	4	CPU 温度アラームしきい値	-40～***75***～125	
In1CH1Gain 20.1.20.index	INTEGER	R/W	4	In1 CH1 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定	-200～***0***～200	
In1CH2Gain 20.1.21.index	INTEGER	R/W	4	In1 CH2 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定	-200～***0***～200	
In2CH1Gain 20.1.22.index	INTEGER	R/W	4	In2 CH1 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定　※1	-200～***0***～200	
In2CH2Gain 20.1.23.index	INTEGER	R/W	4	In2 CH2 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定　※1	-200～***0***～200	
Out1-1CH1Gain 20.1.30.index	INTEGER	R/W	4	Out1-1 CH1 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定	-200～***0***～200	
Out1-1CH2Gain 20.1.31.index	INTEGER	R/W	4	Out1-1 CH2 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定	-200～***0***～200	
Out1-2CH1Gain 20.1.32.index	INTEGER	R/W	4	Out1-2 CH1 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定	-200～***0***～200	
Out1-2CH2Gain 20.1.33.index	INTEGER	R/W	4	Out1-2 CH2 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定	-200～***0***～200	
Out1-3CH1Gain 20.1.34.index	INTEGER	R/W	4	Out1-3 CH1 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定	-200～***0***～200	
Out1-3CH2Gain 20.1.35.index	INTEGER	R/W	4	Out1-3 CH2 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定	-200～***0***～200	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
Out1-4CH1Gain 20.1.36.index	INTEGER	R/W	4	Out1-4 CH1 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定	-200～***0***～200	
Out1-4CH2Gain 20.1.37.index	INTEGER	R/W	4	Out1-4 CH2 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定	-200～***0***～200	
Out2-1CH1Gain 20.1.40.index	INTEGER	R/W	4	Out2-1 CH1 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定　※1	-200～***0***～200	
Out2-1CH2Gain 20.1.41.index	INTEGER	R/W	4	Out2-1 CH2 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定　※1	-200～***0***～200	
Out2-2CH1Gain 20.1.42.index	INTEGER	R/W	4	Out2-2 CH1 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定　※1	-200～***0***～200	
Out2-2CH2Gain 20.1.43.index	INTEGER	R/W	4	Out2-2 CH2 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定　※1	-200～***0***～200	
Out2-3CH1Gain 20.1.44.index	INTEGER	R/W	4	Out2-3 CH1 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定　※1	-200～***0***～200	
Out2-3CH2Gain 20.1.45.index	INTEGER	R/W	4	Out2-3 CH2 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定　※1	-200～***0***～200	
Out2-4CH1Gain 20.1.46.index	INTEGER	R/W	4	Out2-4 CH1 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定　※1	-200～***0***～200	
Out2-4CH2Gain 20.1.47.index	INTEGER	R/W	4	Out2-4 CH2 ゲイン設定 設定ゲインの 10 倍を設定　※1	-200～***0***～200	
Out1-1CH1Delay 20.1.50.index	INTEGER	R/W	4	Out1-1 CH1 遅延設定	***0***～1000	
Out1-1CH2Delay 20.1.51.index	INTEGER	R/W	4	Out1-1 CH2 遅延設定	***0***～1000	
Out1-2CH1Delay 20.1.52.index	INTEGER	R/W	4	Out1-2 CH1 遅延設定	***0***～1000	
Out1-2CH2Delay 20.1.53.index	INTEGER	R/W	4	Out1-2 CH2 遅延設定	***0***～1000	
Out1-3CH1Delay 20.1.54.index	INTEGER	R/W	4	Out1-3 CH1 遅延設定	***0***～1000	
Out1-3CH2Delay 20.1.55.index	INTEGER	R/W	4	Out1-3 CH2 遅延設定	***0***～1000	
Out1-4CH1Delay 20.1.56.index	INTEGER	R/W	4	Out1-4 CH1 遅延設定	***0***～1000	
Out1-4CH2Delay 20.1.57.index	INTEGER	R/W	4	Out1-4 CH2 遅延設定	***0***～1000	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
Out2-1CH1Delay 20.1.60.index	INTEGER	R/W	4	Out2-1 CH1 遅延設定　※1	***0***～1000	
Out2-1CH2Delay 20.1.61.index	INTEGER	R/W	4	Out2-1 CH2 遅延設定　※1	***0***～1000	
Out2-2CH1Delay 20.1.62.index	INTEGER	R/W	4	Out2-2 CH1 遅延設定　※1	***0***～1000	
Out2-2CH2Delay 20.1.63.index	INTEGER	R/W	4	Out2-2 CH2 遅延設定　※1	***0***～1000	
Out2-3CH1Delay 20.1.64.index	INTEGER	R/W	4	Out2-3 CH1 遅延設定　※1	***0***～1000	
Out2-3CH2Delay 20.1.65.index	INTEGER	R/W	4	Out2-3 CH2 遅延設定　※1	***0***～1000	
Out2-4CH1Delay 20.1.66.index	INTEGER	R/W	4	Out2-4 CH1 遅延設定　※1	***0***～1000	
Out2-4CH2Delay 20.1.67.index	INTEGER	R/W	4	Out2-4 CH2 遅延設定　※1	***0***～1000	
SetDefault 20.1.900.index	INTEGER	R/W	4	デフォルト設定に戻す	***no=1***, yes=2	
ConfigFileWrite 20.1.901.index	INTEGER	R/W	4	現在の設定をコンフィグ設定 ファイルに書き込む	***no=1***, yes=2	
AllowReboot 28.1.910.index	INTEGER	R/W	4	リブート許可	***no=1***, yes=2	
Reboot 28.1.911.index	INTEGER	R/W	4	リブート実行	***no=1***, yes=2	
LogCount 29.1.10.index	INTEGER	RO	4	ログ件数	0～10000	
LogUpdateTime 29.1.11.index	OCTET STRING	RO	32	ログ更新時間	YYYY-MM-DD HH:MM:SS	
LogReset 29.1.900.index	INTEGER	R/W	4	ログの初期化	***no=1***, yes=2	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
Out14Status 30.1.2.index	INTEGER	RO	4	Out1,2,3,4 のステータス	AES: unlock=1, f32k=2, f44k=3, f48k=4, f96k=5, LTC: ltc=6, WCLK: wclk=7	
Out58Status 30.1.3.index	INTEGER	RO	4	Out5,6,7,8 のステータス※1	AES: unlock=1, f32k=2, f44k=3, f48k=4, f96k=5, LTC: ltc=6, WCLK: wclk=7	
In1Sel 30.1.4.index	INTEGER	RO	4	In1 入力選択設定	aes=1, ltc=2, wclk=3	
In2Sel 30.1.5.index	INTEGER	RO	4	In2 入力選択設定※1	aes=1, ltc=2, wclk=3	
Mode 30.1.6.index	INTEGER	RO	4	分配モード設定	dist18=1, dist24=2	
In1Term 30.1.7.index	INTEGER	RO	4	In1 終端設定	off=1, on=2	
In2Term 30.1.8.index	INTEGER	RO	4	In2 終端設定 ※DAD5102 のみ	off=1, on=2	
OutImpedance 30.1.9.index	INTEGER	RO	4	出力インピーダンス設定	1 で 75Ω,0 で Lo インピーダンス Bit1=Out1-1 Bit7=Out2-4 All Off=0, All On=255 表示	
CpuTemperature 30.1.10.index	INTEGER	RO	4	CPU 温度	-40～125	○
AlarmIntCommErr 30.1.100.index	INTEGER	RO	4	内部バス通信エラーアラーム ステータス	noErr=1, err=2	
AlarmIn1Unlock 30.1.101.index	INTEGER	RO	4	In1 入力 AES/LTC/WCLK アンロックアラームステータス	lock=1, unlock=2	○
AlarmIn2Unlock 30.1.102.index	INTEGER	RO	4	In2 入力 AES/LTC/WCLK アンロックアラームステータス ※1	lock=1, unlock=2	○
AlarmIn1NonPCM 30.1.103.index	INTEGER	RO	4	In1 non PCM アラームステータス	lock=1, unlock=2	○
AlarmIn2NonPCM 30.1.104.index	INTEGER	RO	4	In2 non PCM アラームステータス※1	lock=1, unlock=2	○

※1 DAD5102 のとき

Trap 番号	内容
dad5101TrapInlock 26.0.1.index dad5102TrapInlock 27.0.1.index	AES 入力 1 又は 2 がロックしたことを示すトラップ
dad5101TrapPCM 26.0.2.index dad5102TrapPCM 27.0.2.index	AES 入力 1 又は 2 で PCM 音声が検出されたことを示すトラップ
dad5101TrapCpuTemperatureOK 26.0.3.index dad5102TrapCpuTemperatureOK 27.0.3.index	CPU の温度が設定値以下になったことを示すトラップ
dad5101TrapInUnlock 26.0.101.index dad5102TrapInUnlock 27.0.101.index	入力 1 又は 2 が AES/LTC/WCLK のいずれかがアンロックしたことを示すトラップ
dad5101TrapNonPCM 26.0.102.index dad5102TrapNonPCM 27.0.102.index	AES 入力 1 又は 2 で Non PCM 音声が検出されたことを示すトラップ
dad5101TrapCpuHighTemperature 26.0.103.index dad5102TrapCpuHighTemperature 27.0.103.index	CPU の温度が設定値以上になったことを示すトラップ
dad5101TrapConfigWriteError 26.0.104.index dad5102TrapConfigWriteError 27.0.104.index	コンフィグファイルの書き込みでエラーがあったことを示すトラップ

8．コンフィグ設定ファイル・フォーマット

SD カードに"DAD5000_comm.cfg"のファイル名で格納されているファイルがコンフィグ設定ファイルです。1 行 1 パラメータとなっており、設定コマンド、パラメータの順に記載します。//以降はコメントして扱われます。" DAD5000_err.txt"ファイルに読み込み時にエラーが発生した場合は、エラーのあった設定とエラー内容が出力されます。なお、SD カードをフロントモジュールに差し込み、CPU がアクセスするとMODE LED がアクセス中、赤点灯します。読み込みエラーがなかった場合は、MODE LED が通常モードに戻る前に 1 秒間緑点灯し、読み込みエラーがあった場合は、1 秒間紫点灯します。紫点灯した場合には、" DAD5000_err.txt"の内容を確認し、"DAD5000_comm.cfg"の設定を修正してください。

記述例）

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

以下に、設定コマンド一覧を示します。

設定コマンド	内容	設定パラメータ	Default
IN1_RL	IN1 リレー設定	ON:通常、OFF:スルー	ON
IN2_RL ※2	IN2 リレー設定	ON:通常、OFF:スルー	ON
AUDIO_PROCESS_BYPASS	オーディオ処理バイパス設定	ON:バイパス、OFF:通常	ON
AES_ERR_ALARM	AES エラー（AES アンロック、未サポート RATE、PLL アンロック）時のモジュールアラーム出力設定	ON:アラーム出力 OFF:アラーム未出力	OFF
AES_NON_PCM_ALARM	AES 時 non PCM 信号が入力されたときのモジュールアラーム出力設定	ON:アラーム出力 OFF:アラーム未出力	OFF
GAIN_AESIN1_CH1	In1CH1 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESIN1_CH2	In1CH2 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESIN2_CH1 ※2	In2CH1 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESIN2_CH2 ※2	In2CH2 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT1-1_CH1	Out1-1CH1 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT1-1_CH2	Out1-1CH2 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT1-2_CH1	Out1-2CH1 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT1-2_CH2	Out1-2CH2 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT1-3_CH1	Out1-3CH1 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT1-3_CH2	Out1-3CH2 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT1-4_CH1	Out1-4CH1 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT1-4_CH2	Out1-4CH2 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT2-1_CH1 ※2	Out2-1CH1 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT2-1_CH2 ※2	Out2-1CH2 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT2-2_CH1 ※2	Out2-2CH1 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT2-2_CH2 ※2	Out2-2CH2 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT2-3_CH1 ※2	Out2-3CH1 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT2-3_CH2 ※2	Out2-3CH2 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0

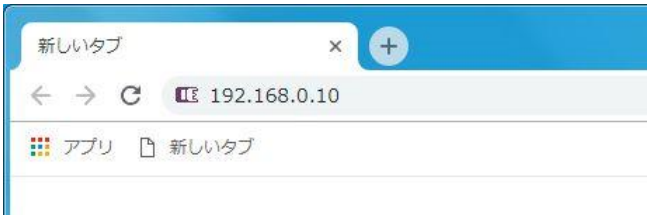
設定コマンド	内容	設定パラメータ	Default
GAIN_AESOUT2-4_CH1 ※2	Out2-4CH1 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
GAIN_AESOUT2-4_CH2 ※2	Out2-4CH2 のゲイン調整(0.1dB ステップ)	-20.0～20.0 (dB)	0
DELAY_AESOUT1-1_CH1	Out1-1CH1 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT1-1_CH2	Out1-1CH2 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT1-2_CH1	Out1-2CH1 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT1-2_CH2	Out1-2CH2 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT1-3_CH1	Out1-3CH1 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT1-3_CH2	Out1-3CH2 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT1-4_CH1	Out1-4CH1 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT1-4_CH2	Out1-4CH2 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT2-1_CH1 ※2	Out2-1CH1 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT2-1_CH2 ※2	Out2-1CH2 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT2-2_CH1 ※2	Out2-2CH1 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT2-2_CH2 ※2	Out2-2CH2 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT2-3_CH1 ※2	Out2-3CH1 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT2-3_CH2 ※2	Out2-3CH2 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT2-4_CH1 ※2	Out2-4CH1 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0
DELAY_AESOUT2-4_CH2 ※2	Out2-4CH2 の遅延設定（1ｍｓステップ）	0～1000 (ms)	0

※2：DAD5102 のみ有効

9．WebControl

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

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



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

9－1．モジュール画面

DAD5101/DAD5102 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。(DAD5102 の表示例)

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

9－2．ステータス

ステータスには各種モジュールの状態が表示されます。

9－2－1．出力 1-4

出力 1-4 の信号フォーマットを表示します。AES のとき unlock /32k /44k /48k /96k、LTC のとき LTC、WCLK のとき WCLK と表示します。

9－2－2．出力 5-8

出力 5-8 の信号フォーマットを表示します。AES のとき unlock /32k /44k /48k /96k、LTC のとき LTC、WCLK のとき WCLK と表示します。

9－2－3．入力 1、入力 2 選択

入力 1、入力 2 が AES、LTC、WCLK のいずれに設定されているか表示します。設定は S1 スイッチで行います。

分配モードが 1 入力 8 分配のとき、入力 2 選択は入力 1 選択と同じ設定が出力されます。

9－2－4．分配モード

分配モードが 1 入力 8 分配モードか、2 入力 4 分配モードに設定されているかを表示します。設定は S3 スイッチで行います。

9－2－5．入力 1、入力 2 終端(75ohm)

それぞれの入力の 75Ω終端設定のオン、オフを表示します。

9－2－6．出力インピーダンス

8 分配の出力インピーダンス設定を 16 進数で表示します。1 で 75Ω、0 でローインピーダンスです。ビット 0 が OUT1-1、ビット 7 が OUT2-4 に対応します。

9－2－7．CPU 温度

現在の CPU 温度を表示します。

9－2－8．内部バス通信エラー

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

9－2－9．入力 1、入力 2 アンロックエラー

入力 1、入力 2 がロック（緑点灯）か、アンロック（赤点灯）かを表示します。1 入力 8 分配設定時の入力 2 アンロックエラーは常にロックと表示します。

9－2－10．AES 入力 1、AES 入力 2 Non PCM エラー

AES 入力 1、入力 2 に PCM 音声か、NonPCM 音声が入力されているかを表示します。

9－3．各種設定

各種設定には、モジュールに設定できる項目が表示されます。

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

9－3－1．入力 1 リレー

入力 1 のリレーの設定です。オンで信号受信状態となり、オフで入力 1 を出力 OUT1-1 にバイパス出力します。

9－3－2．入力 2 リレー

入力 2 のリレーの設定です。オンで信号受信状態となり、オフで入力 2 を出力 OUT2-1 にバイパス出力します。

9－3－3．オーディオ処理バイパス設定

ゲイン、音声遅延などのオーディオ処理をオンでバイパスし、オフでゲイン、音声遅延処理を行います。

9－3－4．アラーム設定（内部バス通信エラー）

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

9－3－5．アラーム設定（CPU 温度エラー）

CPU 温度がしきい値よりも大きくなったときにアラーム出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

9－3－6．アラーム設定（入力アンロックエラー）

入力 1、入力 2 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。

9－3－7．アラーム設定（AES　NonPCM エラー）

AES 入力時に NonPCM 音声が入力されたときにアラーム出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

９－３－８．トラップ設定（CPU 温度エラー）

CPU 温度がしきい値よりも大きくなったときに SNMP トラップ出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

９－３－９．トラップ設定（入力アンロックエラー）

入力 1、入力 2 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。

９－３－１０．トラップ設定（AES　NonPCM エラー）

AES 入力時に NonPCM 音声が入力されたときに SNMP トラップ出力するか（有効）、しないか（無効）を設定します。

９－３－１１．トラップ設定（コンフィグ書き込みエラー）

コンフィグ書き込み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。

９－３－１２．CPU 温度閾値

CPU 温度エラーとする閾値を設定します。設定範囲は-40～125℃です。

９－３－１３．In1CH1 ゲイン～In2CH2 ゲイン(x10dB)

AES 時に入力チャンネルごとの入力ゲインを設定します。設定値の１０倍の値を設定します。設定範囲は-200（-20.0dB）～200(+20.0dB)です。

９－３－１４．Out1-1CH1 ゲイン～Out2-4CH2 ゲイン

AES 時に出力チャンネルごとに出力ゲインを設定します。設定値の１０倍の値を設定します。設定範囲は-200（-20.0dB）～200(+20.0dB)です。

９－３－１５．Out1-1CH1 遅延～Out2-4CH2 遅延

AES 時に出力チャンネルごとに出力遅延を設定します。設定範囲は 0～1000ms で、1ms 単位で設定します。

９－３－１６．初期設定に戻す

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

９－３－１７．コンフィグファイルに書き込み

書き込みボタンをクリックすると現在の設定値をコンフィグファイルに書き込みます。

9－4．再起動設定

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

9－4－1．再起動を許可

再起動の許可をするか、しないかをいいえ、はいで設定します。

9－4－2．コントローラの再起動

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

9－5．ログ設定

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

1) ステータス

・AES/EBU IN1/IN2 入力のアンロックを含むサンプルレートと変化時刻

2) 各種設定

全項目の設定値と変化時刻

9－5－1．ログ件数

現在のログ件数を表示します。最新のログが最大 10000 件保存されます。

9－5－2．ログ更新時刻

ログの最終更新時刻を表示します。

9－5－3．ログファイル初期化

初期化ボタンをクリックすることにより、ログを初期化します。

9－5－4．ログ取得

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

ダウンロードしたログの例を以下に示します。

```
idx, time                    ,slt, mode   , OID                                , type   , val , Status Description
  4, 2022-11-03 15:48:38,   7, System, Logging Start
  5, 2022-11-03 15:49:17,   7, Status, 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.77.30.2    , INT    ,     1, IN1 unlock
  6, 2022-11-03 15:49:34,   7, Status, 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.77.30.2    , INT    ,     4, IN1 48k
  7, 2022-11-03 15:50:46,   7, Set    , 1.3.6.1.4.1.47892.2.1.77.28.910 , INT    ,     2
```

9－6．製品情報

製品情報には各種モジュールの製品情報が表示されます。

9－6－1．製品 ID

モジュールの ID 番号です。DAD5101 は 76、DAD5102 は 77 です。

9－6－2．製品概要

モジュールの機能概要です。

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

DAD5101/DAD5102 に搭載されている CPU の Firmware バージョンと、FPGA の Hardware バージョンを表示します。

9－6－4．占有スロット数

占有するスロット数を表示します。DAD5101 は 1 スロット、DAD5102 は 2 スロットです。

9－6－5．別名

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

１０．定格および電気的特性

入力信号	コネクター	DAD5101　BNC×1 DAD5102　BNC×2
	入力レベル、インピーダンス	AES/EBU　0.32 – 1.1Vp-p　75Ω LTC　0.5 – 4.5Vp-p　1kΩ WCLK　0.32 – 2.5Vp-p 75Ω
	AES/EBU サンプリング周波数、分解能	32k/44.1k/48k/96kHz　16/20/24bit
出力信号	コネクター	DAD5101　BNC×4 DAD5102　BNC×8
	出力レベル、インピーダンス	AES/EBU　1.0Vp-p　75Ω LTC　2.0Vp-p　50Ω未満 WCLK　2.5Vp-p 75Ω（0-2.5V）
	AES/EBU サンプリング周波数、分解能	32k/44.1k/48k/96kHz　24bit
占有スロット数	DAD5101	1 スロット
	DAD5102	2 スロット
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 %　（結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	DAD5101	4W
	DAD5102	4W
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	DAD5101	200g
	DAD5102	280g

１１．お問い合わせ

株式会社 コスミックエンジニアリング
Address：〒191-0065 東京都日野市旭が丘 3-2-11
TEL: 042-586-2933 （代表）
042-586-2650 （SI 部）
FAX： 042-584-0314
URL: https://www.cosmic-eng.co.jp/
E-Mail: c1000@cosmic-eng.co.jp