

DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A

C5000 シリーズ

3G/HD-SDI ダウンコンバータ・モジュール

取扱説明書

Ver 1.04



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

この表示内容を見逃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示しています。



注意

この表示内容を見逃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示しています。



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.....	6
2. 構成.....	6
3. 機能.....	6
4. ブロック図.....	7
5. 操作説明.....	8
5-1. フロント、リア入出力及び LED 表示.....	8
5-2. フロントモジュール設定.....	10
6. フレームへの取付方法.....	10
7. SNMP.....	11
8. コンフィグ設定ファイル・フォーマット.....	15
9. コネクタ ピンアサイン表.....	16
10. 定格および電気的特性.....	17
11. お問い合わせ.....	18

1. 概要

- DDC5001 は C5000 モジュールシステムに搭載可能な 3G/HD-SDI 信号を NTSC 及び SD-SDI にダウンコンバートするモジュールです。DDC5002-4D はデジタルオーディオ 4 系統、DDC5002-8A はアナログオーディオ 8ch のデマルチプレクサ機能付きダウンコンバータモジュールです。
- 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

DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A は本体と付属品で構成されています。

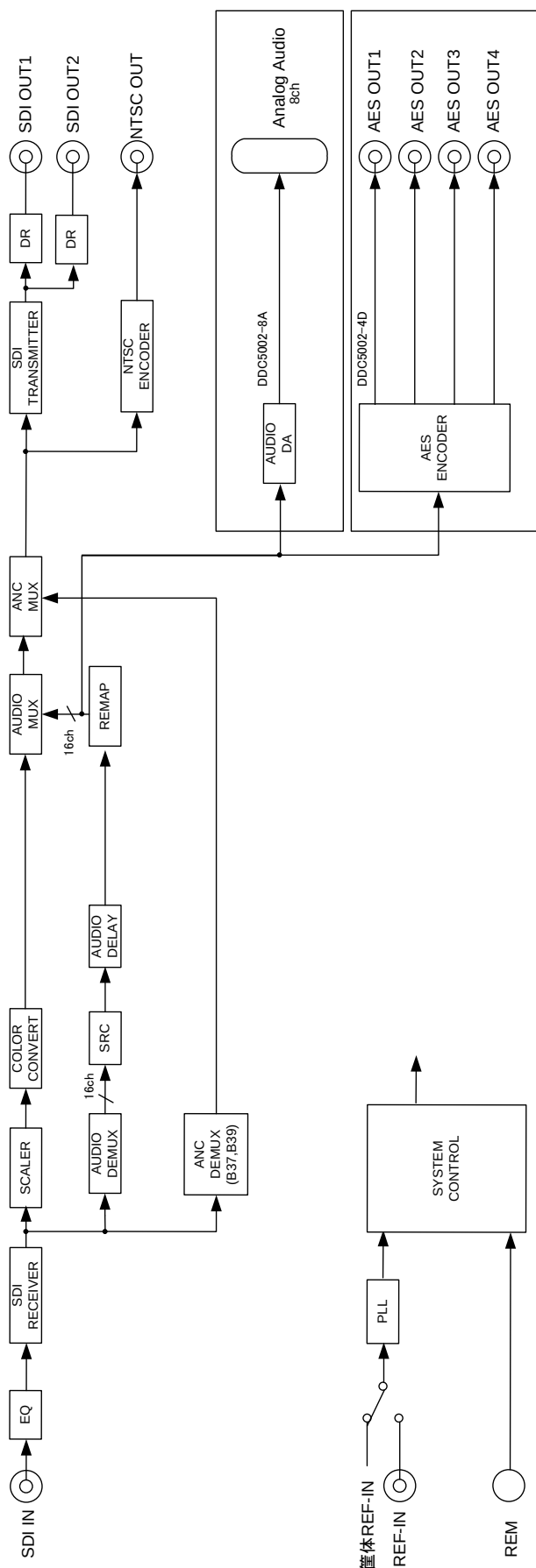
下記の表の通り揃っていることを確認してください。

品 名	型 名	数 量	備 考
3G/HD-SDI ダウンコンバータ・モジュール	DDC5001、 DDC5002-4D または DDC5002-8A	1	本体
取扱説明書		1	本書
検査合格証		1	

3. 機能

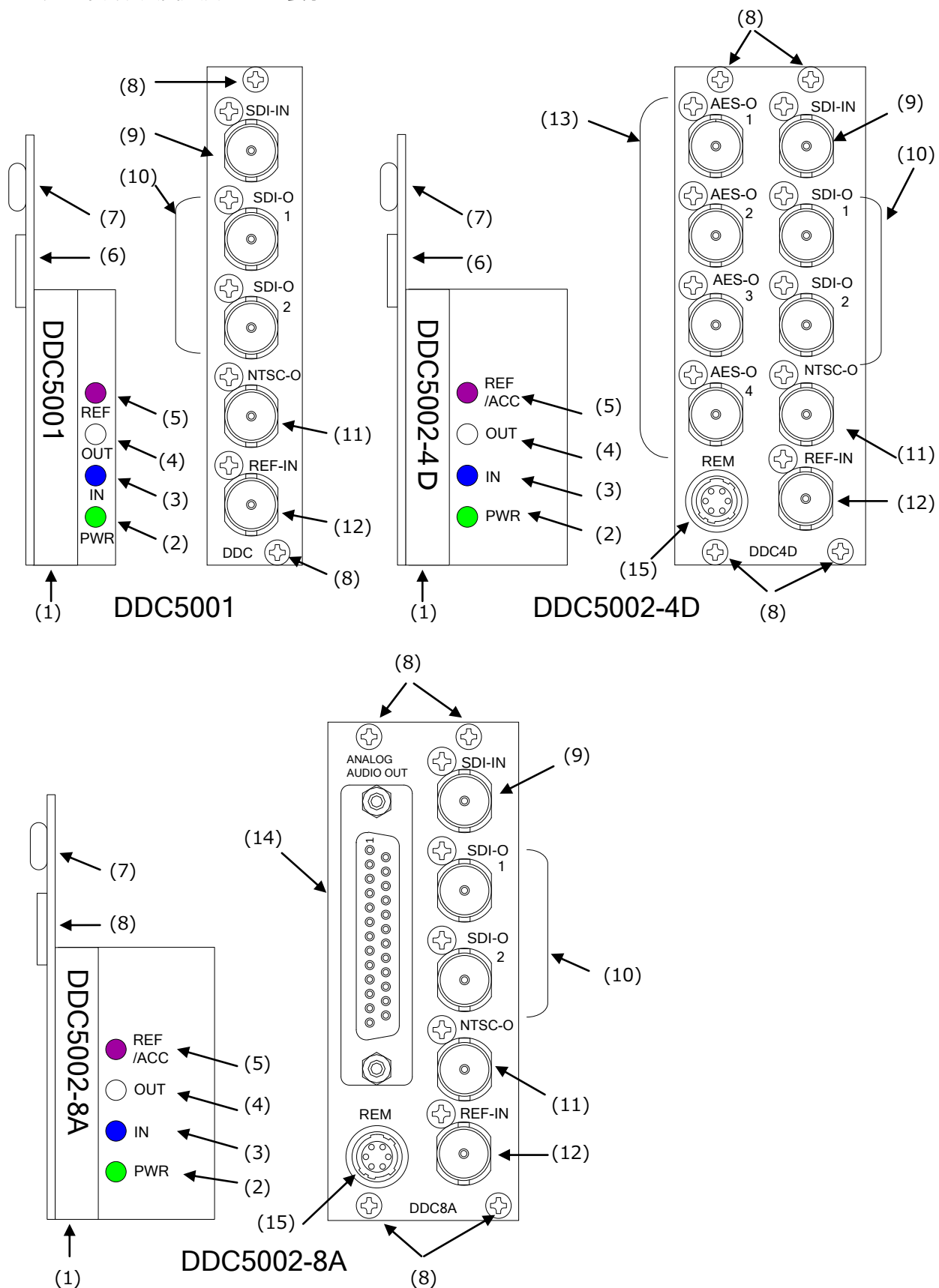
- ・ 3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI に対応し、入力/出力レートを LED で表示します。点灯色は、「5. 操作説明」を参照してください。
- ・ 出力モードは、3G/HD-SDI を入力し、HD-SDI 信号を出力するモードと、3G/HD/SD-SDI 信号を入力し、SD-SDI 信号と NTSC コンポジット出力を出力する 2 つの動作モードがあります。4K の 2 ピクセル・インターリーブ信号を入力し、インターレース変換し HD-SDI 出力することが可能です。
- ・ 5 種類の画角(アスペクト)変換(スクイーズ、エッジクロップ、レターボックス(16:9,14:9,13:9))が可能です。画角変換は WEB による切替が可能です。
- ・ エンベデッドオーディオ 16ch に対応します。
- ・ リマッピング機能を装備しています。
- ・ 音声遅延を 0ms～1sec まで 1ms ステップで付加することが可能です。
- ・ 字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過させることができます。
- ・ デジタルオーディオ 4 系統のデマルチプレクス機能を装備しています。(DDC5002-4D)
- ・ アナログオーディオ 8ch のデマルチプレクス機能を装備しています。(DDC5002-8A)
- ・ 筐体 REF 入力もしくはモジュール REF 入力に同期させることができます。
- ・ リファレンス信号の状態を LED で表示します。
- ・ 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。
- ・ 接点入力による画角切替が可能です。
- ・ パラメータの設定は SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集することにより設定します。
- ・ SNMP に対応します。
- ・ フレーム遅延は 1 フレーム以下です。入出力が REF に同期している場合は 1 フレームとなります。

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 表示



- (1)フロントモジュール引き出し取っ手 (DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A 共通)
- (2)電源ランプ 電源投入時 緑点灯 (DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A 共通)
- (3)入力レート LED (DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A 共通)

入力信号のレートを LED 点灯色で表示します。

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

- (4)出力レート LED (DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A 共通)

出力信号のレートを LED 点灯色で表示します。点灯色は入力レート LED と同じです。

- (5)REF LED(DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A 共通)

リファレンス信号の状態を LED で表示します。

リファレンス正常	----	緑 点灯
リファレンス異常	----	紫 点灯

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

- (6)SD カードスロット(DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A 共通)

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

- (7) マイクロ A/B USB コネクタ (DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A 共通)

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

- (8)リアモジュール固定ネジ DDC5001 2 カ所 DDC5002-4D/DDC5002-8A 4 カ所

- (9)SDI 入力 (DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A 共通)

- (10)SDI 出力 (DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A 共通)

ダウンコン SDI 出力です。

- (11)NTSC 出力 (DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A 共通)

ダウンコン NTSC 出力です。

- (12) リファレンス入力 REF-IN (DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A)

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

- (13)AES/EBU 出力 (DDC5002-4D)

デマルチプレクスしたエンベデッド・オーディオを出力する AES/EBU 4 系統 8 チャンネル出力です。リマップ後の CH01 から CH08 を出力します。

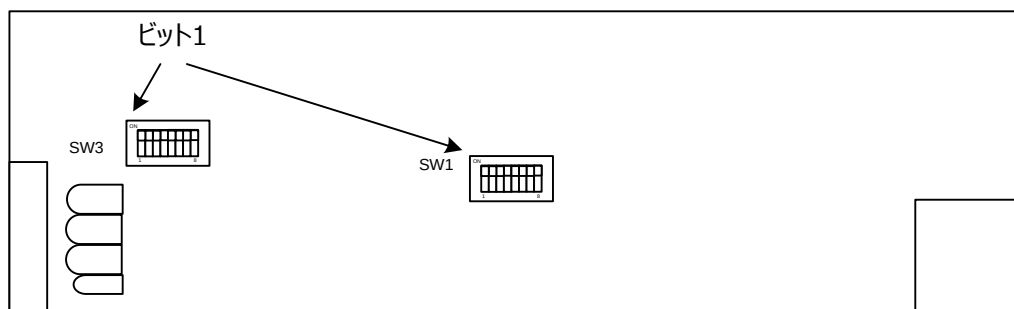
- (14)アナログ・オーディオ出力(DDC5002-8A)

デマルチプレクスしたエンベデッド・オーディオ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。リマップ後の CH01 から CH08 を出力します。

- (15)リモート GPIO コネクタ REM(DDC5002-4D/ DDC5002-8A 共通)

汎用の GPI 2 入力と汎用の GPO 2 出力です。画角の切替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	デジタル・オーディオ基準レベル OFF=-20dBFS、ON=-18dBFS
2	アナログ・オーディオ基準レベル OFF=+4dBm、ON=0dBm
3-8	Reserved

SW3 出荷時は、すべて OFF です。

ビット	内容
1-8	Reserved

6. フレームへの取付方法

6-1 リアモジュールを取り付けます。

6-2 本モジュールの場合 DDC5001 “1slot”, DDC5002-4D/DDC5002-8A “2 slot”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 slot にさしてリアモジュール固定ネジを DDC5001 2ヶ所、DDC5002-4D/DDC5002-8A 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。リアモジュールの slot 番号を確認して DDC5002-4D/DDC5002-8A は、2 slot 分 若い番号のほうにフロントモジュールを挿入します。

7. SNMP

DDC5001/DDC5002-4D/DDC5002-8A は SNMP による監視が可能です。

DDC5001 は、[1.3.6. 1.4.1.47892.2.1.33.]、DDC5002-4D は[1.3.6. 1.4.1.47892.2.1.31.]、DDC5002-8A は [1.3.6. 1.4.1.47892.2.1.32.]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	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	<i>DDC5001=33</i> <i>DDC5002-4D=31</i> <i>DDC5002-8A=32</i>	
ProductDescr 10.1.11.index	OCTET STRING	RO	128	プロダクト説明	<i>DDC5001="DDC5001 : 1 slot Down Conversion Module"</i> <i>DDC5002-4D="DDC5002- 4D : 2 slot Down Conversion Module with Digital Audio output"</i> <i>DDC5002-8A="DDC5002-8 A : 2 slot Down Conversion Module with Analog Audio output"</i>	
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	<i>DDC5001=1</i> <i>DDC5002-4D/-8A=2</i>	
AliasName 10.1.15.index	OCTET STRING	R/W	128	エリアス名	–	
OutFormat 20.1.2.index	INTEGER	R/W	4	出力フォーマット	<i>f525i59=1</i> , f1080i59=2	
Aspect 20.1.3.index	INTEGER	R/W	4	画角設定	<i>squeeze=1</i> , edgeCrop=2, letterBox169=3, letterBox149=4, letterBox139=5	
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	<i>disable=1</i> , enable=2	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	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	
AlarmEnSdiUnlock 20.1.7.index	INTEGER	R/W	4	SDI アンロックアラームイネーブル	disable=1 , enable=2	
AlarmEnRefUnlock 20.1.8.index	INTEGER	R/W	4	REF アンロック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	
TrapEnSdiUnlock 20.1.11.index	INTEGER	R/W	4	SDI アンロックトラップイネーブル	disable=1 , enable=2	
TrapEnRefUnlock 20.1.12.index	INTEGER	R/W	4	REF アンロックトラップイネーブル	disable=1 , enable=2	
CpuTemperatureThres hold 20.1.13.index	INTEGER	R/W	4	CPU 温度アラームしきい値	-40~ 75 ~125	
RefSel 20.1.20.index	INTEGER	R/W	4	リファレンス選択	frame=1 , module=2, freerun=3, sdiIn=4	
PhaseOffsetH 20.1.21.index	INTEGER	R/W	4	水平方向出力位相	-1920~ 0 ~+1920 (pixel)	
PhaseOffsetV 20.1.22.index	INTEGER	R/W	4	垂直方向出力位相	-540~ 0 ~+540 (line)	
EmbG1En 20.1.80.index	INTEGER	R/W	4	出力エンベデッドオーディオ グループ 1 制御	disable=1, enable=2	
EmbG2En 20.1.81.index	INTEGER	R/W	4	出力エンベデッドオーディオ グループ 2 制御	disable=1, enable=2	
EmbG3En 20.1.82.index	INTEGER	R/W	4	出力エンベデッドオーディオ グループ 3 制御	disable=1, enable=2	
EmbG4En 20.1.83.index	INTEGER	R/W	4	出力エンベデッドオーディオ グループ 4 制御	disable=1, enable=2	
Gpi1Function 20.1.110.index	INTEGER	R/W	4	GPI1 機能設定	squeeze=1, edgeCrop=2, letterBox169=3, letterBox149=4, letterBox139=5, non=9	
Gpi2Function 20.1.111.index	INTEGER	R/W	4	GPI2 機能設定	squeeze=1, edgeCrop=2, letterBox169=3, letterBox149=4, letterBox139=5, non=9	

オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS	BYTE	内容	Get/Set 項目	Trap
Gpo1Function 20.1.112.index	INTEGER	R/W	4	GPO1 機能設定	squeeze=1, edgeCrop=2, letterBox169=3, letterBox149=4, letterBox139=5, non=9	
Gpo2Function 20.1.113.index	INTEGER	R/W	4	GPO2 機能設定	squeeze=1, edgeCrop=2, letterBox169=3, letterBox149=4, letterBox139=5, non=9	
RemapCh01 20.1.200.index : RemapCh16 20.1.215.index	INTEGER	R/W	4	リマップ出力 CH 選択	emb01=1~emb16=16, mute=25 (初期値 Ch01~16=emb01~ emb16)	
AudioDelay 20.1.220.index	INTEGER	R/W	4	音声遅延(1ms ステップ)	0~ 33 ~1000 (ms)	
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	
In 30.1.2.index	INTEGER	RO	4	SDI In のステータス	f525i59=1, f1080i59=2, f1080p59A=3, f1080p59B=4, notSupportFormat=5	
Dipsw1 30.1.4.index	INTEGER	RO	4	Dipsw1 の設定 ON=1、OFF=0	0~255	
Dipsw3 30.1.5.index	INTEGER	RO	4	Dipsw3 の設定 ON=1、OFF=0	0~255	
DigitalRefLevel 30.1.6.index	INTEGER	RO	4	デジタルリファレンスレベル	dref-20dBFS=1, dref-18dBFS=2	
AnalogRefLevel 30.1.7.index	INTEGER	RO	4	アナログリファレンスレベル	aref4dBm=1, aref0dBm=2	
CpuTemperature 30.1.9.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	
AlarmSdiUnlock 30.1.101.index	INTEGER	RO	4	SDI 入力アンロックアラーム ステータス	lock=1, unlock=2	○
AlarmRefUnlock 30.1.102.index	INTEGER	RO	4	REF 入力アンロックアラーム ステータス ※1	lock=1, unlock=2	○

Trap 番号	内容
ddc50024dTrapSdiLock 31.0.1.index ddc50028aTrapSdiLock 32.0.1.index ddc5001TrapSdiLock 33.0.1.index	SDI がロックしたことを示すトラップ
ddc50024dTrapRefLock 31.0.2.index ddc50028aTrapRefLock 32.0.2.index ddc5001TrapRefLock 33.0.2.index	リファレンスがロックしたことを示すトラップ
ddc50024dTrapCpuLowTemperature 31.0.3.index ddc50028aTrapCpuLowTemperature 32.0.3.index ddc5001TrapCpuLowTemperature 33.0.3.index	CPU 温度が設定値以下になったことを示すトラップ
ddc50024dTrapSdiUnlock 31.0.101.index ddc50028aTrapSdiUnlock 32.0.101.index ddc5001TrapSdiUnlock 33.0.101.index	SDI がアンロックしたことを示すトラップ
ddc50024dTrapRefUnlock 31.0.102.index ddc50028aTrapRefUnlock 32.0.102.index ddc5001TrapRefUnlock 33.0.102.index	リファレンスがアンロックしたことを示すトラップ
ddc50024dTrapCpuHighTemperature 31.0.103.index ddc50028aTrapCpuHighTemperature 32.0.103.index ddc5001TrapCpuHighTemperature 33.0.103.index	CPU 温度が設定値以上にな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“DDC5000_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。//以降はコメントとして扱われます。なお、SD カードをフロントモジュールに差し込み、CPU がアクセスすると SD カードアクセス LED がアクセス中、赤点灯します。読み込みエラーがなかった場合は、SD カードアクセス LED が 1 秒間緑点灯し、読み込みエラーがあった場合は、1 秒間紫点灯します。

記述例)

REF_SEL IN // リファレンス選択 MODULE/FREERUN/SDIIN

以下に、“DDC5000_comm.cfg”の設定コマンド一覧を示します。

設定コマンド	内容	設定パラメータ	Default
OUTFORMAT	出力フォーマット	525I59/1080I59/1080P59A/ 1080P59B	525I59
ASPECT	画角設定	SQUEEZE/EDGE_CROP/16:9/ 14:9/13:9	SQUEEZE
REF_SEL	リファレンス選択	MODULE/FREERUN/ SDIIN	SDIIN
PHASE_OFFSET_H	水平方向出力位相	-1920～+1920 (pixel)	0
PHASE_OFFSET_V	垂直方向出力位相	-540～+540 (line)	0
EMB_OUT_G1_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 1 制御	ON:出力、OFF:未出力	ON
EMB_OUT_G2_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 2 制御	ON:出力、OFF:未出力	ON
EMB_OUT_G3_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 3 制御	ON:出力、OFF:未出力	ON
EMB_OUT_G4_EN	出力エンベデッドオーディオ グループ 4 制御	ON:出力、OFF:未出力	ON
GPI1_FUNC GPI2_FUNC	GPI 機能設定	SQUEEZE/EDGE_CROP/16:9/ 14:9/13:9/NON	NON
GPO1_FUNC GPO2_FUNC	GPO 機能設定	SQUEEZE/EDGE_CROP/16:9/ 14:9/13:9/NON	NON
REMAP_CH01 : REMAP_CH16	出力エンベデッドオーディオ リマップ設定	EMB01～EMB16/MUTE	EMB01 : EMB16
AUDIO_DELAY	音声遅延(1ms ステップ)	0～1000 (ms)	33

9. コネクタ ピンアサイン表

ANALOG OUT Dsub25ピン(メス)

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				

REM ヒロセ電機 HR10A-7R-6S

1	GND	3	GPI2	5	GPO1
2	GPI1	4	+12V OUT	6	GPO2

GPI1～GPI2 メーク接点入力(+3.3Vロジック回路受け)

GPO1～GPO2 オープンコレクタ出力(24V/30mA MAX)

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

10. 定格および電気的特性

SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI 1080/ 59.94p (レベル A/B) HD-SDI 1080/ 59.94i SD-SDI 525/59i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 20bit,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
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
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	HD-SDI 1080/ 59.94i SD-SDI 525/59i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit,HD 24bit
	コネクタ	BNCx2
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
NTSC 出力	対応フォーマット	VBS
	コネクタ	BNCx1
	出力レベル、インピーダンス	1 Vp-p 75 Ω
AES/EBU 出力 DDC5002-4D	コネクタ	BNCx4
	対応フォーマット	48kHz sampling 24bit
	出力レベル、インピーダンス	1 Vp-p 75 Ω
ANALOG AUDIO 出力 DDC5002-8A	基準レベル	0/+4dBm 600Ω平衡
	最大出力レベル	+24dBm
	コネクタ	Dsub25ピン(メス)
リモート入出力 DDC5002-4D/8A	コネクタ	小型丸形コネクタ 6ピン x1
占有スロット数	DDC5001	1 スロット
	DDC5002-4D/8A	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	DDC5001	9W
	DDC5002-4D	10W
	DDC5002-8A	15W
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	DDC5001	0.2kg
	DDC5002-4D/8A	0.25kg

1 1 . 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