Cosmic Engineering

C5000

Interface Handbook 2024

Cosmic Engineering C5000 Interface Handbook 2024

Alphabet Index

A

AAD5002 55
ADC5102 99
AVD5001 43
AVD5002 45

C

C5001-20 21
C5002-20 19
C5000-DB..... 23
C5000-SB 25
CHO5101..... 165
CHO5102..... 173
CNV5102-12G 203
CP5001-44 125
CP5001-84 131

D

DAC5112 103
DAD5101..... 47
DAD5102..... 51
DCF5102 161
DDC5101..... 193
DDC5102-4D..... 195
DDC5102-8A..... 199
DFS5101 107
DFS5102 111
DFS5112-12G 115
DMX5102-8A 87
DMX5102-8D 83
DMX5112-12G-8A 95
DMX5112-12G-8D 91
DSG5101..... 149
DSG5102..... 153
DSG5112-12G..... 157
DSK5102/DSK5112..... 207
DUC5101..... 183
DUC5102-4D 185
DUC5102-8A..... 189
DVD5001..... 31
DVD5002..... 33
DVD5111-12G..... 35
DVD5112-12G..... 37
DVD5121..... 39
DVD5131-12G..... 41

E

EOD5101-12G-13T 179

G

GPI5102-RUT..... 133

M

MUX5102-4D 59
MUX5102-8A 67
MUX5102-8D 63
MUX5112-12G-4D 71
MUX5112-12G-8A 79
MUX5112-12G-8D 75

O

OED5101-12G.....181

P

PSU5001 28
PSU5002 27

R

RMT5001-ACHO 177
RMT5001-CHO01 169
RMT5001-CHO02 171
RMT5001-DFS.....119
RMT5000-DSK1.....215
RMT5001-VTC2.....221
RUT5102-12G-44 121
RUT5103-12G-84 127

T

TCI5101 137
TLC5001 147
TLG5102 141
TLG5002-AP 145

V

VTC5102 217

W

WEB Control 29

目 次

C5000シリーズ 入出力対応表 3
C5000シリーズ ラインアップ 5
筐体＆コントロールパネル 外形寸法図 7

システムフレーム
- **C5002-20** C5000 2RU システムフレーム 19
- **C5001-20** C5000 1RU システムフレーム 21
- **C5000-DB** C5000 デュプルボックス 23
- **C5000-SB** C5000 シングルボックス 25
  - **PSU5002** 電源ユニット（C5002用オプション） 27
  - **PSU5001** 電源ユニット（C5001用オプション） 28

分配器
- **DVD5001** 3G/HD/SD-SDI信号 4分配 31
- **DVD5002** 3G/HD/SD-SDI信号 4/8分配 33
- **DVD5111-12G** 12G/3G/HD/SD-SDI信号 4分配 35
- **DVD5112-12G** 12G/3G/HD/SD-SDI信号 4/8分配 37
- [ログ] **DVD5121** 3G/HD/SD-SDI信号 8分配 39
- [ログ] **DVD5131-12G** 12G/6G/3G/HD/SD-SDI信号 8分配 41
- **AVD5001** アナログ映像信号 4分配 43
- **AVD5002** アナログ映像信号 8分配 45
- [ログ] **DAD5101** レベル調整・音声遅延機能付き デジタルオーディオ/LTC/ワードクロック 4分配 47
- [ログ] **DAD5102** レベル調整・音声遅延機能付き デジタルオーディオ/LTC/ワードクロック 4/8分配 51
- **AAD5002** アナログオーディオ 4/8分配 55

音声関連
- [ログ] **MUX5102-4D** デジタルオーディオ 4系統8ch マルチプレクサー 59
- [ログ] **MUX5102-8D** デジタルオーディオ 8系統16ch マルチプレクサー 63
- [ログ] **MUX5102-8A** アナログオーディオ 8ch マルチプレクサー 67
- [ログ] **MUX5112-12G-4D** 12G対応 デジタルオーディオ 4系統8ch マルチプレクサー 71
- [ログ] **MUX5112-12G-8D** 12G対応 デジタルオーディオ 8系統16ch マルチプレクサー 75
- [ログ] **MUX5112-12G-8A** 12G対応 アナログオーディオ 8ch マルチプレクサー 79
- [ログ] **DMX5102-8D** デジタルオーディオ 8系統16ch デマルチプレクサー 83
- [ログ] **DMX5102-8A** アナログオーディオ 8ch デジタルオーディオ 2系統4ch デマルチプレクサー 87
- [ログ] **DMX5112-12G-8D** 12G対応 デジタルオーディオ 8系統16ch デマルチプレクサー 91
- [ログ] **DMX5112-12G-8A** 12G対応 アナログオーディオ 8ch デジタルオーディオ 2系統4ch デマルチプレクサー 95

A/D・D/Aコンバーター
- **ADC5102** アナログオーディオ 8ch A/Dコンバーター 99
- **DAC5112** デジタルオーディオ 4系統8ch D/Aコンバーター 103

フレーム/ラインシンクロナイザー
- [ログ] **DFS5101** 1入力4出力 3G/HD/SDフレーム/ラインシンクロナイザー 107
- [ログ] **DFS5102** リモート入出力付 1入力4出力 3G/HD/SDフレーム/ラインシンクロナイザー 111
- [ログ] **DFS5112-12G** 12G対応 リモート入出力付 1入力4出力 3G/HDフレーム/ラインシンクロナイザー 115
  - **RMT5001-DFS** DFS500x/510x/5112-12G 専用リモートコントローラー 119

目 次

SDIルーター
- **RUT5102-12G-44** 12G対応 4x4 SDIルーター 121
  - **CP5001-44** 4×4 SDIルーター用コントロールパネル 125
- **RUT5103-12G-84** 12G対応 8x4 SDIルーター 127
  - **CP5001-84** 8×4 SDIルーター用コントロールパネル 131
- **GPI5102-RUT** SDIルーター用GPIOモジュール 133

タイムコード関連
- [ログ] **TCI5101** タイムコードインサーター 137

タイマー関連
- [ログ] **TLG5102** タイムロゴ ジェネレーター 141
  - **TLG5002-AP** TLG5102 設定アプリケーションソフトウェア 145
- **TLC5001** タイムロゴ ジェネレーター コントローラー 147
- [ログ] **VTC5102** 3G/HD-SDI ビデオタイマ・カウンター 217
  - **RMT5001-VTC2** VTC5102 専用リモートコントローラー 221

シグナルジェネレーター
- [ログ] **DSG5101** シグナルジェネレーター 149
- [ログ] **DSG5102** リモート入出力付 シグナルジェネレーター 153
- [ログ] **DSG5112-12G** 12G対応 リモート入出力付 シグナルジェネレーター 157

クリップファイル
- [ログ] **DCF5102** クリップファイル 161

チェンジオーバー
- **CHO5101** チェンジオーバー 165
  - **RMT5001-CHO01** チェンジオーバー用1系統リモートコントローラー 169
  - **RMT5001-CHO02** チェンジオーバー用2系統リモートコントローラー 171
- [ログ] **CHO5102** 高機能チェンジオーバー 173
  - **RMT5001-ACHO** 高機能チェンジオーバー用リモートコントローラー 177

キーヤー
- [ログ] **DSK5102/DSK5112** 3G/HD-SDI 2ch カラースーパー 207
  - **RMT5000-DSK1** DSK5102/5112 専用TAKEパネル 215

光コンバーター
- **EOD5101-12G-13T** 12G-SDI-OPT EOコンバーター 179
- **OED5101-12G** OPT-12G-SDI OEコンバーター 181

アップ・ダウンコンバーター
- [ログ] **DUC5101** NTSC/SD/HD-SDI アップコンバーター 183
- [ログ] **DUC5102-4D** デジタルオーディオ 4系統8ch マルチプレクサー付 NTSC/SD/HD-SDIアップコンバーター 185
- [ログ] **DUC5102-8A** アナログオーディオ 8ch マルチプレクサー付 NTSC/SD/HD-SDIアップコンバーター 189
- [ログ] **DDC5101** 3G/HD-SDI ダウンコンバーター 193
- [ログ] **DDC5102-4D** デジタルオーディオ 4系統8ch デマルチプレクサー付 3G/HD-SDIダウンコンバーター 195
- [ログ] **DDC5102-8A** アナログオーディオ 8 ch デマルチプレクサー付 3G/HD-SDIダウンコンバーター 199

クワッドリンクコンバーター
- **CNV5102-12G** 12G-SDIクワッドリンク3G-SDIコンバーター 203

WEBControl
- **WEBControl** WebブラウザーでC5000システムを操作 29

C5000 シリーズ　入出力対応表

カテゴリー		分配器											音声関連										A/D・D/Aコンバーター	
型番		DVD5001	DVD5002	DVD5111-12G	DVD5112-12G	DVD5121	DVD5131-12G	AVD5001	AVD5002	DAD5101	DAD5102	AAD5002	MUX5102-4D	MUX5102-8D	MUX5102-8A	MUX5112-12G-4D	MUX5112-12G-8D	MUX5112-12G-8A	DMX5102-8D	DMX5102-8A	DMX5112-12G-8D	DMX5112-12G-8A	ADC5102	DAC5112
頁		31	33	35	37	39	41	43	45	47	51	55	59	63	67	71	75	79	83	87	91	95	99	103
入力信号	12G-SDI			●	●		●									●	●	●			●	●		
	3G-SDI	●	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	HD-SDI	●	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	SD-SDI	●	●	●	●	●	●						●	●	●				●	●				
	DVB-ASI	●	●	●	●	●	●																	
	A・AUDIO											●			●			●					●	
	D・AUDIO							●	●	●	●		●	●		●	●							●
	LTC							●	●	●	●													
	NTSC							●	●															
	WCLK									●	●													
	OPT																							
	REF												●	●	●	●	●	●					●	
出力信号	12G-SDI			●	●		●									●	●	●			●	●		
	3G-SDI	●	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	HD-SDI	●	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	SD-SDI	●	●	●	●	●	●						●	●	●				●	●				
	DVB-ASI	●	●	●	●	●	●																	
	A・AUDIO											●								●		●		●
	D・AUDIO							●	●	●	●								●	●	●	●	●	
	LTC							●	●	●	●								●	●	●	●		
	NTSC							●	●															
	WCLK									●	●													
	OPT																							
	REF																							
REM													●	●	●	●	●	●						
マイクロSD						●	●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
ログ						●	●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
スロット数		1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

注）3スロット構成品は、C5001-20フレーム および C5000-SB には搭載できません。

キーヤー	フレーム/ライン シンクロナイザー			SDIルーター			タイムコード関連	タイマー関連			シグナルジェネレーター			クリップファイル	チェンジオーバー		光コンバーター		アップ・ダウンコンバーター						クワッドリンクコンバーター
DSK5102/DSK5112	DFS5101	DFS5102	DFS5112-12G	RUT5102-12G-44	RUT5103-12G-84	GPI5102-RUT	TCI5101	TLG5102	TLC5001	VTC5102	DSG5101	DSG5102	DSG5112-12G	DCF5102	CHO5101	CHO5102	EOD5101-12G-13T	OED5101-12G	DUC5101	DUC5102-4D	DUC5102-8A	DDC5101	DDC5102-4D	DDC5102-8A	CNV5102-12G
207	107	111	115	121	127	133	137	141	147	217	149	153	157	161	165	173	179	181	183	185	189	193	195	199	203
			●	●	●												●								●
●	●	●	●	●	●		●			●					●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●		●			●					●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
	●	●		●	●		●								●		●		●	●	●	●	●	●	
				●	●										●	●	●								
																					●				
																				●					
							●																		
																			●	●	●				
																		●							
		●	●	●	●							●	●			●						●	●	●	
			●	●	●								●					●							●
●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●			●	●	●	●				●
●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●		●	●		●				●	●			●			●				●	●	●	
				●	●										●	●		●							
																								●	
																							●		
																						●	●	●	
											●	●	●												
																	●								
											●	●	●												
●		●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●				●	●		●	●	●
●	●	●	●				●	●		●	●	●	●	●		●			●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●				●	●		●	●	●	●	●		●			●	●	●	●	●	●	
2	1	2	2	2	3	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2

C5000 シリーズ ラインアップ

C5000シリーズ 筐体

型番	※1外形寸法 & 質量	※3ラック取り付け	モジュール最大実装枚数	電源最大消費電力	内部供給電力
C5002-20（2RUフル）	W482×H88 5.7kg	A	20	AC 90～264V 300W	MAX 200W
C5001-20（1RUフル） ※3スロット構成品は搭載不可	W482×H44 4.0kg	B	6	AC 90～264V 100W	MAX 60W
C5000-DB（デュプルボックス） ※タテ置き・ヨコ置き可能	W115×H80 2.5 kg	—	4	AC 90～264V 72 W	MAX 40W
C5000-SB（シングルボックス） ※タテ置き・ヨコ置き可能 ※3スロット構成品は搭載不可	W115×H40 1.6kg	—	2	AC90～264V 36W	MAX 20W

C5000シリーズ コントロールパネル

型番	※2外形寸法 & 質量	※3ラック取り付け	電源	LAN	希望小売価格（税別）
RMT5001-DFS DFS500x/510x/5112-12G専用リモートコントロールパネル	W482×H44 1.6kg	B	AC 90～264V 5W	●	300,000円
CP5001-44 4×4 SDIルーター用コントロールパネル	W482×H44 1.3kg	B	AC 90～264V 2W	—	140,000円
CP5001-84 8×4 SDIルーター用コントロールパネル	W482×H44 1.3kg	B	AC 90～264V 2W	—	160,000円
RMT5001- CHO01 チェンジオーバー用リモートコントローラー01	W482×H44 1.3kg	B	AC 90～264V 0.5W	—	160,000円
RMT5001- CHO02 チェンジオーバー用リモートコントローラー02	W482×H44 1.5kg	B	AC 90～264V 0.5W	—	200,000円
RMT5001- ACHO 高機能チェンジオーバー用リモートコントローラー	W482×H44 1.4kg	B	AC 90～264V 1.2W	—	200,000円

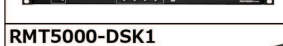
電源二重化	LAN	希望小売価格（税別）
●	●	300,000円
●	●	250,000円
–	—	170,000円
–	—	150,000円

注記）

※１外形寸法の D(奥行き)は、すべて 400（ラック取り付け部を含み、突起部を除く）

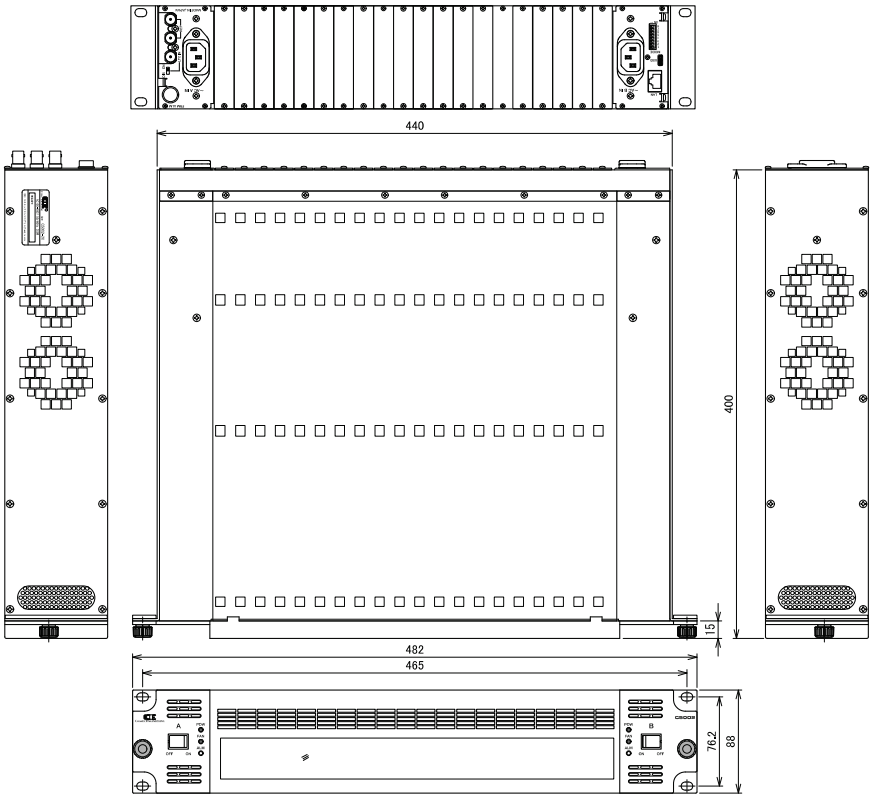
※２外形寸法の D(奥行き)は、すべて 85（ラック取り付け部を含み、突起部を除く）

※３ラック取り付け寸法は、A :465×76　B :465×32

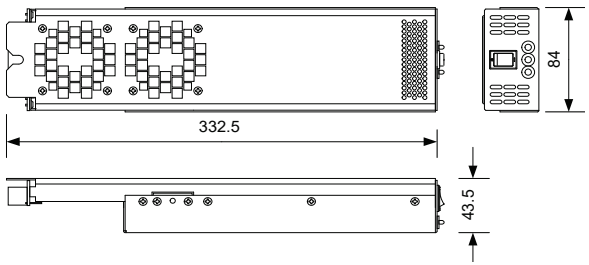
型番	※2外形寸法 & 質量	※3ラック取り付け	電源	LAN	希望小売価格（税別）
RMT5001-VTC2 VTC5102用コントロールパネル 	W482×H44 1.5kg	B	AC 90～264V 5W	●	250,000円
RMT5000-DSK1 DSK5102/5112用TAKEパネル	W70×H30× D100 0.3kg	—	—	—	100,000円

筐体＆コントロールパネル　外形寸法図

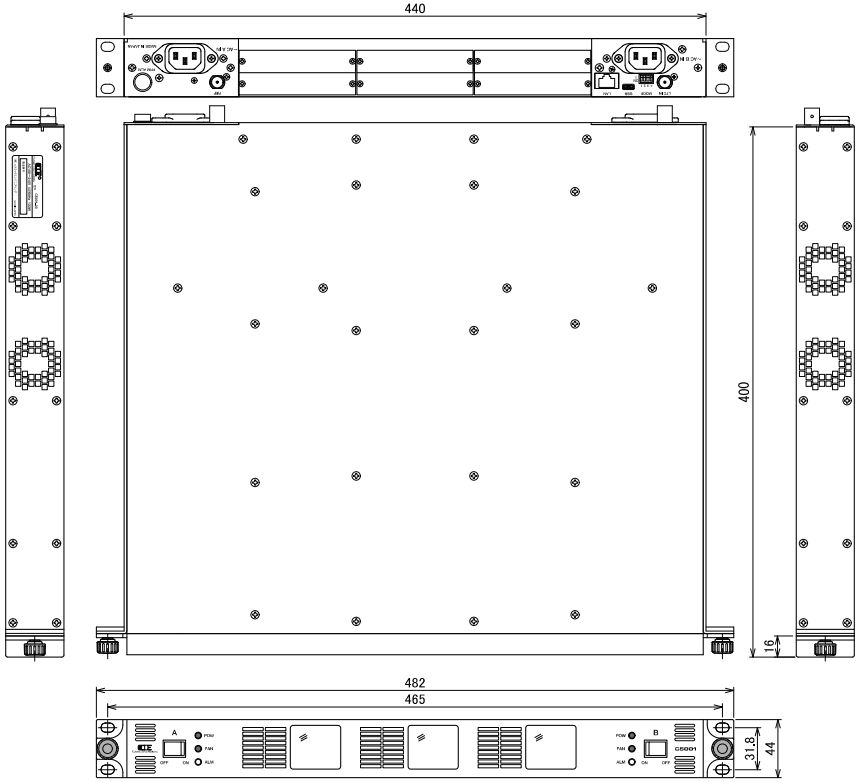
C5002-20



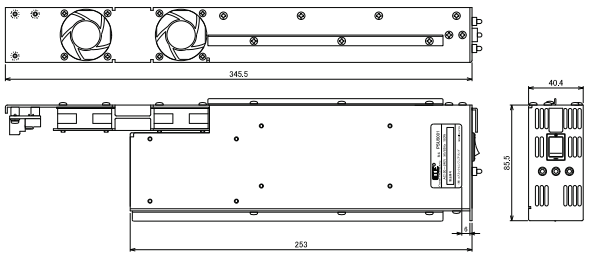
PSU5002



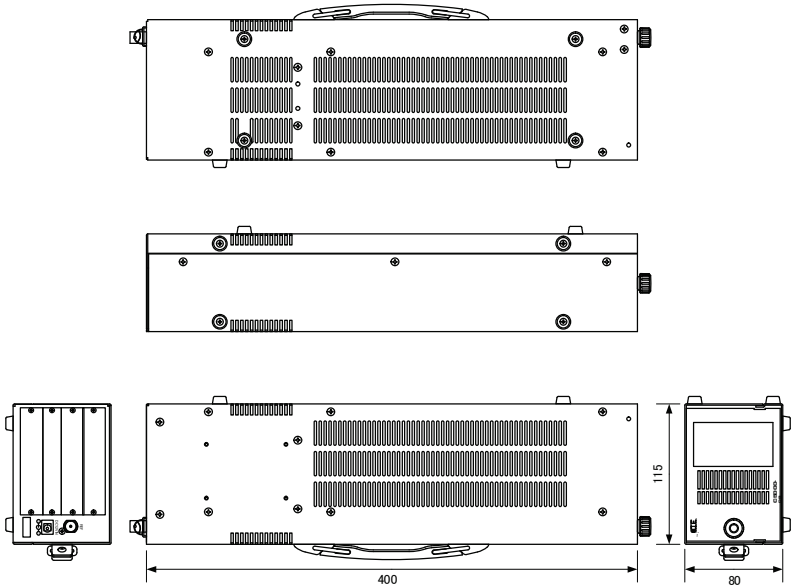
C5001-20



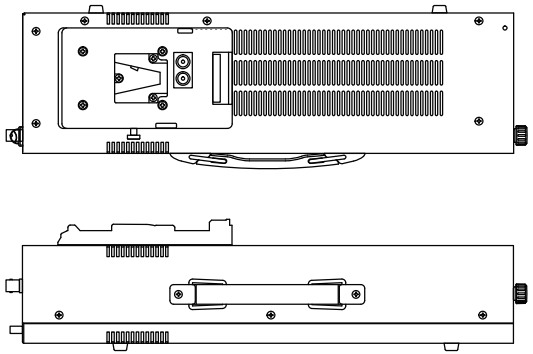
PSU5001



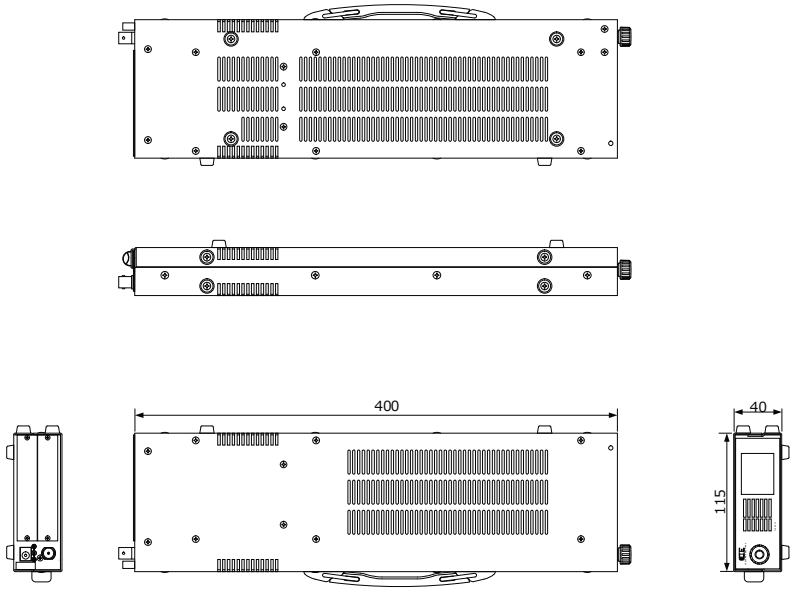
C5000-DB



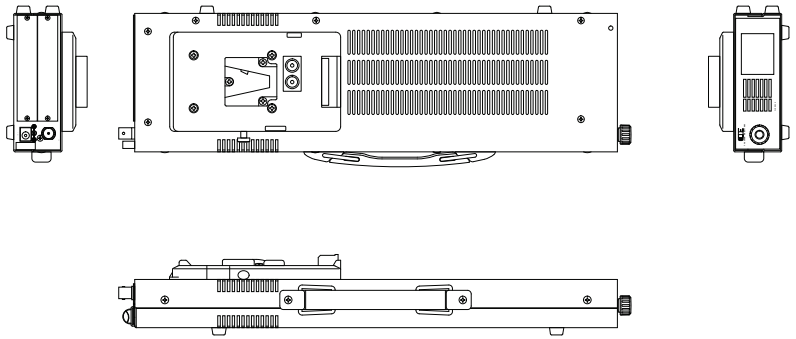
バッテリーアダプターを取り付けた状態



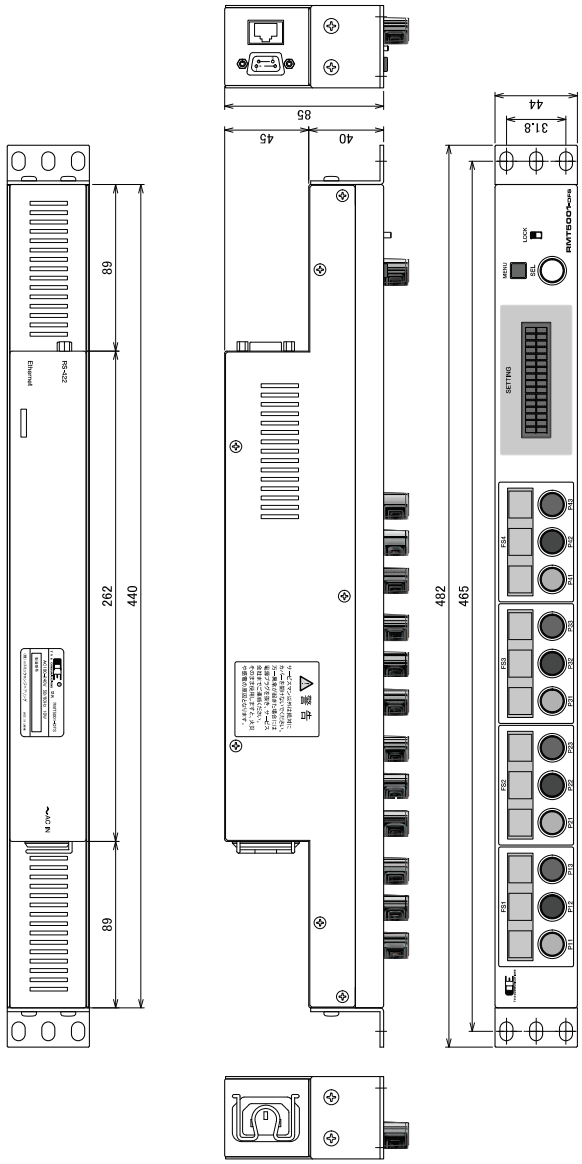
C5000-SB



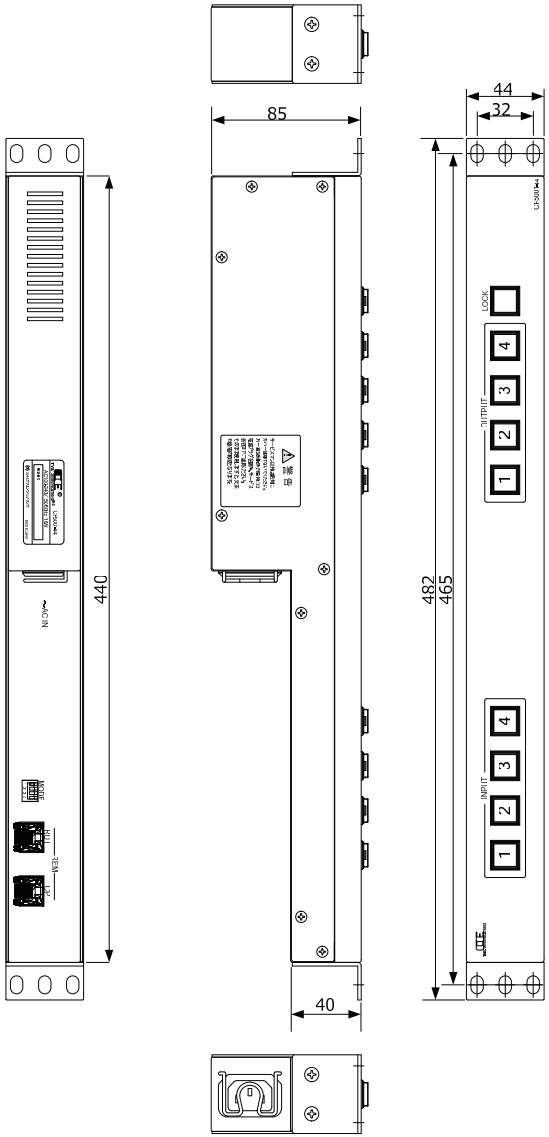
バッテリーアダプターを取り付けた状態



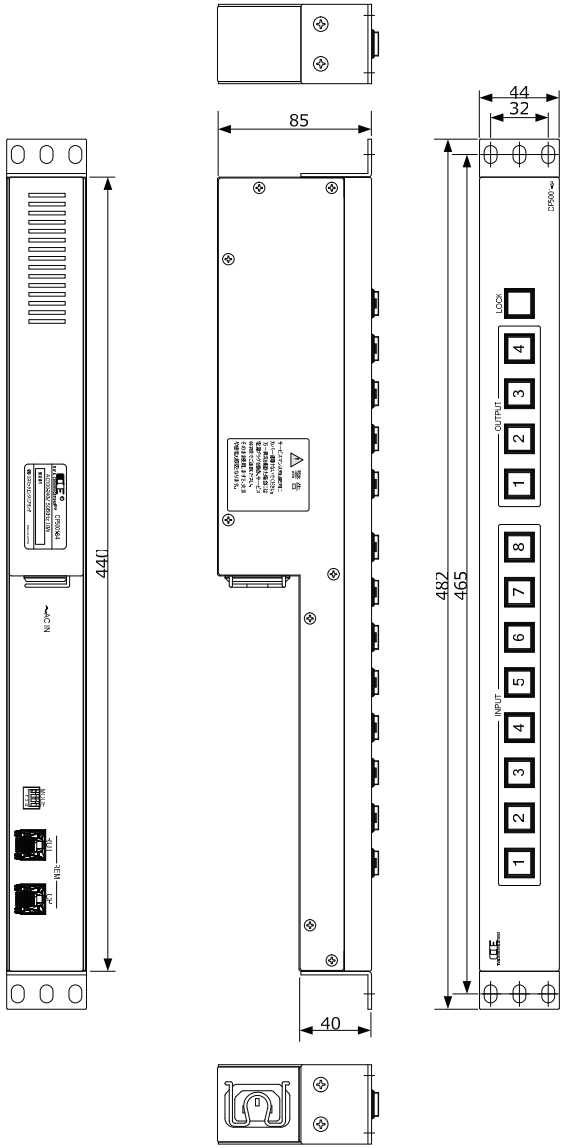
RMT5001-DFS



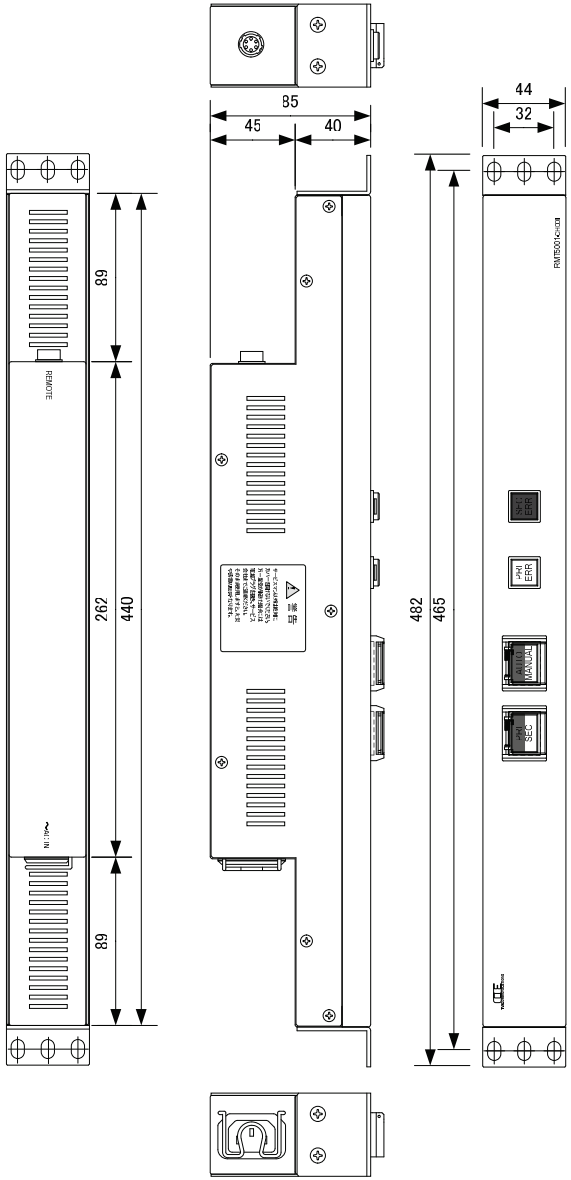
CP5001-44



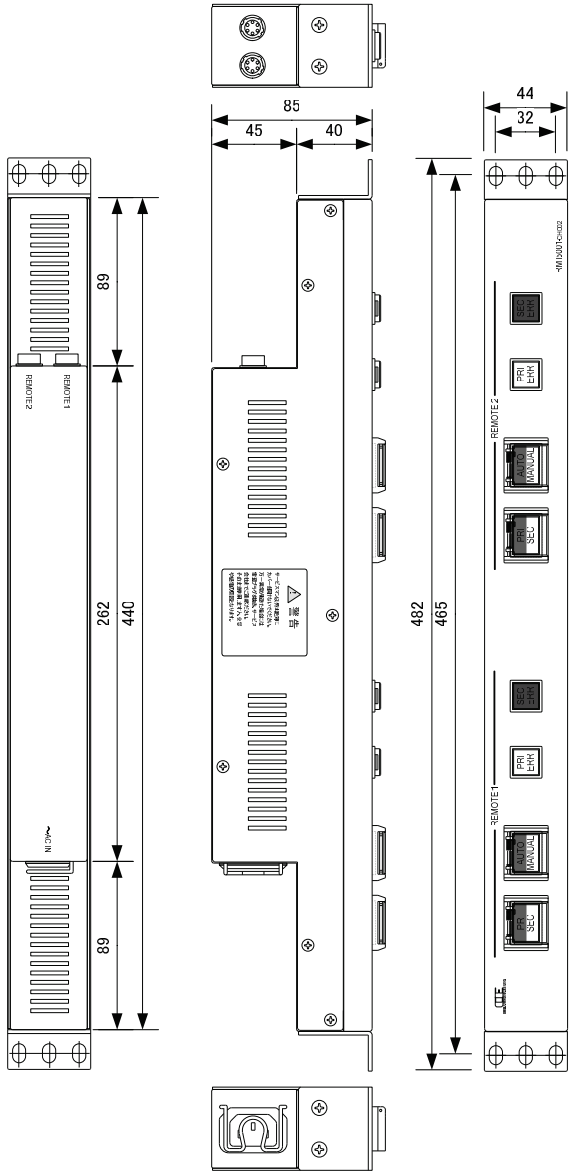
CP5001-84



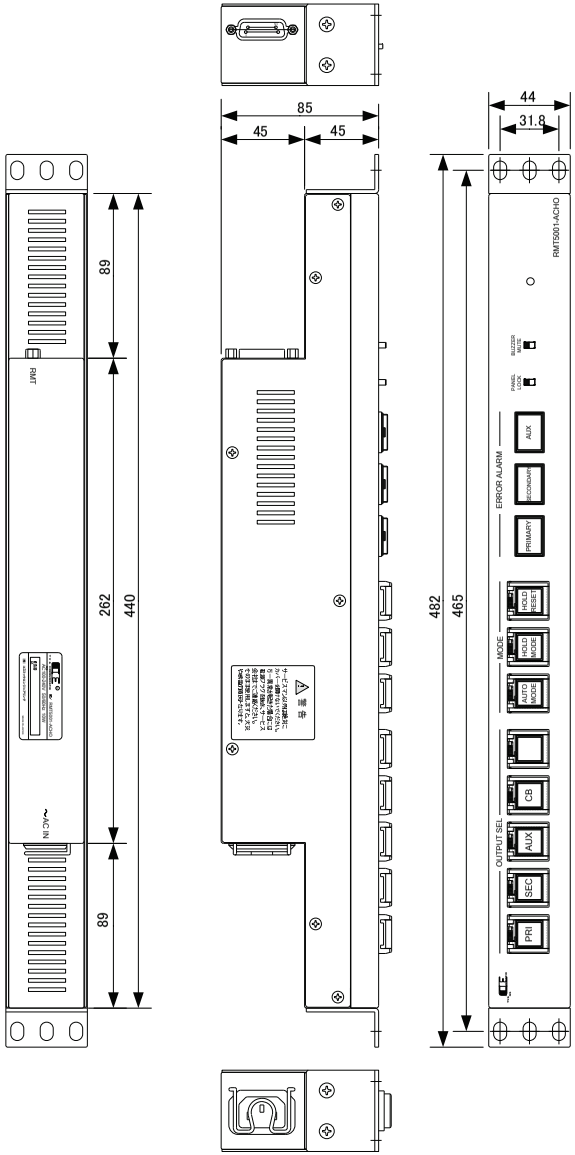
RMT5001-CHO01



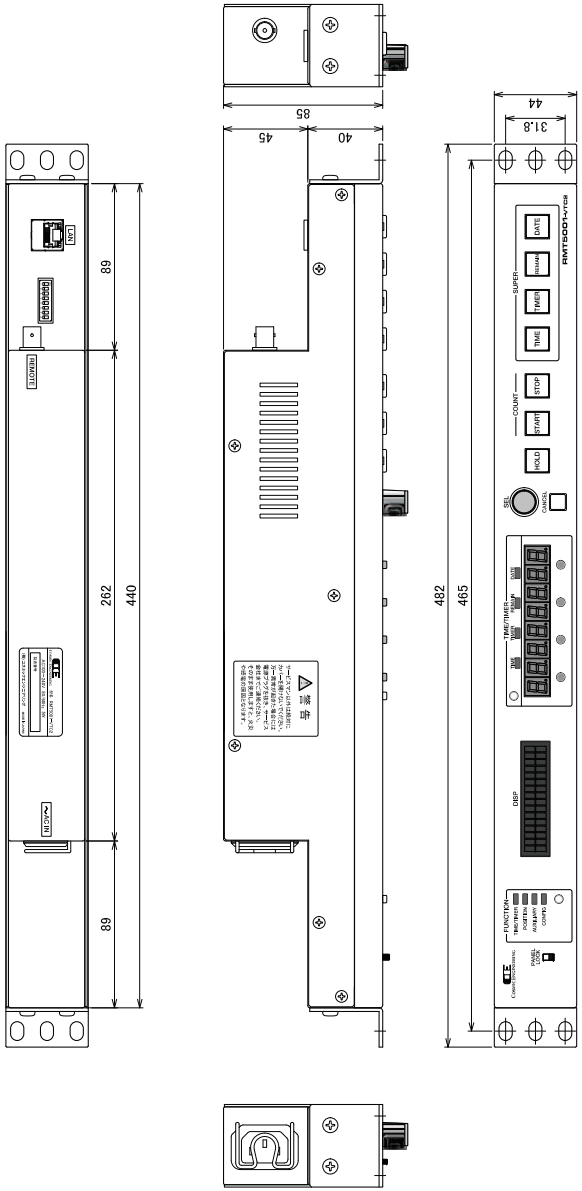
RMT5001-CHO02



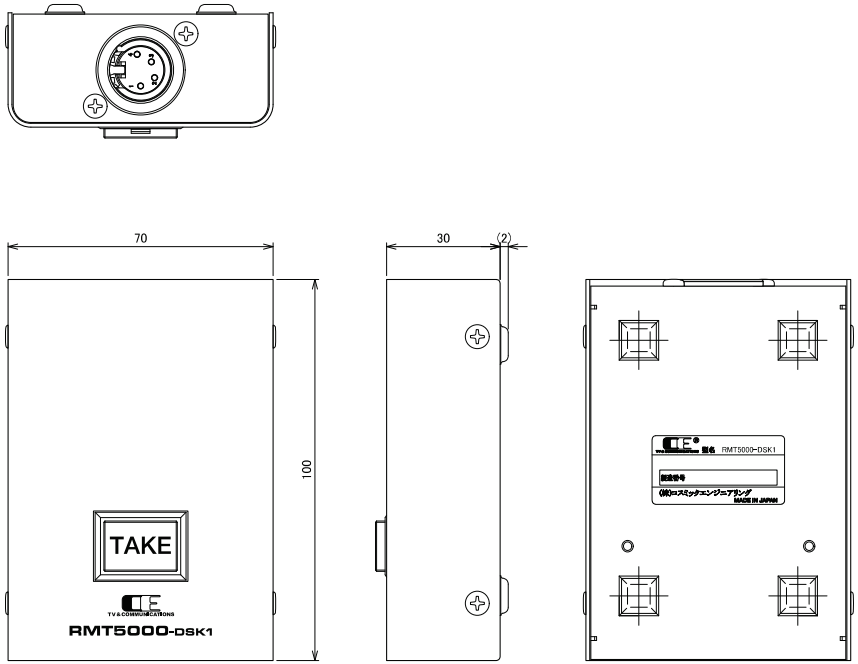
RMT5001-ACHO



RMT5001-VTC2



RMT5000-DSK1



C5002-20　C5000 2RU システムフレーム

■希望小売価格 300,000円（税別）

■概要

C5002-20 は 20 モジュール搭載可能な 2RU システムフレームです。冷却ファン付電源を左右に振り分けて二重化を標準仕様として静かで効率の良い冷却と優れたメンテナンス性を実現しております。（PAT.）

■特長

・軽量、強靭なオールアルミニュームフレーム
・冷却ファンは電源モジュールと一体構造で、すべて前面からメンテナンス可能。（PAT.）
・振動対策標準装備
・C5000 モジュールを 20 枚実装可能
・300W 電源搭載（2 つの電源スロットに電源ユニット PSU5002 をそれぞれ挿入）
・電源アラーム A/B 接点出力、ファンアラーム A/B 接点出力、モジュールアラーム接点出力搭載。モジュールアラーム接点出力は、モジュールの異常、REF の異常時に出力
・リファレンス入力、LTC 入力を標準装備
・異常時に接点クローズか接点ブレイクかは、出荷時の設定で接点毎に変更可能。標準では異常時にクローズの設定
・電源、モジュールはホットスワップ対応
・前面パネルは開閉可能で、モジュールの調整や交換が容易。前面パネルが閉まっている状態でも各モジュールの型式、LED の状態を確認可能
・コントローラーを搭載しており、WEB、SNMP に標準で対応

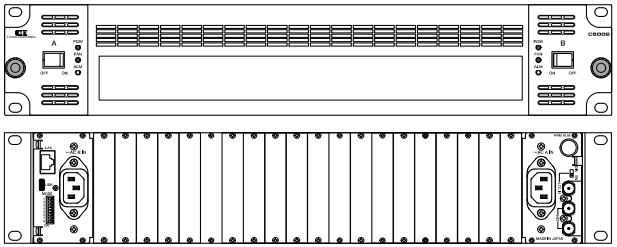
■定格

リファレンス入力	コネクター	BNCx2（ループスルー含む）
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
LTC 入力	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.5～5.0Vp-p 1kΩ以上
アラーム接点出力 FRM ALM	コネクター	丸形コネクター HR10A-10R-10S(71) メス x1
	アラーム出力信号	電源アラーム A/B, FAN アラーム A/B,モジュールアラーム
LAN	コネクター	RJ-45x1
	通信速度	10/100 Mbps
USB	コネクター	Micro AB
	用途	コントローラーIP アドレス設定等
スロット数	20 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	AC 90～264V 50/60Hz	
最大消費電力	300W	
内部供給電力	MAX 200W	
外形寸法	W482 x H88 x D400 mm （ラック取り付け部を含み、突起部を除く）	
質量	5.7 kg（PSU5002 1.05kgx2 含、電源ケーブル除く）	
付属品	AC ケーブル x2	

■オプション

型番	内容	希望小売価格（税別）
PSU5002	C5002-20 用交換電源	90,000 円

■外観図



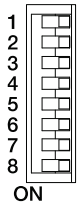
■LED

LED

LED	内容
POW	正常時：緑点灯、 異常時：赤点灯（規定電圧を下回る）、 電源 OFF 時：消灯
FAN	正常時：緑点灯、 異常時：赤点灯（規定回転数を下回る）
ALM	正常時：消灯、 異常時：赤点等（モジュール異常や REF 信号異常時）

■MODEスイッチ

MODE

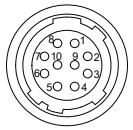


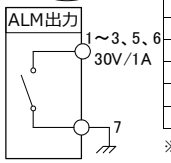
ビット	内容
1	CPU スレーブ設定。 OFF:CPU はマスターとして動作します。 ON:CPU はスレーブとして動作します。
2～5	Reserved
6	固定 IP アドレスで起動。 OFF:設定された IP アドレスで通常動作します。 ON:強制的に固定 IP（192.168.0.10）で起動します。
7	ブートローダー起動。 OFF:CPU 通常モードで動作します。 ON:強制的にブートローダーで起動（ファームウェアアップデート用）。
8	USB 経由での CPU ファームウェアアップデートモード切替。 OFF:CPU 通常モードで動作します。 ON:CPU は USB 経由での CPU ファームウェアアップデートモードで起動されます。

■ピンアサイン

FRM ALM コネクター

コネクター：HR10A-10R-10S(71)（ヒロセ電機）　　適合プラグ：HR10A-10P-10P(73)





ピン	信号	機能
1	POW A ALM	電源 A が規定電圧を下回ると、1-7 ピンがクローズ※1 します。
2	POW B ALM	電源 B が規定電圧を下回ると、2-7 ピンがクローズ※1 します。
3	FAN A ALM	FAN A が規定回転数を下回ると、3-7 ピンがクローズ※1 します。
4	+12V OUT	+12V（200mA MAX）を出力します。
5	FAN B ALM	FAN B が規定回転数を下回ると、5-7 ピンがクローズ※1 します。
6	Module ALM	モジュール異常や REF 信号異常の際に、6-7 ピンがクローズ※1 します。
7	ALM Common	ALM 出力信号のコモンです。
8	GND	グランドです。
9	N.C.	未接続です。
10	N.C.	未接続です。

※1　出荷時設定で、ピンごとの「オープン」選択が可能

C5001-20　C5000 1RU システムフレーム

■希望小売価格 250,000円（税別）

■概要

C5001-20 は 6 モジュール搭載可能な 1RU システムフレームです。冷却ファン付電源を左右に振り分けて二重化を標準仕様として静かで効率の良い冷却と優れたメンテナンス性を実現しております。（PAT.）

■特長

・軽量、強靭なオールアルミニュームフレーム
・冷却ファンは電源モジュールと一体構造で、すべて前面からメンテナンス可能。（PAT.）
・振動対策標準装備
・リファレンス入力、LTC 入力を標準装備
・C5000 モジュールを 6 枚実装可能
・100W 電源搭載（2 つの電源スロットに電源ユニット PSU5001 をそれぞれ挿入）
・電源アラーム A/B 接点出力、ファンアラーム A/B 接点出力、モジュールアラーム接点出力搭載。モジュールアラーム接点出力は、モジュールの異常、REF の異常時に出力
・異常時に接点クローズか接点ブレイクかは、出荷時の設定で接点毎に変更可能。標準では異常時にクローズの設定
・電源、モジュールはホットスワップ対応
・前面パネルは開閉可能で、モジュールの調整や交換が容易。前面パネルが閉まっている状態でも各モジュールの型式、LED の状態が確認可能
・コントローラーを搭載しており、WEB、SNMP に標準で対応

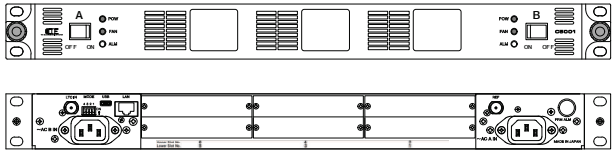
■定格

リファレンス入力	コネクター	BNCx1
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
LTC 入力	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.5～5.0Vp-p 1kΩ以上
アラーム接点出力 FRM ALM	コネクター	丸形コネクター HR10A-10R-10S(71) メス x1
	アラーム出力信号	電源アラーム A/B, FAN アラーム A/B,モジュールアラーム
LAN	コネクター	RJ-45x1
	対応レート	10/100 Mbps
USB	コネクター	Micro A/Bx1
	用途	コントローラーIP アドレス設定等
スロット数	6 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	AC 90～264V 50/60Hz	
最大消費電力	100W	
内部供給電力	MAX 60W	
外形寸法	W482 x H44 x D400 mm （ラック取り付け部を含み、突起部を除く）	
質量	4.0 kg（PSU5001 0.65kgx2 含み、電源ケーブル除く）	
付属品	AC ケーブル x2	

■オプション・メンテナンス

型番	内容	希望小売価格（税別）
PSU5001	C5001-20 用交換電源	60,000 円

■外観図

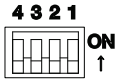


■LED

LED

LED	内容
POW	正常時：緑点灯、 異常時：赤点灯（規定電圧を下回る）、 電源 OFF 時：消灯
FAN	正常時：緑点灯、 異常時：赤点灯（規定回転数を下回る）
ALM	正常時：消灯、 異常時：赤点等（モジュール異常や REF 信号異常時）

■MODEスイッチ

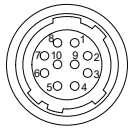


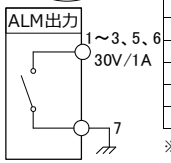
ビット	内容
1	LTC 切替。 OFF：C5001 に接続された LTC をバックプレーンに供給します。 ON：C5001 に接続された LTC をバックプレーンに供給しません。モジュールからバックプレーンに LTC を供給する場合に ON に設定します。
2	CPU スレーブ設定。 OFF:CPU はマスターとして動作します。 ON:CPU はスレーブとして動作します。
3	固定 IP アドレス、ブートローダー起動。 OFF:設定された IP アドレスで通常動作します。 ON:強制的に固定 IP（192.168.0.10）でブートローダーを起動します。CPU および PSU5001 のファームウェアのアップデートに使用します。
4	USB 経由での CPU ファームウェアアップデートモード切替。 OFF:CPU 通常モードで動作します。 ON:CPU は USB 経由での CPU ファームウェアアップデートモードで起動されます。

■ピンアサイン

FRM ALM コネクター

コネクター：HR10A-10R-10S(71)（ヒロセ電機）　　適合プラグ：HR10A-10P-10P(73)





ピン	信号	機能
1	POW A ALM	電源 A が規定電圧を下回ると、1-7 ピンがクローズ※1 します。
2	POW B ALM	電源 B が規定電圧を下回ると、2-7 ピンがクローズ※1 します。
3	FAN A ALM	FAN A が規定回転数を下回ると、3-7 ピンがクローズ※1 します。
4	+12V OUT	+12V（200mA MAX）を出力します。
5	FAN B ALM	FAN B が規定回転数を下回ると、5-7 ピンがクローズ※1 します。
6	Module ALM	モジュール異常や REF 信号異常の際に、6-7 ピンがクローズ※1 します。
7	ALM Common	ALM 出力信号のコモンです。
8	GND	グランドです。
9	N.C.	未接続です。
10	N.C.	未接続です。

※1　出荷時設定で、ピンごとの「オープン」選択が可能

C5000-DB　C5000 シリーズ･デュプルボックス

■希望小売価格 170,000円（税別）

■概要

C5000-DB は、C5000 シリーズ用の 4 モジュール搭載可能なシステムフレームです。

■特長

・リファレンス入力を標準装備
・C5000 モジュールを 4 枚実装可能
・AC アダプター標準装備
・モジュールはホットスワップ対応
・前面パネルは開閉可能で、モジュールの調整や交換が容易
　前面パネルが閉まっている状態でも各モジュールの型式、LED の状態が確認可能
・オプションでバッテリーアダプターを取り付けることが可能

■定格

リファレンス入力	コネクター	BNCx1
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
スロット数	4 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	AC 90～264V 50/60Hz	
最大消費電力	72 W	
内部供給電力	MAX 40 W	
外形寸法	W115 x H80 x D400 mm	
質量	2.5 kg（AC アダプター除く）	
付属品	AC アダプター	

■外観

C5000-SB　C5000 シリーズ・シングルボックス

■希望小売価格 150,000円（税別）

■概要

C5000-SB は C5000 シリーズ用の 2 モジュール搭載可能なシステムフレームです。

■特長

・リファレンス入力を標準装備

・C5000 モジュールを 2 枚実装可能

・36W AC アダプター標準装備

・モジュールはホットスワップ対応

・前面パネルは開閉可能で、モジュールの調整や交換が容易

前面パネルが閉まっている状態でも各モジュールの型式、LED の状態が確認可能

・オプションでバッテリーアダプターを取り付けることが可能

■定格

リファレンス入力	コネクター	BNCx1
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
スロット数	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	AC 90～264V 50/60Hz	
最大消費電力	36W	
内部供給電力	MAX 20W	
外形寸法	W115 x H40 x D400 mm	
質量	1.6 kg（AC アダプター除く）	
付属品	AC アダプター	

■外観

PSU5002　電源ユニット（C5002 用オプション）

■希望小売価格 90,000円（税別）

■概要

PSU5002 は C5000 シリーズ 2RU システムフレーム（C5002-20）用の電源ユニットです。

■特長

・冷却ファンと電源が一体化となった電源モジュールはフロントから簡単に交換できます。（PAT.）

・供給可能電力 300W（内部供給 200W）

・電源アラーム、冷却 FAN アラーム搭載

・WEB、SNMP に対応

■定格

動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）
電源	AC 90～264V 50/60Hz
最大消費電力	300W
内部供給電力	MAX 200W
外形寸法	W43.5 x H84 x D332.5 mm
質量	1.05 kg

■外観

PSU5001　電源ユニット（C5001 用オプション）

■希望小売価格 60,000円（税別）

■概要

PSU5001 は C5000 シリーズ 1RU システムフレーム（C5001-20)用の電源ユニットです。

■特長

・冷却ファンと電源が一体化となった電源モジュールはフロントから簡単に交換できます。（PAT.）

・供給可能電力 100W（内部供給 60W）

・電源アラーム、冷却 FAN アラーム搭載

・WEB、SNMP に対応

■定格

動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）
電源	AC 90～264V 50/60Hz
最大消費電力	100W
内部供給電力	MAX 60W
外形寸法	W85.5 x H40.4 x D345.5 mm
質量	0.65 kg

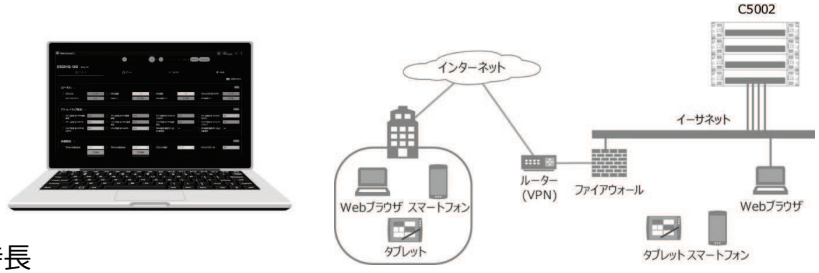
■外観

WEBControl　Web ブラウザーで C5000 システムを操作

■C5001-20、C5002-20 標準搭載

■概要

WEBControl は、C5002/C5001 フレームに実装されたモジュールの構成や設定の確認、変更、操作および監視を Web ブラウザーで行うことができます。また、SNMP の TRAP 制御や TRAP の通知を、ブラウザーのポップアップウィンド、アラーム音、メール発報で行うこともできます。



■特長

・C5000 フレームの設定・変更・確認・監視ができます。
・実装モジュールの設定・変更・動作状態の確認・監視ができます。
・実装モジュールの SNMP TRAP 通知ができます。
・モジュールごとに TRAP の通知/ 非通知の設定ができます。
・TRAP 通知ごとに、ブラウザーのポップアップウィンド表示／非常時、アラーム音の設定ができます。
・TRAP 通知ごとにメール発報／非発報の設定ができます。
・TRAP をログファイルに記録・保存して管理します。また、閲覧やダウンロードができます。
・実装モジュールの設定データを PC に記録・保存ができます。設定データを復元することができます。
・実装モジュールおよび C5000 フレームのステータス・ログの閲覧やダウンロードができます。
・電源やファンの状態確認ができます。

■対応ブラウザー

Google Chrome、Microsoft Edge に対応しています。その他のブラウザーには対応していません。
Microsoft Edge に関しては、バージョン情報表示で「このブラウザーは Chromium オープンソースプロジェクトおよび他のオープンソースソフトウェアに基づいて機能します。」と記述があるものが対象です。

■ネットワーク環境

同一ネットワーク上に C5000 フレームとブラウザーが動作する PC を接続します。
あるいは、別なネットワーク同士を、ルーターを介して接続し C5000 フレームと PC を接続します。
WEBControl は、ブラウザーと C5000 フレーム間を HTTP で通信します。
メール発報機能をご使用の場合は、SMTP サーバーとの接続や、時刻同期機能をご使用の場合は、NTP サーバーへの接続が必要です。

Web サーバー	HTTP 1.0/1.1、 ポート番号：80 固定
メール発報(SMTP)	SMTP に対応するサーバー、 ポート番号：25 変更可能 SMTP 認証：AUTH CRAM-MD5、AUTH LOGIN、AUTH PLAIN
時刻同期(NTP)	NTP に対応するサーバー、 ポート番号：123 固定

※上記は推奨環境です。動作を保証するものではございません。
ご使用になる環境、機材などにより接続できない場合もございます。あらかじめご了承願います。

■サンプル画面（DSG5002）

DVD5001　3G/HD/SD-SDI 信号 4 分配

■希望小売価格 110,000円（税別）

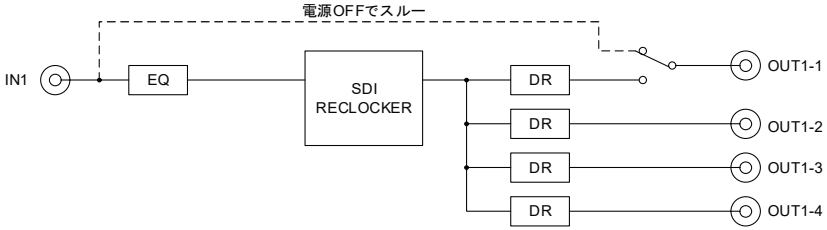
■概要

DVD5001 は、3G/HD/SD-SDI 信号を 4 分配します。全出力チャンネル正極性出力に対応していますので、DVB-ASI 信号(EN50083-9)も 4 分配できます。

■特長

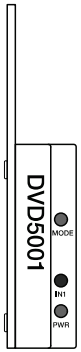
・フロントの LED で入力信号を表示
・リクロッカー内蔵
・全出力チャンネル正極性出力に対応
・エマージェンシースルー対応（IN1 → OUT1-1）
・モジュールアラームは、ディップスイッチで設定または WEB で設定可能
・入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか、否かをディップスイッチで設定可能

■ブロック図



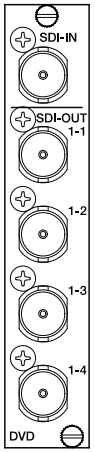
エマージェンシースルーは、電源OFF時(フロントモジュールがさされていない状態を含む)に入出力スルー状態になります。

■機能



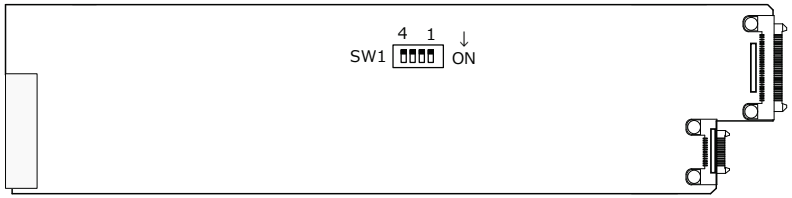
IN LED	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	白　点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
MODE LED	1 入力 8 分配	緑　点灯 (フロントモジュールのスイッチ設定が 1 入力 8 分配時)
	2 入力 4 分配	消灯
リクロッカー内蔵		
全出力チャンネル正極性出力に対応		
モジュールアラームは、ディップスイッチで設定または WEB で設定可能		
入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか、否かをディップスイッチで設定可能		
エマージェンシースルー対応	IN1 → OUT1-1	

■定格



SDI 入力	対応規格	3G-SDI　SMPTE-424M（レベル A/B） HD-SDI　SMPTE-292M SD-SDI　SMPTE-259M-C DVB-ASI　EN50083-9
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
SDI 出力	コネクター	BNCx4
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
占有スロット	1 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH　（結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	3.8　W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.2 kg	

■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	MODE 設定　OFF に設定
2	モジュールアラーム出力設定 OFF:入力アンロック時にモジュールアラーム出力しません。 ON:入力アンロック時にモジュールアラーム出力します。
3～4	未使用

DVD5002　3G/HD/SD-SDI 信号 4/8 分配

■希望小売価格 170,000円（税別）

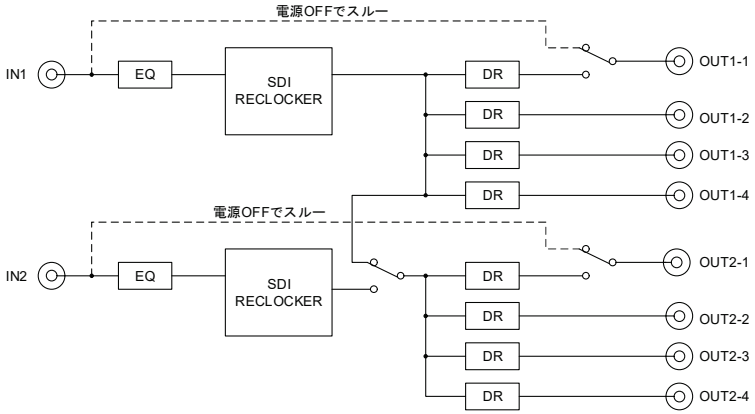
■概要

DVD5002は、3G/HD/SD-SDI信号を１入力８分配あるいは２入力４分配します。
全出力チャンネル正極性出力に対応していますので、DVB-ASI 信号(EN50083-9)も
4/8 分配できます。

■特長

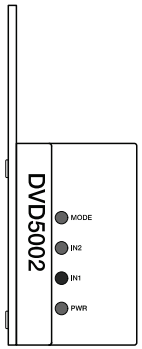
・フロントの LED で入力信号を表示
・1 入力 8 分配と 2 入力 4 分配を設定スイッチで切替可能（フロントの MODE LED 状態確認可能）
・リクロッカー内蔵
・全出力チャンネル正極性出力に対応
・モジュールアラームは、ディップスイッチで設定または WEB で設定可能
・入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか、否かをディップスイッチで設定可能
・エマージェンシースルー対応
　1 入力 8 分配：IN1 → OUT1-1
　2 入力 4 分配：IN1 → OUT1-1、 IN2 → OUT2-1

■ブロック図



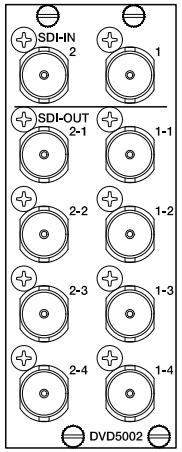
エマージェンシースルーは、電源OFF時(フロントモジュールがされていない状態を含む)に入出力スルー状態になります。

■機能



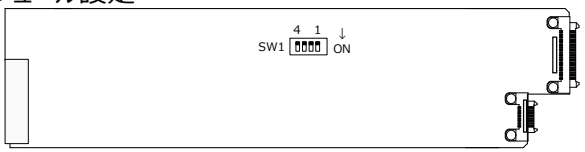
IN LED	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	白　点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
MODE LED	１入力８分配	緑　点灯
	２入力４分配	消灯
リクロッカー内蔵		
全出力チャンネル正極性出力に対応		
モジュールアラームは、ディップスイッチで設定または WEB で設定可能		
入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか、否かをディップスイッチで設定可能		
エマージェンシースルー対応	１入力８分配：IN1 → OUT1-1 ２入力４分配：IN1 → OUT1-1、 IN2 → OUT2-1	

■定格



SDI 入力	対応規格	3G-SDI　SMPTE-424M（レベル A/B） HD-SDI　SMPTE-292M SD-SDI　SMPTE-259M-C DVB-ASI　EN50083-9
	コネクター	BNCx2
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
SDI 出力	コネクター	BNCx8
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	7.2 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.25 kg	

■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	MODE 設定　OFF:1 入力 8 分配モード　ON:2 入力 4 分配モード
2	モジュールアラーム出力設定 OFF:入力アンロック時にモジュールアラーム出力しません ON:入力アンロック時にモジュールアラーム出力します 2 入力 4 分配モードでは、入力 1 もしくは入力 2 のいずれかが入力アンロック時にモジュールアラームを出力します
3～4	未使用

DVD5111-12G　12G/3G/HD/SD-SDI 信号 4 分配

■希望小売価格 130,000円（税別）

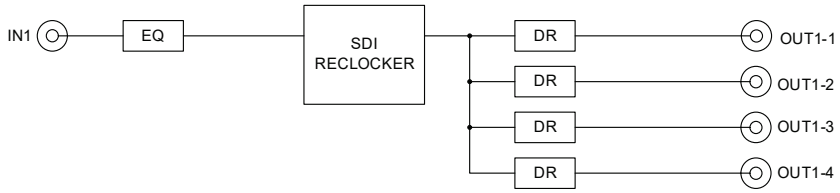
■概要

DVD5111-12G は、12G/6G/3G/HD/SD-SDI 信号を 4 分配します。

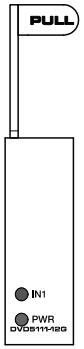
■特長

・フロントの LED で入力信号を表示
・リクロッカー内蔵
・全出力チャンネル正極性出力に対応
・モジュールアラームは、ディップスイッチで設定または WEB で設定可能
・入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか、否かをディップスイッチで設定可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

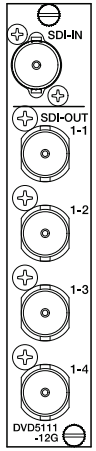


■機能



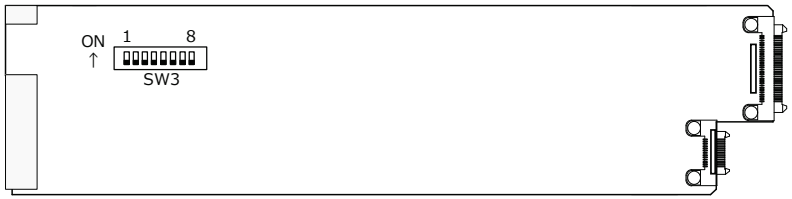
IN LED	6G/12G-SDI	アンバー　点灯
	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫　点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
リクロッカー内蔵		
全出力チャンネル正極性出力に対応		
モジュールアラームは、ディップスイッチで設定または WEB で設定可能		
入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか否かを、ディップスイッチで設定可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



SDI 入力	対応規格	12G-SDI　SMPTE-2082-1 6G-SDI　SMPTE-2081-1 3G-SDI　SMPTE-424M（レベル A/B） HD-SDI　SMPTE-292M SD-SDI　SMPTE-259M-C DVB-ASI　EN50083-9
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
SDI 出力	コネクター	BNCx4
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
占有スロット	1 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH　（結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	3　W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.25 kg	

■フロントモジュール設定



SW3 出荷時は、すべて OFF です。

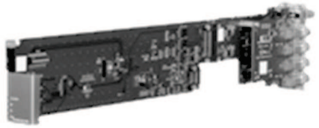
ビット	内容
1	MODE 設定　OFF に設定
2	モジュールアラーム出力設定 OFF:入力アンロック時にモジュールアラーム出力しません。 ON:入力アンロック時にモジュールアラーム出力します。
3～8	未使用

DVD5112-12G　12G/3G/HD/SD-SDI 信号 4/8 分配

■希望小売価格 200,000円（税別）

■概要

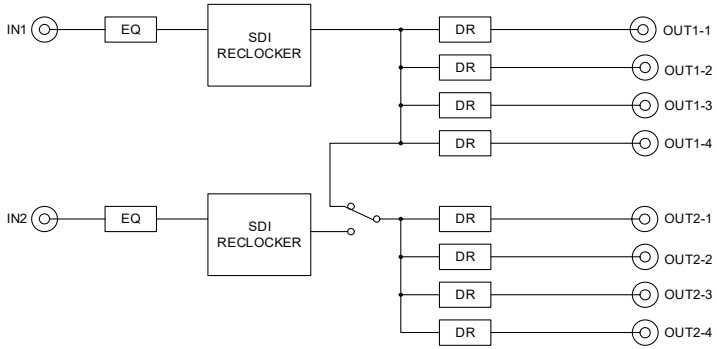
DVD5112G-12G は、12G/6G/3G/HD/SD-SDI 信号を 1 入力 8 分配あるいは
2 入力 4 分配します。



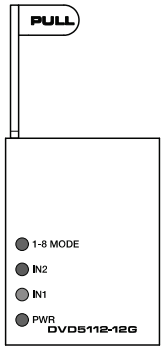
■特長

・フロントの LED で入力信号を表示
・1 入力 8 分配と 2 入力 4 分配を設定スイッチで切替可能（フロントの MODE LED 状態確認可能）
・リクロッカー内蔵
・全出力チャンネル正極性出力に対応
・モジュールアラームは、ディップスイッチで設定または WEB で設定可能
・入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか、否かをディップスイッチで設定可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

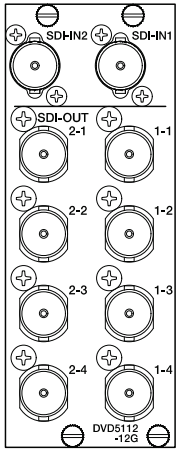


■機能



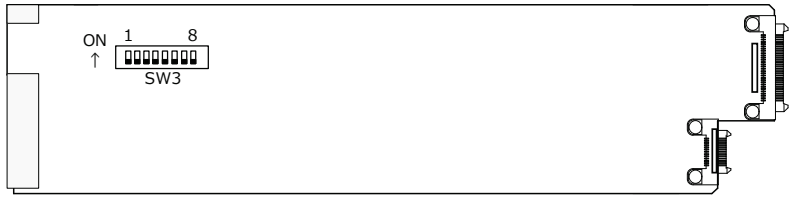
IN LED	6G/12G-SDI	アンバー 点灯
	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
1-8 MODE LED	1 入力 8 分配	緑 点灯
	2 入力 4 分配	消灯
リクロッカー内蔵		
全出力チャンネル正極性出力に対応		
モジュールアラームは、ディップスイッチで設定または WEB で設定可能		
入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか、否かをディップスイッチで設定可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



SDI 入力	対応規格	12G-SDI SMPTE-2082-1 6G-SDI SMPTE-2081-1 3G-SDI SMPTE-424M（レベル A/B） HD-SDI SMPTE-292M SD-SDI SMPTE-259M-C DVB-ASI EN50083-9
	コネクター	BNCx2
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	コネクター	BNCx8
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	5 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.30 kg	

■フロントモジュール設定



SW3 出荷時は、すべて OFF です。

ビット	内容
1	MODE 設定 OFF:1 入力 8 分配モード ON:2 入力 4 分配モード
2	モジュールアラーム出力設定 OFF:入力アンロック時にモジュールアラーム出力しません ON:入力アンロック時にモジュールアラーム出力します 2 入力 4 分配モードでは、入力 1 もしくは入力 2 のいずれかが入力アンロック時にモジュールアラームを出力します。
3～8	未使用

DVD5121　3G/HD/SD-SDI 信号 8 分配

■希望小売価格 180,000円（税別）

■概要

DVD5121 は、3G/HD/SD-SDI 信号を 8 分配します。

■特長

・3 G/HD/SD-SDI に対応し、入力レートを LED で表示

3G-SDI ---- 緑 点灯

HD-SDI ---- 青 点灯

SD-SDI/DVB-ASI ---- 紫 点灯

無信号 ---- 消灯（非対応フォーマット含む）

・1 スロットサイズで、1 入力 8 分配

・リクロッカー内蔵

・高性能イコライザーを搭載し、下記ケーブル長に対応

3G-SDI:130m(5CFB)、HD-SDI:180m(5CFB)、SD-SDI:320m(5C2V)

・入力信号がないときは出力ミュート

・全出力チャンネル正極性出力に対応

・エマージェンシースルー（電源 OFF 時）に対応

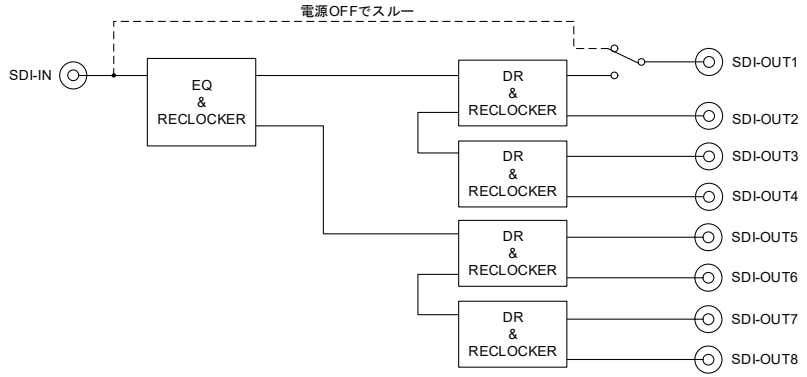
IN - OUT1

・ログ機能搭載（SDI 入力レートの変化時刻を記録）

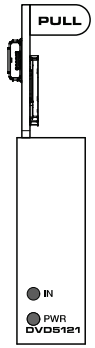
・入力断、もしくは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか否かをディップスイッチまたは WEB で設定可能

・WEB、SNMP に対応します。

■ブロック図



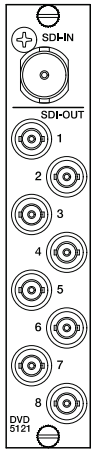
■機能



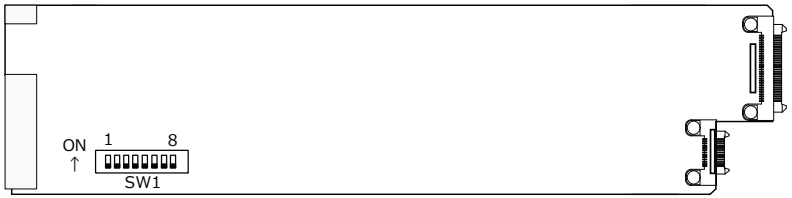
IN LED	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
リクロッカー内蔵		
全出力チャンネル正極性出力に対応		
入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか否かを、ディップスイッチまたは WEB で設定可能		
ログ機能（SDI 入力レートの変化時刻を記録）		
WEB、SNMP に対応		

■定格

SDI 入力	対応規格	3G-SDI SMPTE-424M（レベル A/B） HD-SDI SMPTE-292M SD-SDI SMPTE-259M-C DVB-ASI EN50083-9
	イコライザー特性	3G-SDI:130m(5CFB) HD-SDI:180m(5CFB) SD-SDI:320m(5C2V)
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	コネクター	HD-BNCx8
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
占有スロット	1 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	5 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.2 kg	



■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	未使用
2	モジュールアラーム出力設定 OFF:入力アンロック時にモジュールアラーム出力しません ON:入力アンロック時にモジュールアラーム出力します
3～8	未使用

DVD5131-12G　12G/6G/3G/HD/SD-SDI 信号 8 分配

■希望小売価格 200,000円（税別）

■概要

DVD5131-12G は、12G/6G/3G/HD/SD-SDI 信号を 8 分配します。

■特長

・12G/6G/3G/HD/SD-SDI に対応し、入力レートを LED で表示

12G/6G-SDI ---- アンバー 点灯

3G-SDI ---- 緑 点灯

HD-SDI ---- 青 点灯

SD-SDI/DVB-ASI ---- 紫 点灯

無信号 ---- 消灯（非対応フォーマット含む）

・1 スロットサイズで、1 入力 8 分配

・リクロッカー内蔵

・高性能イコライザーを搭載し、下記ケーブル長に対応

12G-SDI:60m(5.5C-UHD)、6G-SDI:90m(5.5C-UHD)、3G-SDI:160m(5CFB)、

HD-SDI:200m(5CFB)、SD-SDI:320m(5C2V)

・入力信号がないときは出力ミュート

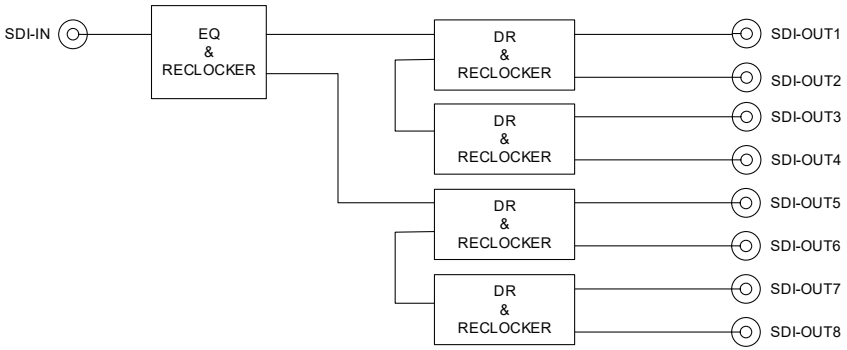
・全出力チャンネル正極性出力に対応

・ログ機能搭載（SDI 入力レートの変化時刻を記録）

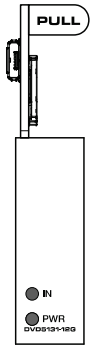
・入力断、もしくは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか否かをディップスイッチまたは WEB で設定可能

・WEB、SNMP に対応

■ブロック図



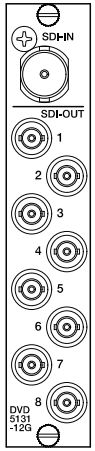
■機能



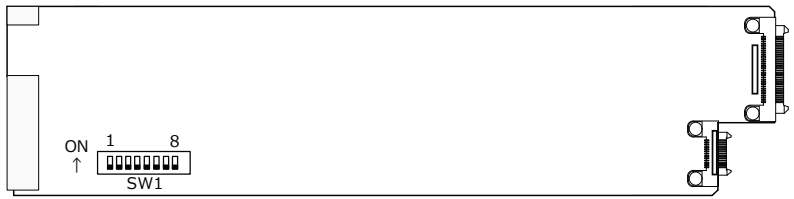
IN LED	6G/12G-SDI	アンバー 点灯
	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
リクロッカー内蔵		
全出力チャンネル正極性出力に対応		
入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか否かを、ディップスイッチまたは WEB で設定可能		
ログ機能（SDI 入力レートの変化時刻を記録）		
WEB、SNMP に対応		

■定格

SDI 入力	対応規格	12G-SDI SMPTE-2082-1 6G-SDI SMPTE-2081-1 3G-SDI SMPTE-424M（レベル A/B） HD-SDI SMPTE-292M SD-SDI SMPTE-259M-C DVB-ASI EN50083-9
	イコライザー特性	12G-SDI:60m(5.5C-UHD) 6G-SDI:90m(5.5C-UHD) 3G-SDI:130m(5CFB) HD-SDI:180m(5CFB) SD-SDI:320m(5C2V)
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	コネクター	HD-BNCx8
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
占有スロット	1 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源/消費電力	DC 12V / 5 W	
外形寸法/質量	398.5 x 88 mm / 0.2 kg	



■フロントモジュール設定



SW1 出荷時は、すべて OFF です。

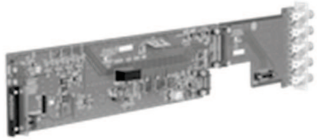
ビット	内容
1	未使用
2	モジュールアラーム出力設定 OFF:入力アンロック時にモジュールアラーム出力しません ON:入力アンロック時にモジュールアラーム出力します
3～8	未使用

AVD5001　アナログ映像信号 4 分配

■希望小売価格 75,000円（税別）

■概要

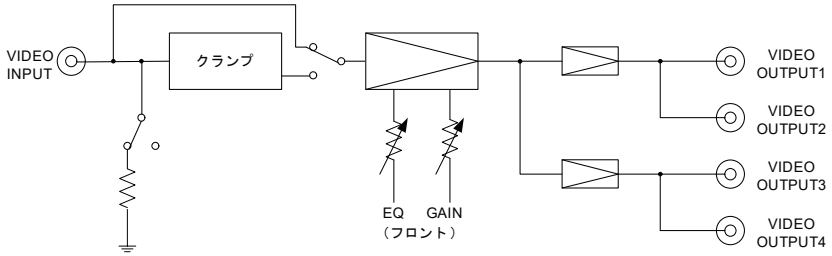
AVD5001 は、アナログビデオ信号を 4 分配します。



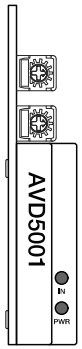
■特長

・フロントからレベル調整が可能
・フロントからイコライジング調整が可能
・フロントの LED で対応映像フォーマット入力を確認可能（点灯）
　非対応映像フォーマット時アラームを出力（出力無効設定も可能）
・入力の 75Ω終端 ON/OFF が可能
・クランプ回路を通過/バイパスの設定が可能
・LTC 分配可能（推奨モード クランプ OFF,モード AC,終端 HI）
・AES/EBU(44.1~48kHz)分配可能（推奨モード クランプ OFF,モード AC,終端 75）
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

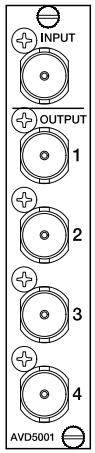


■機能



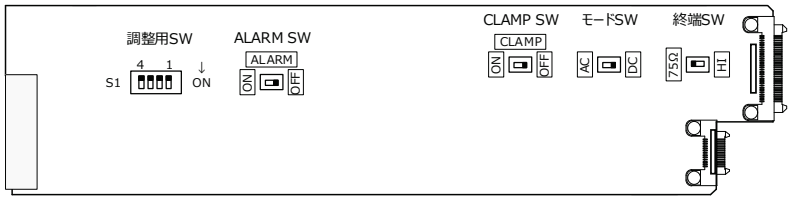
IN LED	525i59,625i50,1080i,720p	緑　点灯
	無信号	消灯　（非対応フォーマット入力時含む）
非対応映像フォーマット時アラームを出力（出力無効設定も可能）		
レベル調整可能（フロント操作）　　VBS 時　0.9～1.3Vp-p		
イコライジング調整可能（フロント操作）		
入力の 75Ω終端の ON/OFF が可能		
クランプ回路を通過/バイパスの設定が可能		
LTC 分配可能（推奨モード クランプ OFF,モード AC,終端 HI）		
AES/EBU(44.1~48kHz)分配可能（推奨モード クランプ OFF,モード AC,終端 75）		
WEB、SNMP に対応		

■定格



アナログビデオ入力	対応フォーマット	525i59, 625i50, 1080i, 720p
	コネクター	BNC×1
	入力レベル、インピーダンス	1Vp-p, 75Ω
アナログビデオ出力	コネクター	BNCx4
	出力レベル、インピーダンス	1Vp-p, 75Ω
	周波数特性	60Hz～15MHz　±0.5dB 以内（クランプ回路 OFF 時）
	DG	±0.2%
	DP	±0.2°
	波形特性	K=1 以下(2T パルス)
	S/N	65dB 以上
	ケーブル補償	SD 時、最大 300m(5C-2V)
占有スロット	1 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH　（結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	1.5 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.18 kg	

■フロントモジュール設定



調整用 SW	S1 出荷時設定は、すべて OFF です。
ALARM SW	筐体に ALARM を ON/OFF する。出荷時設定は、OFF です。
CLAMP SW	クランプを ON/OFF する。出荷時設定は、OFF です。
モード SW	モードを切り替える AC/DC。出荷時設定は DC です。
終端 SW	終端を ON/OFF する。出荷時設定は、75Ωです。

AVD5002　アナログ映像信号 8 分配

■希望小売価格 85,000円（税別）

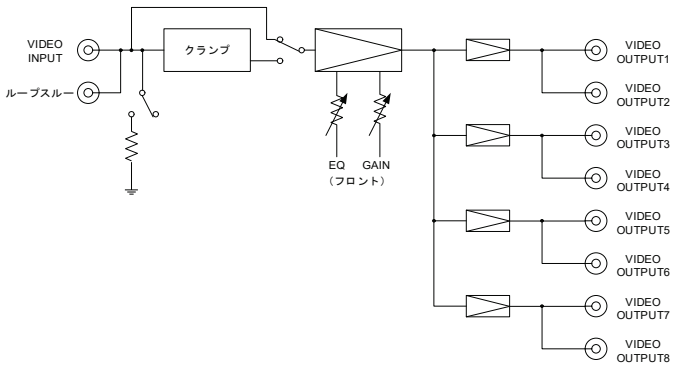
■概要

AVD5002 は、アナログビデオ信号を 8 分配します。

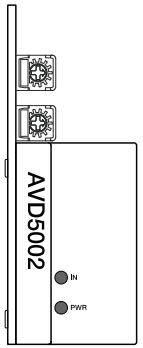
■特長

・フロントからレベル調整が可能
・フロントからイコライジング調整が可能
・フロントの LED で対応映像フォーマット入力を確認可能（点灯）
　非対応映像フォーマット時アラームを出力（出力無効設定も可能）
・入力のループスルー出力を搭載
・入力の 75Ω終端 ON/OFF が可能
・クランプ回路を通過/バイパスの設定が可能
・LTC 分配可能（推奨モード クランプ OFF,モード AC,終端 HI）
・AES/EBU(44.1~48kHz)分配可能（推奨モード クランプ OFF,モード AC,終端 75）
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

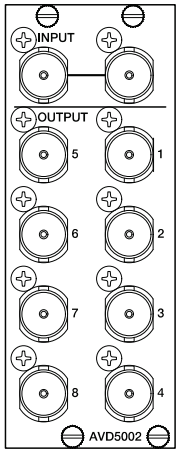


■機能



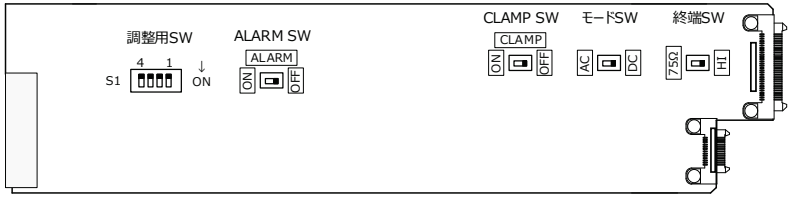
IN LED	525i59,625i50,1080i,720p	緑　点灯
	無信号	消灯　（非対応フォーマット入力時含む）
非対応映像フォーマット時アラームを出力（出力無効設定も可能）		
レベル調整可能（フロント操作）　　VBS 時　0.9～1.3Vp-p		
イコライジング調整可能（フロント操作）		
入力の 75Ω終端の ON/OFF が可能		
クランプ回路を通過/バイパスの設定が可能		
LTC 分配可能（推奨モード クランプ OFF,モード AC,終端 HI）		
AES/EBU(44.1~48kHz)分配可能（推奨モード クランプ OFF,モード AC,終端 75）		
WEB、SNMP に対応		

■定格



アナログビデオ入力	対応フォーマット	525i59, 625i50, 1080i, 720p
	コネクター	BNC×2（ループスルー出力含む）
	入力レベル、インピーダンス	1Vp-p, 75Ω
アナログビデオ出力	コネクター	BNCx8
	出力レベル、インピーダンス	1Vp-p, 75Ω
	周波数特性	60Hz～15MHz　±0.5dB 以内（クランプ回路 OFF 時）
	DG	±0.2%
	DP	±0.2°
	波形特性	K=1 以下(2T パルス)
	S/N	65dB 以上
	ケーブル補償	SD 時、最大 300m(5C-2V)
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH　（結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	1.5 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.25 kg	

■フロントモジュール設定



調整用 SW	S1 出荷時設定は、すべて OFF です。
ALARM SW	筐体に ALARM を ON/OFF する。出荷時設定は、OFF です。
CLAMP SW	クランプを ON/OFF する。出荷時設定は、OFF です。
モード SW	モードを切り替える AC/DC。出荷時設定は DC です。
終端 SW	終端を ON/OFF する。出荷時設定は、HI です。

DAD5101　レベル調整･音声遅延機能付 デジタルオーディオ/LTC/ワードクロック 4 分配

■希望小売価格 130,000円（税別）

■概要

DAD5101 は、AES/EBU 信号、LTC 信号、ワードクロック信号を 4 分配します。

また、音声レベル調整、遅延制御ができます。

■特長

・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 単位で調整可能

・遅延制御は、各出力それぞれ 1ms 単位で 1000ms まで調整可能

・AES/EBU 信号 自動リクロッカーを内蔵

・AES/EBU 信号/LTC 信号/ワードクロック信号の入力切替はディップスイッチで可能

・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。

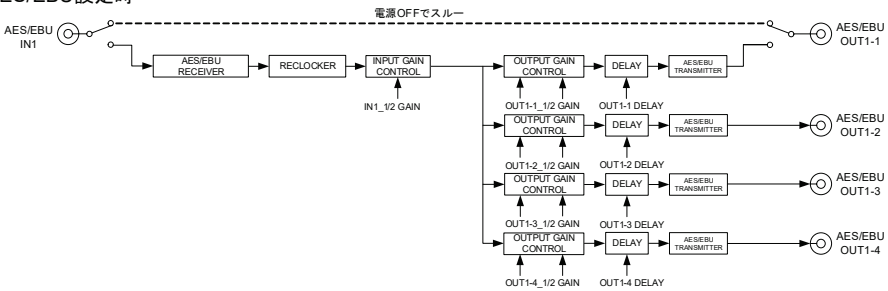
・パラメーターの設定は SD カード内の設定ファイルを直接編集あるいは、SNMP、WEB より設定します。

・エマージェンシースルー対応

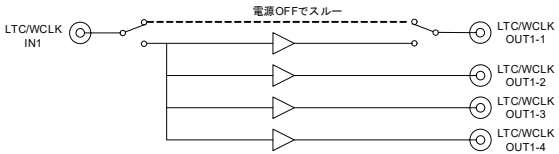
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

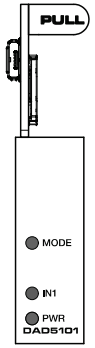
AES/EBU設定時



LTC/ワードクロック設定時

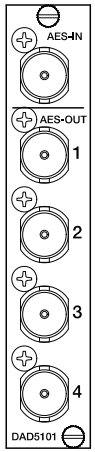


■機能



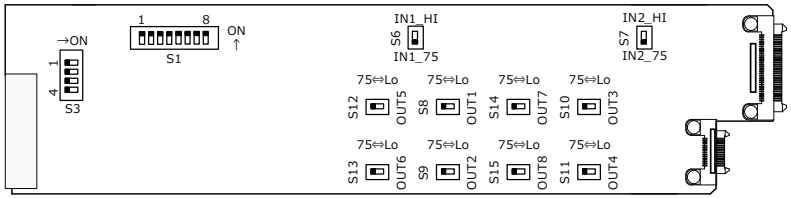
IN LED	48kHz 以下	青 点灯
	96kHZ	紫 点灯
	LTC/WCLK 含む上記以外	緑 点灯
MODE LED	1 入力 4 分配	緑 点灯
	SD カードのデータ読み込み中	赤 点灯
	設定完了、設定コマンド正常	緑（1 秒間）
	設定完了、設定コマンド異常	紫（1 秒間）
入力信号の AES/EBU 信号、LTC 信号、ワードクロック信号はディップスイッチで切替可能		
音声レベル調整		チャンネル単位で各入出力それぞれ±20dB、0.1dB 単位で調整可能
遅延制御機能		各出力それぞれ 1ms 単位で 1000ms まで調整可能
エマージェンシースルー対応		AES-IN → AES-OUT1
ログ機能		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、最新の 10000 件を SD カードに保存
自動リクロッカー内蔵（AES/EBU 信号）		
パラメーターの設定は、SNMP、WEB による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集。		
WEB、SNMP に対応		

■定格



入力信号	コネクター	BNC×1
	入力レベル、インピーダンス	AES/EBU 0.1 － 1.1Vp-p 75Ω LTC 0.5 － 4.5Vp-p 1kΩ WCLK 0.1 － 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	BNC×4
	出力レベル、インピーダンス	AES/EBU 0.1 － 1.1Vp-p 75Ω LTC 0.5 － 4.5Vp-p 1kΩ WCLK 0.1 － 2.5Vp-p 75Ω
	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	1 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	4 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.2 kg	

■フロントモジュール設定



分配モード：S3　DAD5101 は、1 入力 4 分配です。

S3	1	2－4
1 入力 4 分配	OFF	――――

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	――	――	――

入力インピーダンス設定：S6　　IN1_75/IN1_HI、IN2_75/IN2_HI（出荷時設定：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

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

75：75Ω設定　　AES/EBU、WCLK 入力時に設定

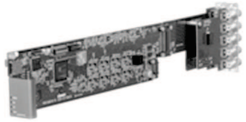
Lo：ローインピーダンス　　LTC 入力時に設定（約 37Ω）

DAD5102　レベル調整･音声遅延機能付 デジタルオーディオ/LTC/ワードクロック 4/8 分配

■希望小売価格 150,000円（税別）

■概要

DAD5102 は、AES/EBU 信号、LTC 信号、ワードクロック信号を 2 入力各 4 分配
あるいは 1 入力 8 分配します。また、音声レベル調整、遅延制御ができます。

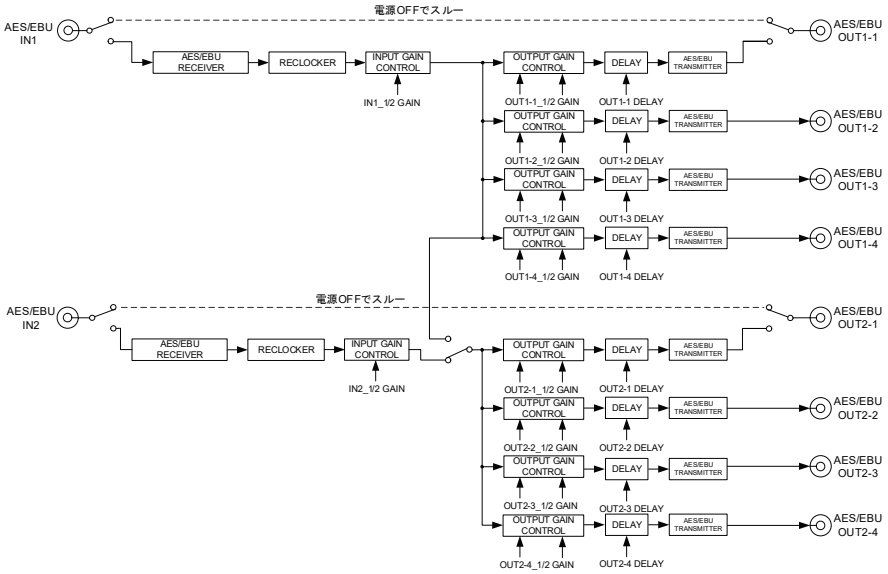


■特長

・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 単位で調整可能
・遅延制御は、各出力それぞれ 1ms 単位で 1000ms まで調整可能
・1 入力 4 分配 2 系統、あるいは、1 入力 8 分配をディップスイッチで切替可能
・AES/EBU 信号/LTC 信号/ワードクロック信号の入力切替は系統ごとに設定可能
・AES/EBU 信号 自動リクロッカーを内蔵
・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 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。
・エマージェンシースルー対応
・WEB、SNMP に対応

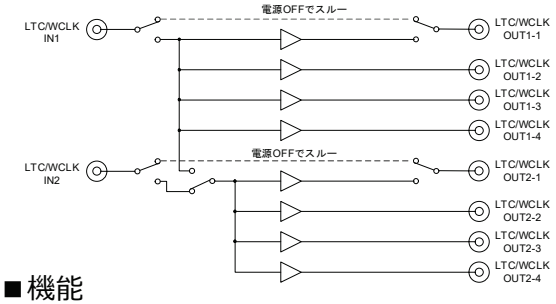
■ブロック図

AES/EBU設定時

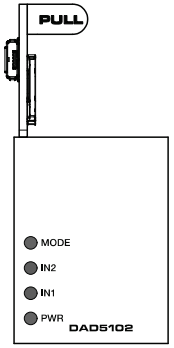


レベル調整･音声遅延機能付 デジタルオーディオ/LTC/ワードクロック 4/8 分配

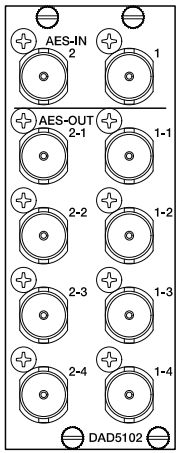
LTC/ワードクロック設定時



■機能



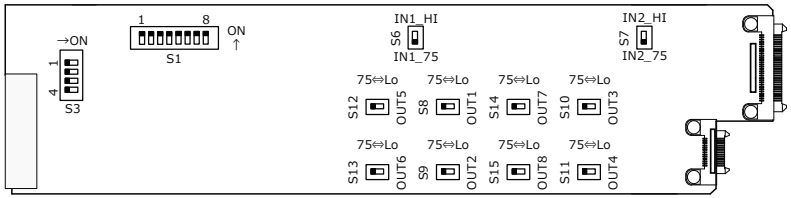
IN LED	48kHz 以下	青　点灯
	96kHZ	紫　点灯
	LTC/WCLK 含む上記以外	緑　点灯
MODE　LED	1 入力 8 分配	緑　点灯
	1 入力 4 分配　2 系統	消灯
	SD カードのデータ読み込み中	赤　点灯
	設定完了、設定コマンド正常	緑（1 秒間）
	設定完了、設定コマンド異常	紫（1 秒間）
1 入力 4 分配 2 系統、あるいは、1 入力 8 分配をディップスイッチで切替可能		
音声レベル調整	チャンネル単位で各入出力それぞれ±20dB、0.1dB 単位で調整可能	
遅延制御機能	各出力それぞれ 1ms 単位で 1000ms まで調整可能	
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
エマージェンシースルー対応	1 入力 4 分配　2 系統 ・AES-IN1 → AES-OUT1-1 ・AES-IN2 → AES-OUT2-1	
	1 入力 8 分配 ・AES-IN1 → AES-OUT1-1	
自動リクロッカー内蔵（AES/EBU 信号）		
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		



■定格

入力信号	コネクター	BNC×2	
	入力レベル、インピーダンス	AES/EBU LTC WCLK	0.1 － 1.1Vp-p　75Ω 0.5 － 4.5Vp-p　1kΩ 0.1 － 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	BNC×8	
	出力レベル、インピーダンス	AES/EBU LTC WCLK	0.1 － 1.1Vp-p　75Ω 0.5 － 4.5Vp-p　1kΩ 0.1 － 2.5Vp-p 75Ω
	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	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH　（結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	4　W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.28　kg		

■フロントモジュール設定



分配モード：S3　1 入力 8 分配か 2 入力 4 分配×2 系統を選択します。

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	―――

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

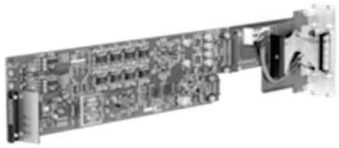
AAD5002　アナログオーディオ 4/8 分配

■希望小売価格 140,000円（税別）

■概要

AAD5002は、アナログオーディオ信号を２入力４分配あるいは１入力８分配します。

また、入力レベル調整もできます。



■特長

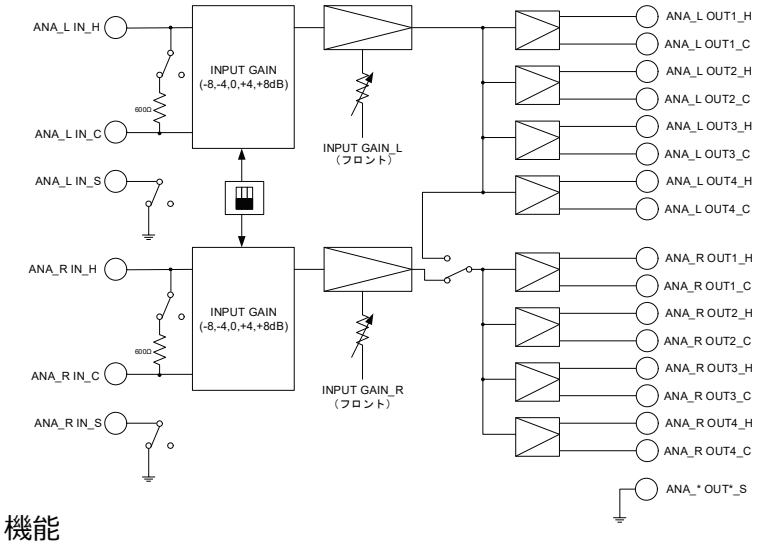
・アナログオーディオ L/R 入力に対し、それぞれ±6dB のレベル調整機能

・2 入力 4 分配、あるいは 1 入力 8 分配を選択可能

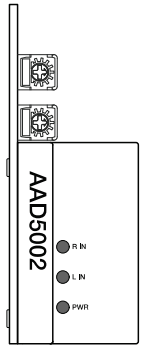
・入力レベルはディップスイッチで 5 段階 4dB ステップのゲイン調整可能

・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

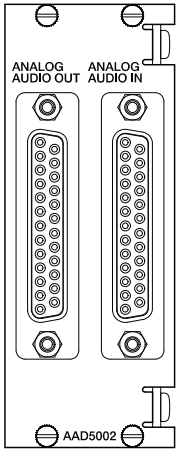


■機能



R IN LED	検出レベル(-30dBm～-50dBm)以上が検出時間(1～10 秒)以上	緑 点灯
L IN LED	上記以外	消灯
アナログオーディオ L/R 入力に対し、それぞれ±6dB のレベル調整機能（フロントから操作）		
2 入力各 4 分配、あるいは 1 入力 8 分配を選択可能		
アナログオーディオ入力のシールド信号を基板 GND とショートあるいはオープンに設定可能		
入力インピーダンスは 600Ω あるいは HiZ に切替可能		
入力レベルはディップスイッチで 5 段階 4dB ステップのゲイン調整可能（-8,-4,0,+4,+8dB）		
入力された音声が-30dBm 以上の状態が 2 秒以上続いたときに入力 LED(INPUT1/2)が緑点灯		
WEB、SNMP に対応		

■定格

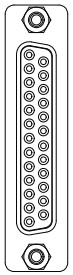


アナログオーディオ入力	コネクター	Dsub 25（メス）（嵌合台インチ）
	入力数	2
	入力レベル、インピーダンス	0dBm 600Ω/HiZ 平衡
アナログオーディオ出力	コネクター	Dsub 25（メス）（嵌合台インチ）
	出力数	8
	出力レベル、インピーダンス	0dBm 600Ω 平衡
	周波数特性	20Hz～20kHz ±0.5dB
	S/N	80dB 以上
	歪率	0.1%以下　20Hz～20kHz
	クロストーク	70dB 以上　10kHz +20dBm
	最大入出力レベル	+24dBm　600Ω平衡
	チャネル間位相差	±5°以内　15kHz
	入出力位相差	±5°以内　1kHz
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	8 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.2 kg	

■ピンアサイン

ANALOG AUDIO IN コネクター

適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台インチ）

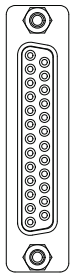


ピン番	信 号	ピン番	信 号	ピン番	信 号
1	NC	10	NC	19	ANA_R IN_S
2	NC	11	NC	20	NC
3	NC	12	ANA_L IN_C	21	NC
4	NC	13	NC	22	NC
5	NC	14	NC	23	NC
6	ANA_R IN_C	15	NC	24	ANA_L IN_H
7	NC	16	NC	25	ANA_L IN_S
8	NC	17	NC		
9	NC	18	ANA_R IN_H		

H:Hot、C:Cold、S:GND、NC:No Connection

ANALOG AUDIO OUT コネクター

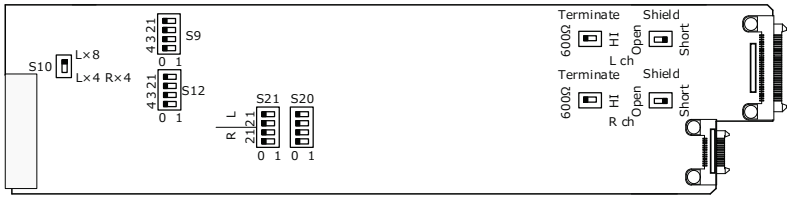
適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



ピン番	信 号	ピン番	信 号	ピン番	信 号
1	ANA_R OUT4_H	10	ANA_L OUT2_H	19	ANA_R OUT1_S
2	ANA_R OUT4_S	11	ANA_L OUT2_S	20	ANA_L OUT4_C
3	ANA_R OUT3_C	12	ANA_L OUT1_C	21	ANA_L OUT3_H
4	ANA_R OUT2_H	13	NC	22	ANA_L OUT3_S
5	ANA_R OUT2_S	14	ANA_R OUT4_C	23	ANA_L OUT2_C
6	ANA_R OUT1_C	15	ANA_R OUT3_H	24	ANA_L OUT1_H
7	ANA_L OUT4_H	16	ANA_R OUT3_S	25	ANA_L OUT1_S
8	ANA_L OUT4_S	17	ANA_R OUT2_C		
9	ANA_L OUT3_C	18	ANA_R OUT1_H		

H:Hot、C:Cold、S:GND、NC:No Connection

■フロントモジュール設定



分配モード：S10　入力 L を 8 分配か、入力 L、R を 4 分配かを選択します。（出荷時設定：L×8 設定）

S10	
入力 L を 8 分配	L×8
入力 L、R を 4 分配	L×4 R×4

L、R GAIN：S9（L）、S12（R）　　＋8、＋4、0、－4、－8dB の 5 段階で GAIN を設定ができます。（出荷時設定：0dB 設定）

S9、S12	1	2	3	4
＋8dB	1	0	1	―――
＋4dB	1	1	0	―――
0dB	0	0	0	―――
-4dB	0	1	0	―――
-8dB	0	0	1	―――

信号検出レベル設定：S20　　－30dBm、－40dBm、-50dBm の 3 段階で信号検出レベルを設定できます。

（出荷時設定：-30dBm 設定）

S20	2	1
－30dBm	0	0
－40dBm	0	1
-50dBm	1	0
Reserved	1	1

信号検出時間設定：S21　　1S、2S、5S、10S の 4 段階で信号検出時間を設定できます。（出荷時設定：0S 設定）

S21	2	1
1S	0	0
2S	0	1
5S	1	0
10S	1	1

Terminate：S8、S11　　入力 L、R の終端を 600Ωか HI かを切替ます。（出荷時設定：600Ω設定）

600Ω：600Ω設定　　HI：ハイインピーダンス設定

Shield：S1、S2　　入力 L、R のシールド Open か Short かを切替ます。（出荷時設定：Short）

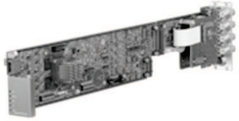
600Ω：600Ω設定　　HI：ハイインピーダンス設定

MUX5102-4D　デジタルオーディオ 4 系統 8ch マルチプレクサー

■希望小売価格 260,000円（税別）

■概要

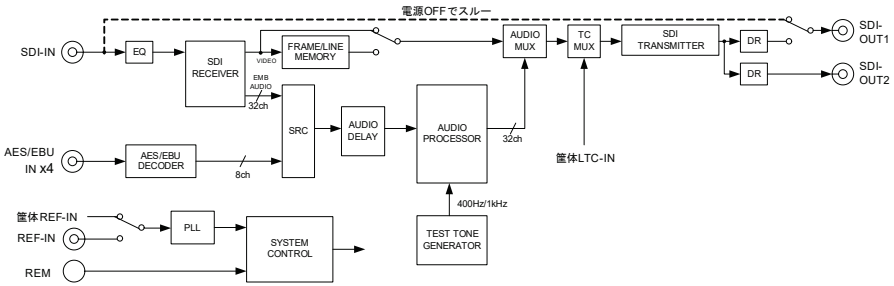
MUX5102-4D は、SDI 信号にデジタルオーディオ 4 系統 8ch をマルチプレクスするモジュールです。



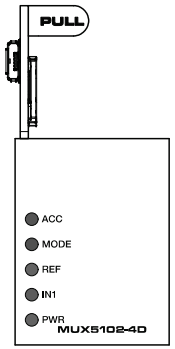
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI に対応し、入力レートを LED で表示
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・フレーム、ラインシンクロナイズ動作時は、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
・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、オーディオ・オーバー機能を装備
・静止画のスーパーインポーズ機能を装備（オプション）
・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
・音声遅延を 0ms～2sec まで 1ms ステップで設定可能
・リファレンス信号入力で、非同期信号入力が可能
・C5000 フレームの 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可能
・エマージェンシースルー対応
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

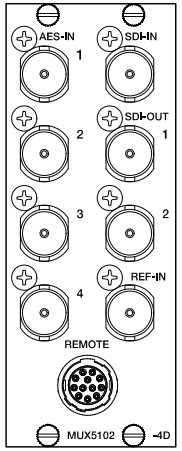


■機能



IN LED	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫　点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
REF LED	FS モード ON 時 リファレンス正常	緑　点灯
	FS モード ON 時 リファレンス異常	紫　点灯
	FS モード OFF	消灯
MODE LED	フレームシンクロナイズ・モード(FS)	緑　点灯
	自動音声ミュート・モード(AAM)	紫　点灯
	ラインシンクロナイズ・モード(LINE)	青　点灯
	バイパス・モード	消灯
ACC　LED	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）
32ch エンベデッド・オーディオ対応	AES/EBU×4、SDI IN 16/32ch エンベデッド、テストトーンから 16/32ch のマルチプレクス可能	
	3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応	
	SD/HD-SDI は 16ch 対応	
リマッピング機能		
ゲイン調整	CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能	
ダウンミックス機能	L/R ch 各々任意の係数で演算	
ミックス機能	4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能	
オーディオ・オーバー機能	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。フェードイン／フェードアウト時間は 0.0 秒～5.0 秒まで 0.1 秒刻みで設定可能	
スーパーインポーズ機能（オプション）	4 枚の静止画を登録でき、そのうちの 1 枚をスーパーインポーズ可能。スーパーインポーズの ON/OFF 及びマスク領域の ON/OFF は、GPI 又は WEB で制御	
12 通りのプリセットパターン	リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能 プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能	
基準レベル切替機能	-20dBFS/-18dBFS	
音声遅延機能	CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能	
デグリッチ機能	FS モード ON 時、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	
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
C5000 フレーム LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格

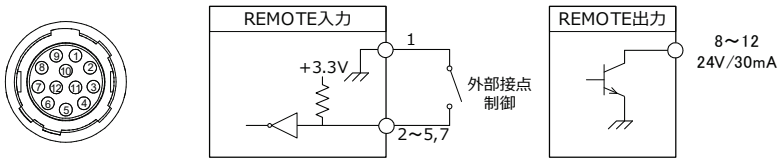


SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ	
	コネクター	BNCx1	
	入力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 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 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit,3G/HD 24bit	
	コネクター	BNCx2	
	出力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
リファレンス 入力	コネクター	BNC×1	
	入力信号、 インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω	
AES/EBU 入力	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	1Vp-p 75Ω	
	コネクター	BNCx4	
リモート 入出力	コネクター	小型丸形コネクター12 ピン x1	
占有スロット	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	9.5 W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.25 kg		

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

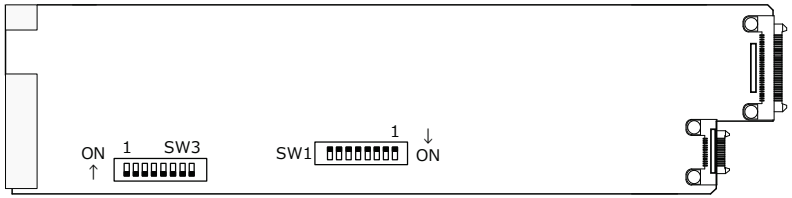
コネクター：HR10A-10R-12S（ヒロセ電機）　　適合プラグ：HR10A-10P-12P



ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
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）

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

MUX5102-8D　デジタルオーディオ 8 系統 16ch マルチプレクサー

■希望小売価格 430,000円（税別）

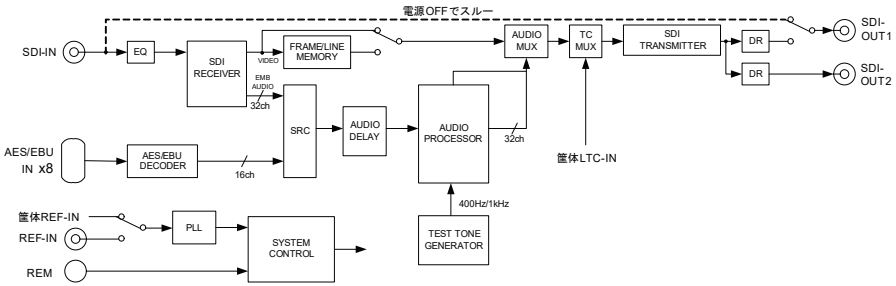
■概要

MUX5102-8Dは、3G/HD/SD-SDI信号に対応し、AES/EBU信号8系統16ch
をマルチプレクスします。

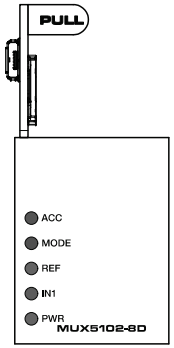
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI 信号に対応し、LED で表示
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・フレーム、ラインシンクロナイズ動作時は、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
・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、オーディオ・オーバー機能を装備
・静止画のスーパーインポーズ機能を装備（オプション）
・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
・音声遅延を 0ms～2sec まで 1ms ステップで設定可能
・リファレンス信号入力で、非同期信号入力が可能
・C5000 フレームの 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可能
・エマージェンシースルー対応
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

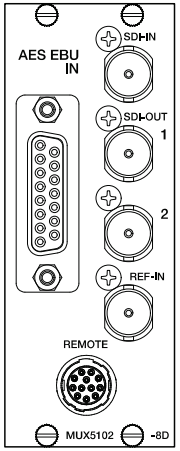


■機能



IN LED	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫　点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
REF LED	FS モード ON 時 リファレンス正常	緑　点灯
	FS モード ON 時 リファレンス異常	紫　点灯
	FS モード OFF	消灯
MODE LED	フレームシンクロナイズ・モード(FS)	緑　点灯
	自動音声ミュート・モード(AAM)	紫　点灯
	ラインシンクロナイズ・モード(LINE)	青　点灯
	バイパス・モード	消灯
ACC　LED	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）
32ch エンベデッド・オーディオ対応	AES/EBU×8、SDI IN 16/32ch エンベデッド、テスト トーンから 16/32ch のマルチプレクス可能	
	3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応	
	SD/HD-SDI は 16ch 対応	
リマッピング機能		
ゲイン調整	CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能	
ダウンミックス機能	L/R ch 各々任意の係数で演算	
ミックス機能	4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能	
オーディオ・オーバー機能	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。フェードイン／フェードアウト時間は 0.0 秒～5.0 秒まで 0.1 秒刻みで設定可能	
スーパーインポーズ機能（オプション）	4 枚の静止画を登録でき、そのうちの 1 枚をスーパーインポーズ可能。スーパーインポーズの ON/OFF 及びマスク領域の ON/OFF は、GPI 又は WEB で制御	
12 通りのプリセットパターン	リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能 プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能	
基準レベル切替機能	-20dBFS/-18dBFS	
音声遅延機能	CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能	
デグリッチ機能	FS モード ON 時、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	
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
C5000 フレーム LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格

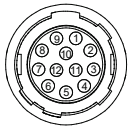


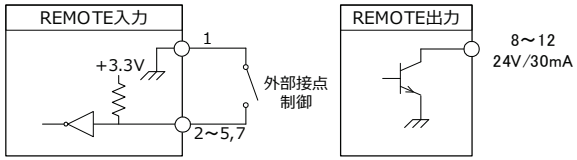
SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ	
	コネクター	BNCx1	
	入力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 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 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit,3G/HD 24bit	
	コネクター	BNCx2	
	出力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
リファレンス 入力	コネクター	BNC×1	
	入力信号、 インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω	
AES/EBU 入力	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	1Vp-p 75Ω	
	コネクター	Dsub15（メス）（嵌合台インチ）	
リモート 入出力	コネクター	小型丸形コネクター12 ピン x1	
占有スロット	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	9.5 W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.25 kg		
付属品	CBL5000-AES8 DSUB-BNC 変換ケーブル(0.3m)		

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-10R-12S（ヒロセ電機）　適合プラグ：HR10A-10P-12P



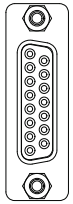


ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GND	5	GPI4	9	GPO2
2	GPI1	6	+12V OUT	10	GPO3
3	GPI2	7	GPI5	11	GPO4
4	GPI3	8	GPO1	12	GPO5

※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）

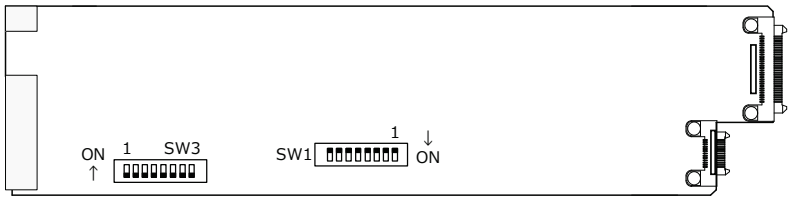
AES/EBU IN コネクター

適合コネクター：DA-15PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



ピン番	信 号	ピン番	信 号	ピン番	信 号
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

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

MUX5102-8A　アナログオーディオ 8ch マルチプレクサー

■希望小売価格 430,000円（税別）

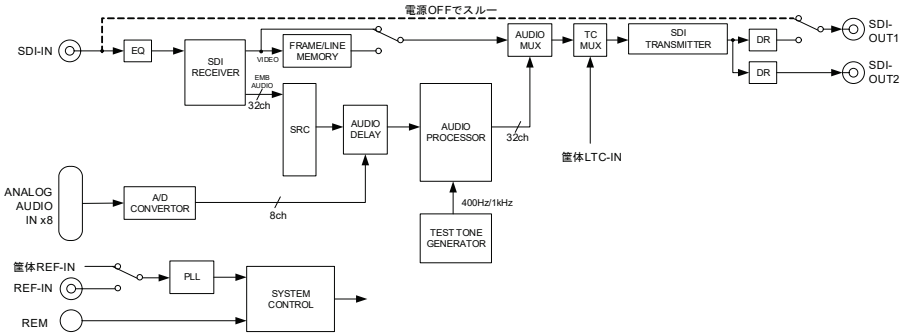
■概要

MUX5102-8A は、3G/HD/SD-SDI 信号に対応し、アナログオーディオ信号 8ch を
マルチプレクスします。

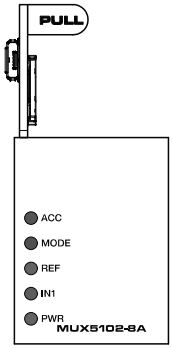
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI 信号に対応し、LED で表示
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・フレーム、ラインシンクロナイズ動作時は、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
・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、オーディオ・オーバー機能を装備
・静止画のスーパーインポーズ機能を装備（オプション）
・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
・音声遅延を 0ms～2sec まで 1ms ステップで設定可能
・リファレンス信号入力で、非同期信号入力が可能
・C5000 フレームの 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可能
・エマージェンシースルー対応
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

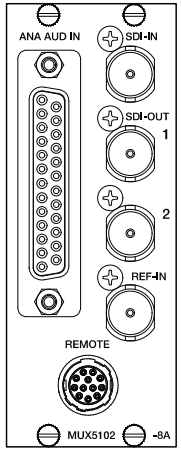


■機能



IN LED	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫　点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
REF LED	FS モード ON 時 リファレンス正常	緑　点灯
	FS モード ON 時 リファレンス異常	紫　点灯
	FS モード OFF	消灯
MODE LED	フレームシンクロナイズ・モード(FS)	緑　点灯
	自動音声ミュート・モード(AAM)	紫　点灯
	ラインシンクロナイズ・モード(LINE)	青　点灯
	バイパス・モード	消灯
ACC LED	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）
32ch エンベデッド・オーディオ対応	Analog×8、SDI IN 16/32ch エンベデッド、テスト トーンから 16/32ch のマルチプレクス可能	
	3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応	
	SD/HD-SDI は 16ch 対応	
リマッピング機能		
ゲイン調整	CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能	
ダウンミックス機能	L/R ch 各々任意の係数で演算	
ミックス機能	4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能	
オーディオ・オーバー機能	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。フェードイン／フェードアウト時間は 0.0 秒～5.0 秒まで 0.1 秒刻みで設定可能	
スーパーインポーズ機能（オプション）	4 枚の静止画を登録でき、そのうちの 1 枚をスーパーインポーズ可能。スーパーインポーズの ON/OFF 及びマスク領域の ON/OFF は、GPI 又は WEB で制御	
12 通りのプリセットパターン	リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能 プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能	
基準レベル切替機能	+4dBm/0dBm	
音声遅延機能	CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能	
デグリッチ機能	FS モード ON 時、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	
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
C5000 フレーム LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格

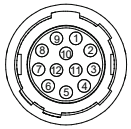


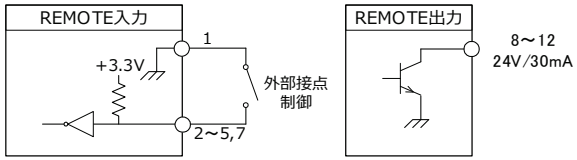
SDI 入力	対応フォーマット (映像)	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット (音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ	
	コネクター	BNCx1	
	入力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
SDI 出力	対応フォーマット (映像)	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 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 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット (音声)	48kHz sampling SD 20bit,3G/HD 24bit	
	コネクター	BNCx2	
	出力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
リファレンス入力	コネクター	BNC×1	
	入力信号、 インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω	
アナログオーディオ 入力	基準入力レベル	0/+4dBm 600Ω平衡	
	最大入力レベル	+24dBm	
	コネクター	Dsub25（メス）（嵌合台インチ）	
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター12 ピン x1	
占有スロット	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	14 W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.3 kg		

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-10R-12S（ヒロセ電機）　適合プラグ：HR10A-10P-12P



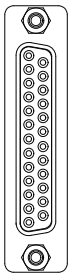


ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GND	5	GPI4	9	GPO2
2	GPI1	6	+12V OUT	10	GPO3
3	GPI2	7	GPI5	11	GPO4
4	GPI3	8	GPO1	12	GPO5

※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 コネクター

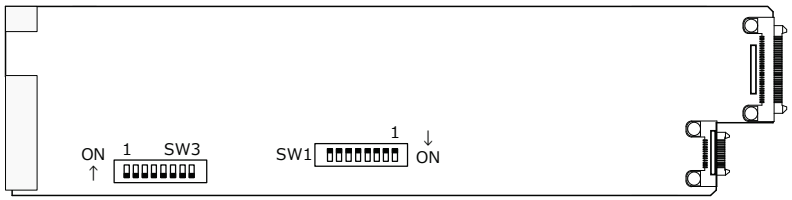
適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



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

H:Hot, C:Cold, S:GND

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

MUX5112-12G-4D　12G 対応 デジタルオーディオ 4 系統 8ch マルチプレクサー

■希望小売価格 500,000円（税別）

■概要

MUX5112-12G-4D は C5000 モジュールシステムに搭載可能な
12G/6G/3G/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。

■特長

・12G(TYPE1)/6G(TYPE2)/3G(レベル A/B)/HD-SDI に対応し、入力フォーマットを OLED に表示
・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
・エンベデットしているオーディオグループと、入力されているタイムコードを OLED に表示（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

```
SDI 2160P59
GRP 12345678
01:16:23
```

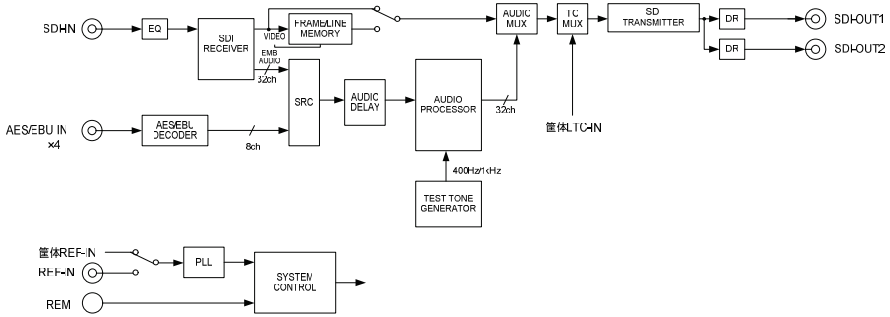
```
REF 525I59
FS  NO ERR
LTC NO ERR
```

```
FS  NO ERR
LTC NO ERR
FAN NO ERR
```

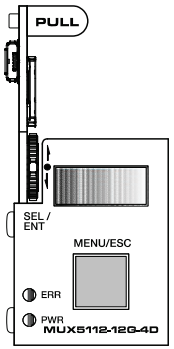
```
SDI UNLOCK
GRP _______
00:00:00
```

・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
・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可能
・外部オーディオ入力（デジタル・オーディオ 4 系統 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実行可能
（HD-SDI は 16ch まで、3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch まで、6G/12G-SDI は SUB1:16ch、SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応）
・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
・ゲイン調整は、-50.0dB～+50.0dB まで、0.1dB 単位で設定可能
・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 通り作成可能
その 8 通りのミックスした音声を出力にマッピング可能
・デジタル・オーディオの基準レベルは設定スイッチで切替可能
・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(オーディオ・オーバー機能)を装備
フェードイン／フェードアウト時間は 0～5sec まで 0.1sec 刻みで可変
・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替可能
・接点入力によるプリセットの切替可能
・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。最新の 10000 件を SD カードに保存。
・音声遅延を 0～2sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

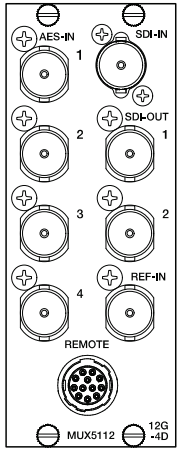


■機能



SEL/ENT OLED	入力フォーマット	12G(TYPE1)/6G(TYPE2)/3G(レベル A/B)/HD-SDI に対応、映像フォーマットを表示
	エンベデッドオーディオ	重畳されているグループ、およびタイムコードを表示
	リファレンス信号	リファレンス信号のフォーマットを表示
	動作モード	シンクロナイズモードを表示
	エラー	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 エラーを表示
ERR LED	各種異常状態	赤　点灯
	正常時	消灯
32ch エンベデッドオーディオ対応		6G/12G-SDI は SUB1:16ch,SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応
		3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応
		HD-SDI は、16ch 対応
リマッピング機能		
ゲイン調整		CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能
ダウンミックス機能		L/R ch 各々任意の係数で演算
任意チャンネルのミックス機能		4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能
オーディオ・オーバー機能		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 フェードイン／フェードアウト時間は 0.0 秒～5.0 秒まで 0.1 秒刻みで設定可能
12 通りのプリセットパターン		リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能。プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能
基準レベル切替機能		デジタル -20dBFS/-18dBFS
音声遅延機能		CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能
デグリッチ機能		FS モード ON 時、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
ログ機能		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、最新の 10000 件を SD カードに保存
C5000 フレーム LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



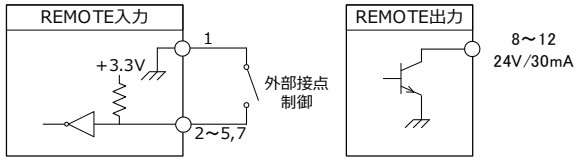
SDI 入力	対応フォーマット (映像)	12G-SDI 2160/ 60p,59.94p, 50p(TYPE1) 6G-SDI 2160/ 30p,29.97p,25p,24p,23.98p(TYPE2) 3G-SDI 1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 20.97p, 29.97psf(レベル B-DS) *1 HD-SDI 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p,24p, 23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p
	対応フォーマット (音声)	48kHz sampling 24bit 同期音声のみ
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	対応フォーマット (映像)	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
	コネクター	BNCx2
	出力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
リファレンス 入力	コネクター	BNCx1
	入力信号、 インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
AES/EBU 入力	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	1Vp-p 75Ω
	コネクター	BNCx4
リモート 入出力	コネクター	小型丸形コネクター12 ピン x1
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	12 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.35 kg	

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

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

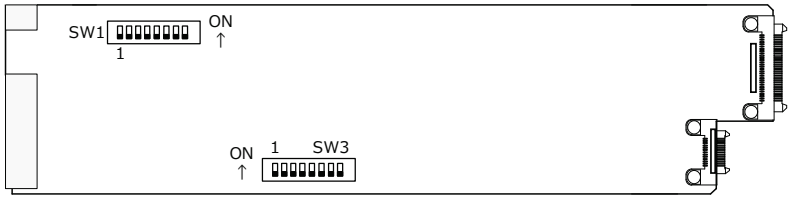
コネクター：HR10A-10R-12S（ヒロセ電機） 適合プラグ：HR10A-10P-12P



ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
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）

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

MUX5112-12G-8D　12G 対応 デジタルオーディオ 8 系統 16ch マルチプレクサー

■希望小売価格 500,000円（税別）

■概要

MUX5112-12G-8D は C5000 モジュールシステムに搭載可能な
12G/6G/3G/HD-SDI 信号に、デジタル・オーディオ 8 系統 16ch をマルチプレクスするモジュールです。

■特長

・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
・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
・エンベデットしているオーディオグループと、入力されているタイムコードを OLED に表示（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

```
SDI 2160P59
GRP 12345678
01:16:23
```

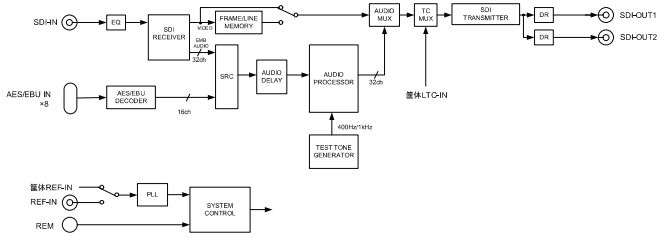
```
REF 525I59
FS  NO ERR
LTC NO ERR
```

```
FS  NO ERR
LTC NO ERR
FAN NO ERR
```

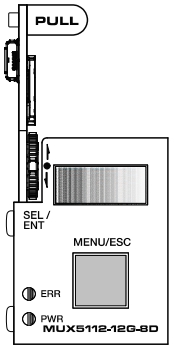
```
SDI UNLOCK
GRP _______
00:00:00
```

・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
・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可能
・外部オーディオ入力（デジタル・オーディオ 8 系統 16ch）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実行可能
（HD-SDI は 16ch まで、3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch まで、6G/12G-SDI は SUB1:16ch、SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応）
・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
・ゲイン調整は、-50.0dB～+50.0dB まで、0.1dB 単位で設定可能
・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 通り作成可能
その 8 通りのミックスした音声を出力にマッピング可能
・デジタル・オーディオの基準レベルは設定スイッチで切替可能
・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(オーディオ・オーバー機能)を装備
フェードイン／フェードアウト時間は 0～5sec まで 0.1sec 刻みで可変
・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替可能
・接点入力によるプリセットの切替可能
・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。最新の 10000 件を SD カードに保存。
・音声遅延を 0～2sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

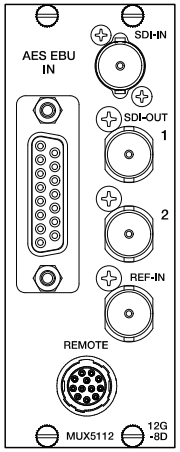


■機能



SEL/ENT OLED	入力フォーマット	12G(TYPE1)/6G(TYPE2)/3G(レベル A/B)/HD-SDI に対応、映像フォーマットを表示
	エンベデッドオーディオ	重畳されているグループ、およびタイムコードを表示
	リファレンス信号	リファレンス信号のフォーマットを表示
	動作モード	シンクロナイズモードを表示
	エラー	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 エラーを表示
ERR LED	各種異常状態	赤　点灯
	正常時	消灯
32ch エンベデッドオーディオ対応		6G/12G-SDI は SUB1:16ch,SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応
		3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応
		HD-SDI は、16ch 対応
リマッピング機能		
ゲイン調整		CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能
ダウンミックス機能		L/R ch 各々任意の係数で演算
任意チャンネルのミックス機能		4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能
オーディオ・オーバー機能		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 フェードイン／フェードアウト時間は 0.0 秒～5.0 秒まで 0.1 秒刻みで設定可能
12 通りのプリセットパターン		リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能。プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能
基準レベル切替機能		デジタル -20dBFS/-18dBFS
音声遅延機能		CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能
デグリッチ機能		FS モード ON 時、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
ログ機能		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、最新の 10000 件を SD カードに保存
C5000 フレーム LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



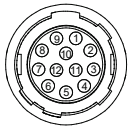
SDI 入力	対応フォーマット（映像）	12G-SDI 2160/ 60p,59.94p, 50p(TYPE1) 6G-SDI 2160/ 30p,29.97p,25p,24p,23.98p(TYPE2) 3G-SDI 1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 20.97p, 29.97psf(レベル B-DS) *1 HD-SDI 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p,24p, 23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p
	対応フォーマット（音声）	48kHz sampling 24bit 同期音声のみ
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	対応フォーマット（映像）	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
	コネクター	BNCx2
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
リファレンス入力	コネクター	BNCx1
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
AES/EBU 入力	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	1Vp-p 75Ω
	コネクター	Dsub15 ピン（メス）（嵌合台インチ）
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター12 ピン x1
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	12 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.35 kg	
付属品	CBL5000-AES8 DSUB-BNC 変換ケーブル(0.3m)	

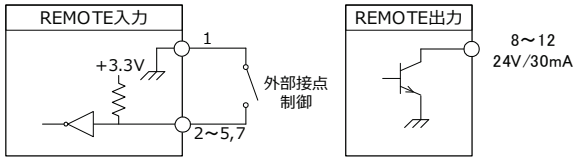
*1：2160/29.97p,29.97psf の 3G DUAL LINK は、1080/29.97pB,29.97psfB として表示

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-10R-12S（ヒロセ電機） 適合プラグ：HR10A-10P-12P



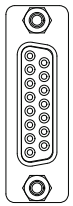


ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GND	5	GPI4	9	GPO2
2	GPI1	6	+12V OUT	10	GPO3
3	GPI2	7	GPI5	11	GPO4
4	GPI3	8	GPO1	12	GPO5

※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）

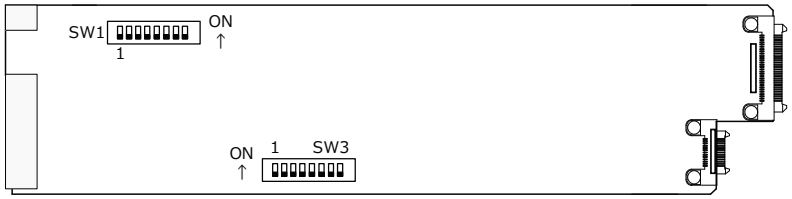
AES/EBU IN コネクター

適合コネクター：DA-15PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



ピン番	信 号	ピン番	信 号	ピン番	信 号
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

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

MUX5112-12G-8A　12G 対応 アナログオーディオ 8ch マルチプレクサー

■希望小売価格 500,000円（税別）

■概要

MUX5112-12G-8A は C5000 モジュールシステムに搭載可能な
12G/6G/3G/HD-SDI 信号に、アナログ・オーディオ 8ch をマルチプレクスするモジュールです。

■特長

・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
・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
・エンベデットしているオーディオグループと、入力されているタイムコードを OLED に表示（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

```
SDI 2160P59
GRP 12345678
01:16:23
```

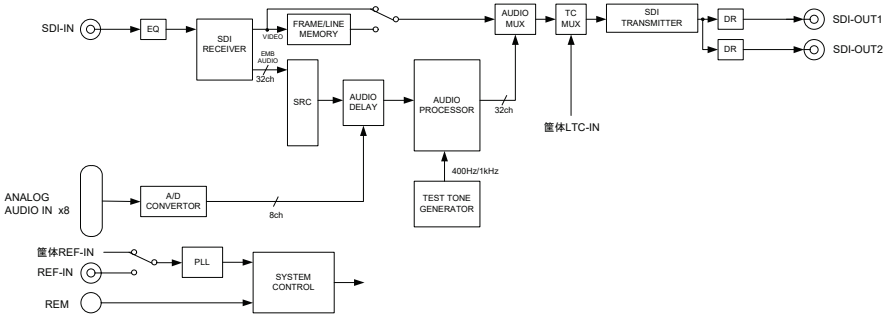
```
REF 525I59
FS  NO ERR
LTC NO ERR
```

```
FS  NO ERR
LTC NO ERR
FAN NO ERR
```

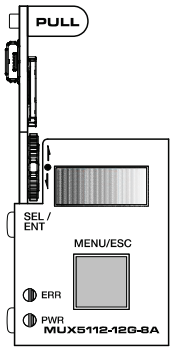
```
SDI UNLOCK
GRP _______
00:00:00
```

・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
・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可能
・外部オーディオ入力（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実行可能
（HD-SDI は 16ch まで、3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch まで、6G/12G-SDI は SUB1:16ch、SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応）
・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
・ゲイン調整は、-50.0dB～+50.0dB まで、0.1dB 単位で設定可能
・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 通り作成可能
その 8 通りのミックスした音声を出力にマッピング可能
・アナログ・オーディオの基準レベルは設定スイッチで切替可能
・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(オーディオ・オーバー機能)を装備
フェードイン／フェードアウト時間は 0～5sec まで 0.1sec 刻みで可変
・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替可能
・接点入力によるプリセットの切替可能
・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。最新の 10000 件を SD カードに保存。
・音声遅延を 0～2sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

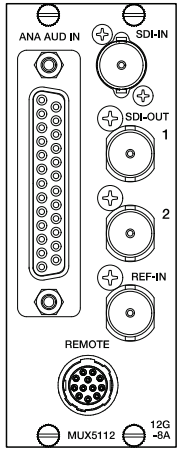


■機能



SEL/ENT OLED	入力フォーマット	12G(TYPE1)/6G(TYPE2)/3G(レベル A/B)/HD-SDI に対応、映像フォーマットを表示
	エンベデッドオーディオ	重畳されているグループ、およびタイムコードを表示
	リファレンス信号	リファレンス信号のフォーマットを表示
	動作モード	シンクロナイズモードを表示
	エラー	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 エラーを表示
ERR LED	各種異常状態	赤　点灯
	正常時	消灯
32ch エンベデッドオーディオ対応		6G/12G-SDI は SUB1:16ch,SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応
		3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応
		HD-SDI は、16ch 対応
リマッピング機能		
ゲイン調整		CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能
ダウンミックス機能		L/R ch 各々任意の係数で演算
任意チャンネルのミックス機能		4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能
オーディオ・オーバー機能		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 フェードイン／フェードアウト時間は 0.0 秒～5.0 秒まで 0.1 秒刻みで設定可能
12 通りのプリセットパターン		リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能。プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能
基準レベル切替機能		アナログ 4dBm/0dBm
音声遅延機能		CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能
デグリッチ機能		FS モード ON 時、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
ログ機能		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、最新の 10000 件を SD カードに保存
C5000 フレーム LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



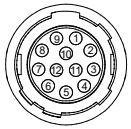
SDI 入力	対応フォーマット (映像)	12G-SDI 2160/ 60p,59.94p, 50p(TYPE1) 6G-SDI 2160/ 30p,29.97p,25p,24p,23.98p(TYPE2) 3G-SDI 1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B) 20.97p, 29.97psf(レベル B-DS) *1 HD-SDI 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p,24p, 23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p
	対応フォーマット (音声)	48kHz sampling 24bit 同期音声のみ
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	対応フォーマット (映像)	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
	コネクター	BNCx2
	出力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
リファレンス 入力	コネクター	BNCx1
	入力信号、 インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
アナログオーディオ 入力	基準入力レベル	0/+4dBm 600Ω平衡
	最大入力レベル	+24dBm
	コネクター	Dsub25 ピン（メス）（嵌合台インチ）
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター12 ピン x1
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	15 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.35 kg	

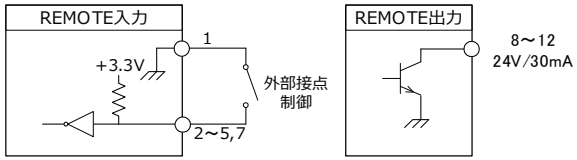
*1：2160/29.97p,29.97psf の 3G DUAL LINK は、1080/29.97pB,29.97psfB として表示

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-10R-12S（ヒロセ電機） 適合プラグ：HR10A-10P-12P



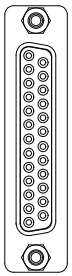


ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GND	5	GPI4	9	GPO2
2	GPI1	6	+12V OUT	10	GPO3
3	GPI2	7	GPI5	11	GPO4
4	GPI3	8	GPO1	12	GPO5

※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 コネクター

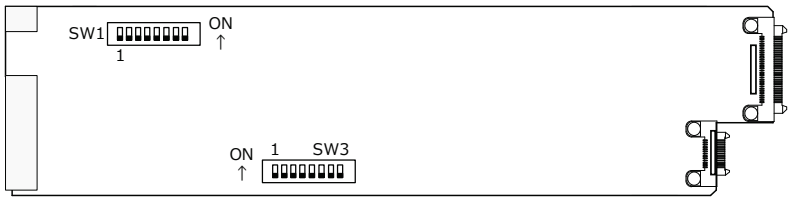
適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



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

H:Hot, C:Cold, S:GND

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

DMX5102-8D　デジタルオーディオ 8 系統 16ch デマルチプレクサー

■希望小売価格 240,000円（税別）

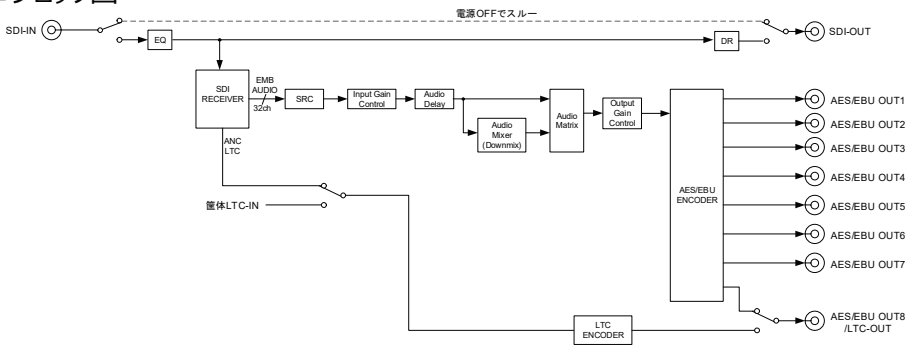
■概要

DMX5102-8D は、3G/HD/SD-SDI 信号のエンベデッド・オーディオを、AES/EBU 信号 8 系統 16ch にデマルチプレクスします。

■特長

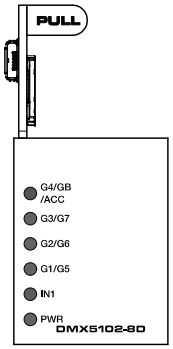
・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI 信号に対応し、LED で表示
・エンベデッド・オーディオが重畳されているグループを LED で表示
・リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、任意チャンネルのミックス機能を装備
・音声遅延を 0ms～2sec まで 1ms ステップで設定可能
・各種設定の全項目の設定値と変化時刻、ステータスの変化と変化時刻をログに残し、WEB からダウンロードが可能
・C5000 フレーム LTC-IN 入力やアンシラリータイムコードを LTC 出力可能
・エマージェンシースルー対応
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図



エマージェンシースルーは、電源OFF時(フロントモジュールがさされていない状態を含む)に入出力スルー状態になります。

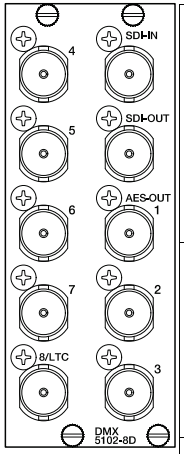
■機能



IN LED	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
ACC LED	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）
GROUP LED：G1/G5(G1 リンク B)、G2/G6(G2 リンク B)、G3/G7(G3 リンク B)、G4/G8(G4 リンク B) 下表は、G1/G5(G1 リンク B) の例		
AES/EBU 出力	G1 のみ重畳	緑 点灯
	G5(G1 リンク B)のみ重畳	青 点灯
	G1,G5(G1 リンク B)に重畳	紫 点灯
	G1,G5(G1 リンク B)に重畳なし	消灯

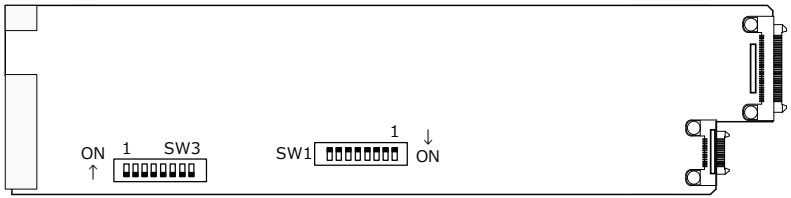
32ch エンベデッド・オーディオ対応	3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応 SD/HD-SDI は、16ch 対応
リマッピング機能	
ゲイン調整	CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能
ダウンミックス機能	L/R ch 各々任意の係数で演算
ミックス機能	4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能
12 通りのプリセットパターン	リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能 プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能
基準レベル切替機能	デジタル -20dBFS/-18dBFS
音声遅延機能	CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存
C5000 フレーム LTC-IN 入力やアンシラリータイムコードを LTC 出力可能	
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集	
WEB、SNMP に対応	

■定格



SDI 入力	対応フォーマット (映像)	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 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 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット (音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ	
	コネクター	BNCx1	
	入力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
SDI 出力	対応フォーマット	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 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 525/59i, 625/50i
	コネクター	BNCx1	
	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	1Vp-p 75Ω	
	コネクター	BNC×8	
LTC 出力	コネクター	AES8 と共用	
	出力レベル、 インピーダンス	2.0Vp-p 75Ω	
占有スロット	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源/消費電力	DC 12V / 9.5 W		
外形寸法/質量	398.5 x 88 mm / 0.25 kg		

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

DMX5102-8A　アナログオーディオ 8ch　デジタルオーディオ 2 系統 4ch　デマルチプレクサー

■希望小売価格 290,000円（税別）

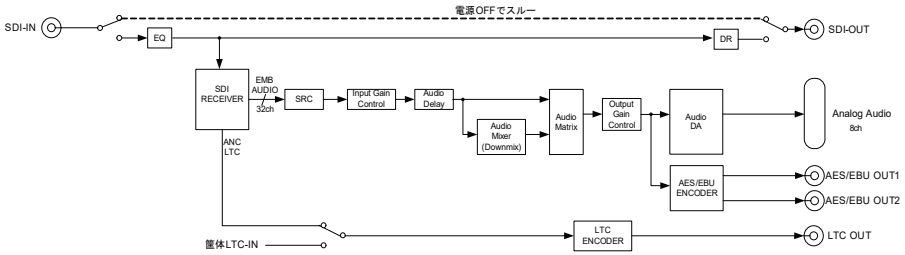
■概要

DMX5102-8A は、3G/HD/SD-SDI 信号のエンベデッド・オーディオを、アナログオーディオ信号 8ch および AES/EBU 信号 2 系統 4ch にデマルチプレクスします。

■特長

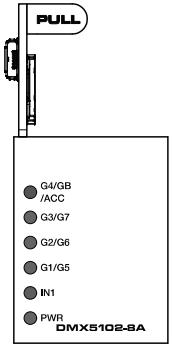
・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI 信号に対応し、LED で表示
・エンベデッド・オーディオが重畳されているグループを LED で表示
・リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、任意チャンネルのミックス機能を装備
・音声遅延を 0ms～2sec まで 1ms ステップで設定可能
・各種設定の全項目の設定値と変化時刻、ステータスの変化と変化時刻をログに残し、WEB からダウンロードが可能
・C5000 フレーム LTC-IN 入力やアンシラリータイムコードを LTC 出力可能
・エマージェンシースルー対応
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図



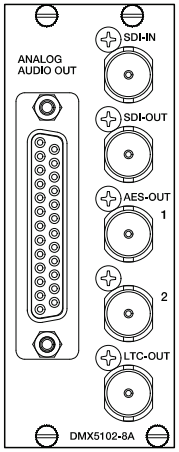
エマージェンシースルーは、電源OFF時(フロントモジュールがされていない状態を含む)に入出力スルー状態になります。

■機能



IN LED	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫　点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
ACC LED	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）
GROUP LED：G1/G5(G1 リンク B)、G2/G6(G2 リンク B)、G3/G7(G3 リンク B)、G4/G8(G4 リンク B) 下表は、G1/G5(G1 リンク B) の例		
ACC LED	G1 のみ重畳	緑　点灯
	G5(G1 リンク B)のみ重畳	青　点灯
	G1,G5(G1 リンク B)に重畳	紫　点灯
	G1,G5(G1 リンク B)に重畳なし	消灯
32ch エンベデッド・オーディオ対応	3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応 SD/HD-SDI は、16ch 対応	
リマッピング機能		
ゲイン調整	CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能	
ダウンミックス機能	L/R ch 各々任意の係数で演算	
ミックス機能	4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能	
12 通りのプリセットパターン	リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能 プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能	
基準レベル切替機能	アナログ +4dBm/0dBm デジタル -20dBFS/-18dBFS	
音声遅延機能	CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能	
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
C5000 フレーム LTC-IN 入力やアンシラリータイムコードを LTC 出力可能		
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格

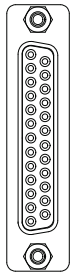


SDI 入力	対応フォーマット (映像)	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット (音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ	
	コネクター	BNCx1	
	入力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
SDI 出力	対応フォーマット	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 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 525/59i, 625/50i
	コネクター	BNCx1	
	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	1Vp-p 75Ω	
	コネクター	BNC×2	
アナログ オーディオ 出力	基準出力レベル	0/+4dBm 600Ω平衡	
	最大出力レベル	+24dBm	
	コネクター	Dsub25（メス）（嵌合台インチ）	
LTC 出力	コネクター	BNC×1	
	出力レベル、 インピーダンス	2.0Vp-p 75Ω	
占有スロット	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	15 W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.3 kg		

■ピンアサイン

ANALOG AUDIO OUT コネクター

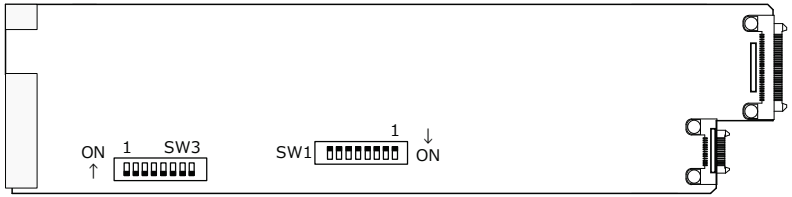
適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



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

H:Hot, C:Cold, S:GND

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

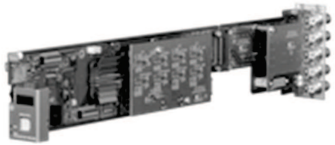
ビット	内容
1	アナログ音声基準レベル OFF：4dBm、 ON：0dBm
2	デジタル音声基準レベル OFF：-20dBFS、 ON：-18dBFS
3－8	Reserved（出荷時設定から変更しないでください。）

DMX5112-12G-8D　12G 対応 デジタルオーディオ 8 系統 16ch デマルチプレクサー

■希望小売価格 400,000円（税別）

■概要

DMX5112-12G-8D は C5000 モジュールシステムに搭載可能な
12G/6G/3G/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。



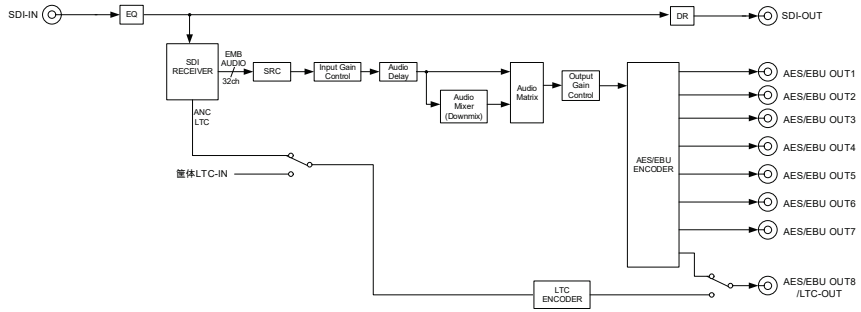
■特長

・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
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
・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
・選択している LTC 又はアンシラリー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

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

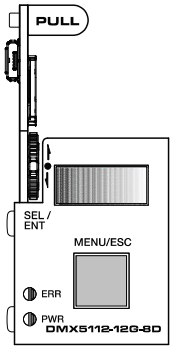
・エンベデッド・オーディオ 32ch に対応
（HD-SDI は 16ch まで、3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch まで、6G/12G-SDI は SUB1:16ch,SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応）
・筐体 LTC-IN に入力されたタイムコード又は、アンシラリータイムコードを、LTC 出力可能
・リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、任意チャンネルのミックス機能を装備
・ゲイン調整は、-50.0dB～+50.0dB まで、0.1dB 単位で設定可能
・任意チャンネルのミックスは、4ch までの音声ソースをミックスすることができ、ミックスした音声を 8 通り作成可能
その 8 通りのミックスした音声を出力にマッピング可能
・デジタル・オーディオの基準レベルは設定スイッチで切替可能
・音声遅延を 0～2sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・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
・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替可能
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図



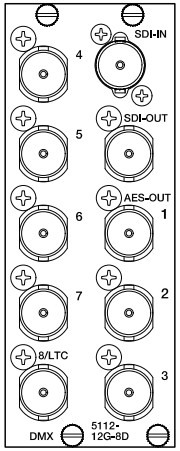
12G 対応 デジタルオーディオ 8 系統 16ch デマルチプレクサー

■機能



SEL/ENT OLED	入力フォーマット	12G(TYPE1)/6G(TYPE2)/3G(レベル A/B)/HD-SDI に対応、映像フォーマットを表示
	エンベデッドオーディオ	重畳されているグループ、およびタイムコードを表示
	エラー	オーディオエラー、FAN エラー、SDI アンロックを表示
ERR LED	各種異常状態	赤 点灯
	正常時	消灯
32ch エンベデッドオーディオ対応		6G/12G-SDI は SUB1:16ch,SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応 3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応 HD-SDI は、16ch 対応
リマッピング機能		
ゲイン調整		CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能
ダウンミックス機能		L/R ch 各々任意の係数で演算
任意チャンネルのミックス機能		4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能
12 通りのプリセットパターン		リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能 プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能
基準レベル切替機能		デジタル -20dBFS/-18dBFS
音声遅延機能		CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能
ログ機能		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、最新の 10000 件を SD カードに保存
C5000 フレーム LTC-IN 入力やアンシラリータイムコードを LTC 出力可能		
LTC OUT と AES/EBU OUT8 が切替可能		
パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



SDI 入力	対応フォーマット (映像)	12G-SDI 6G-SDI 3G-SDI HD-SDI	2160/ 60p,59.94p, 50p(TYPE1) 2160/ 30p,29.97p,25p,24p,23.98p(TYPE2) 1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 29.97p, 29.97psf(レベル B-DS) *1 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 20bit,24bit 同期音声のみ
	コネクター		BNCx1
	入力レベル、インピーダンス		0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	対応フォーマット	12G-SDI 6G-SDI 3G-SDI HD-SDI	2160/ 60p,59.94p, 50p(TYPE1) 2160/ 30p,29.97p,25p,24p,23.98p(TYPE2) 1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 29.97p, 29.97psf(レベル B-DS) *1 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
	コネクター		BNCx1
	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		1Vp-p 75Ω
	コネクター		BNCx8
LTC 出力	コネクター		AES8 と共用（切替）
	出力レベル、インピーダンス		2.0Vp-p 75 Ω
占有スロット	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源/消費電力	DC 12V / 8.5W		
外形寸法/質量	398.5 x 88 mm / 0.3kg		

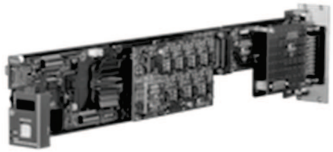
*1:2160/29.97p,29.97psf の 3G DUAL LINK は、1080/29.97pB,29.97psfB として表示

DMX5112-12G-8A　12G 対応 アナログオーディオ 8ch、デジタルオーディオ 2 系統 4ch デマルチプレクサー

■希望小売価格 420,000円（税別）

■概要

DMX5112-12G-8A は、C5000 モジュールシステムに搭載可能な
12G/6G/3G/HD-SDI 信号に重畳されているエンベデッド・オーディオを、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するモジュールです。



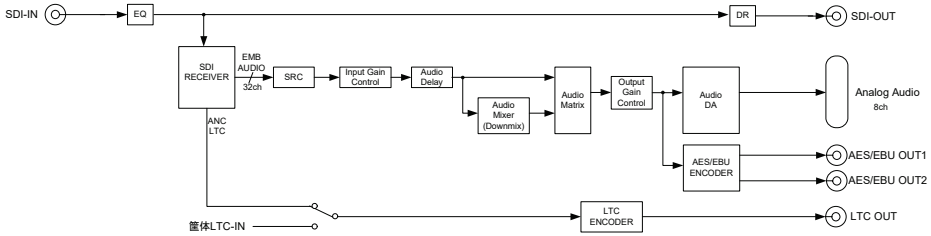
■特長

・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
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
・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
・選択している LTC 又はアンシラリー・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

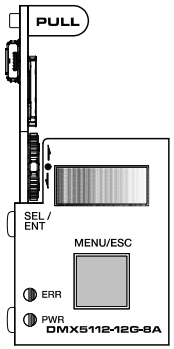
SDI 2160P59 GRP 1234____ 01:05:21	GRP 1234____ 01:05:21 LTC NO ERR
GRP 12345678 01:23:50 LTC ERR	SDI UNLOCK GRP _____ 02:18:05

・エンベデッド・オーディオ 32ch に対応
（HD-SDI は 16ch まで、3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch まで、6G/12G-SDI は SUB1:16ch,SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応）
・筐体 LTC-IN に入力されたタイムコード又は、アンシラリー・タイムコードを、LTC 出力可能
・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
・ゲイン調整は、-50.0dB～+50.0dB まで、0.1dB 単位で設定可能
・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 通り作成可能
その 8 通りのミックスした音声を出力にマッピング可能
・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替可能
・音声遅延を 0～2sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・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
・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替可能
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

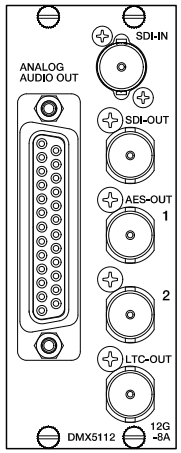


■機能



SEL/ENT OLED	入力フォーマット	12G(TYPE1)/6G(TYPE2)/3G(レベル A/B)/HD-SDI に対応、映像フォーマットを表示
	エンベデッドオーディオ	重畳されているグループ、およびタイムコードを表示
	エラー	オーディオエラー、FAN エラー、SDI アンロックを表示
ERR LED	各種異常状態	赤　点灯
	正常時	消灯
32ch エンベデッドオーディオ対応		6G/12G-SDI は SUB1:16ch,SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応 3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応 HD-SDI は、16ch 対応
リマッピング機能		
ゲイン調整		CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能
ダウンミックス機能		L/R ch 各々任意の係数で演算
任意チャンネルのミックス機能		4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能
12 通りのプリセットパターン		リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能 プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能
基準レベル切替機能		デジタル -20dBFS/-18dBFS　　アナログ 4dBm/0dBm
音声遅延機能		CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能
ログ機能		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、最新の 10000 件を SD カードに保存
C5000 フレーム LTC-IN 入力やアンシラリータイムコードを LTC 出力可能		
パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



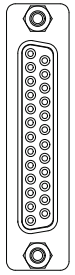
SDI 入力	対応フォーマット (映像)	12G-SDI 6G-SDI 3G-SDI HD-SDI	2160/ 60p,59.94p, 50p(TYPE1) 2160/ 30p,29.97p,25p,24p,23.98p(TYPE2) 1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 29.97p, 29.97psf(レベル B-DS) *1 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p,24p, 23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p
	対応フォーマット(音声)		48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ
	コネクター		BNCx1
	入力レベル、インピーダンス		0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	対応フォーマット	12G-SDI 6G-SDI 3G-SDI HD-SDI	2160/ 60p,59.94p, 50p(TYPE1) 2160/ 30p,29.97p,25p,24p,23.98p(TYPE2) 1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 29.97p, 29.97psf(レベル B-DS) *1 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
	コネクター		BNCx1
	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		1Vp-p 75Ω
	コネクター		BNCx8
アナログ オーディオ 出力	基準出力レベル		0/+4dBm 600Ω平衡
	最大出力レベル		+24dBm
	コネクター		Dsub25 ピン（メス）（嵌合台インチ）
LTC 出力	コネクター		BNC x1
	出力レベル、インピーダンス		2.0Vp-p 75 Ω
占有スロット	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源/消費電力	DC 12V / 13W		
外形寸法/質量	398.5 x 88 mm / 0.3kg		

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

■ピンアサイン

ANALOG AUDIO OUT コネクター

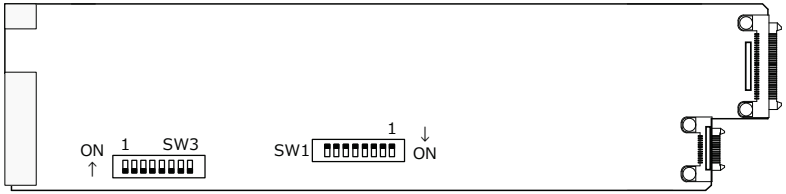
適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



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

H:Hot, C:Cold, S:GND

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

ADC5102　アナログオーディオ 8ch A/D コンバーター

■希望小売価格 200,000円（税別）

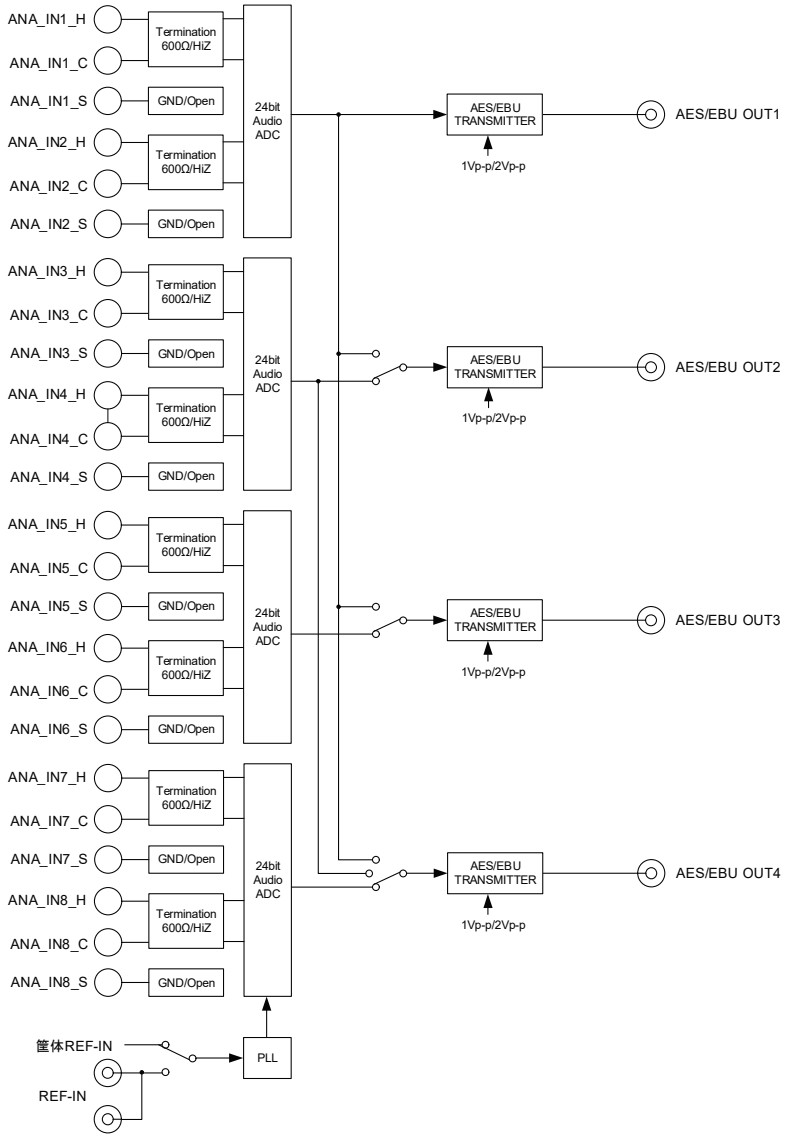
■概要

ADC5102 は、アナログオーディオ信号 8ch を AES/EBU 信号に AD 変換します。
リファレンス信号（BBS/3 値シンク/DARS 信号）に同期した AES/EBU 信号を出力することができます

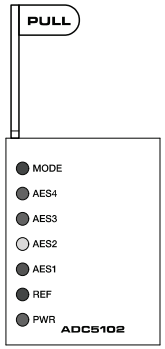
■特長

・アナログオーディオ信号を 24 ビット、48kHz あるいは 96kHz の AES/EBU デジタルオーディオ信号に変換
・外部同期信号は DARS 信号、BBS 信号、3 値シンク信号に対応
・外部同期信号の状態を LED で表示
・LED の発光色により AES 出力レベルの確認可能
　設定により、AES 出力チャンネルのどのレベルで発光させるか選択可能（L レベル、R レベル、L+R レベル、MIN レベル、MAX レベル）
・ANA1/2 チャンネルを 4 分配、ANA1/2,3/4 を 2 分配、ANA1/2,3/4,5/6,7/8 をそれぞれ 1 系統出力の設定可能
・アナログ・オーディオ入力のシールド信号を基板 GND とショートあるいはオープンに設定可能
・入力インピーダンスを 600Ω あるいは HiZ に切り替え可能
・AES/EBU 出力振幅を、1Vp-p/2Vp-p 切替可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

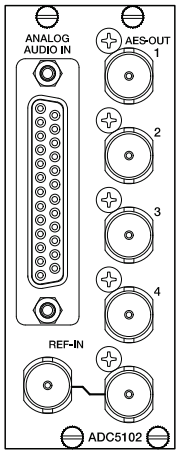


■機能



アナログオーディオ信号 8ch を 24 ビット、48kHz AES/EBU デジタルオーディオ信号に変換				
AES1～4 LED	出力レベル表示			
	0	～	-6dBFS	赤 点灯
	-6	～	-20dBFS	黄 点灯
	-20	～	-40dBFS	緑 点灯
	-40	～	-80dBFS	徐々に発光レベルが下がり、-80dBFS で消灯
	出力チャンネルのどのレベルで発光させるか設定可能（L レベル、R レベル、L+R レベル、MIN レベル、MAX レベル）			
REF LED	リファレンス正常		緑 点灯	
	リファレンス異常		紫 点灯	
MODE LED	4 分配出力		青 点灯	
	2 分配出力		緑 点灯	
	1 系統出力		消灯	
外部同期信号は DARS 信号、BBS 信号、3 値シンク信号に対応				
ANA1/2 チャンネルを 4 分配、ANA1/2,3/4 を 2 分配、ANA1/2,3/4,5/6,7/8 それぞれ 1 系統出力を設定可能				
アナログオーディオ入力のシールド信号を基板 GND とショートあるいはオープンに設定可能				
入力インピーダンスを 600Ω あるいは HiZ に切替可能				
AES/EBU 出力振幅を、1Vp-p/2Vp-p 切替可能				
WEB、SNMP に対応				

■定格



アナログオーディオ入力	コネクター	Dsub 25（メス）（嵌合台インチ）
	入力数	8
	入力レベル、インピーダンス	0dBm 600Ω/HiZ 平衡
	最大入力レベル	+24dBm
	基準レベル	+4dBm/0dBm 切替可能
AES/EBU 出力	コネクター	BNC×4
	出力レベル、インピーダンス	AES/EBU 1.0Vp-p 75Ω（2Vp-p に切替可能）
	サンプリング周波数、分解能	48kHz/96kHz 24bit
	基準レベル	-18dBFS/-20dBFS 切替可能
リファレンス入力	コネクター	BNCx2（ループスルー含む）
	入力信号、インピーダンス	DARS/BBS/3 値シンク 75Ω
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	4 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.5 kg	

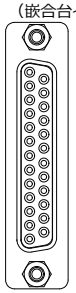
■ピンアサイン

ANALOG AUDIO IN コネクター

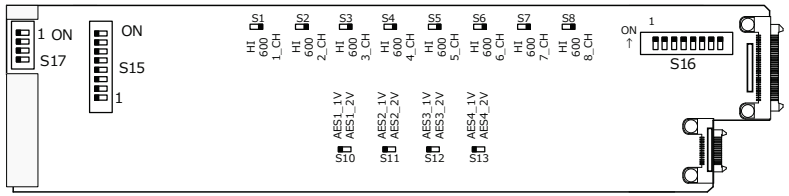
適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台インチ）

ピン番	信 号	ピン番	信 号	ピン番	信 号
1	AUDIO_IN8_H	10	AUDIO_IN2_H	19	AUDIO_IN5_S
2	AUDIO_IN8_S	11	AUDIO_IN2_S	20	AUDIO_IN4_C
3	AUDIO_IN7_C	12	AUDIO_IN1_C	21	AUDIO_IN3_H
4	AUDIO_IN6_H	13	NC	22	AUDIO_IN3_S
5	AUDIO_IN6_S	14	AUDIO_IN8_C	23	AUDIO_IN2_C
6	AUDIO_IN5_C	15	AUDIO_IN7_H	24	AUDIO_IN1_H
7	AUDIO_IN4_H	16	AUDIO_IN7_S	25	AUDIO_IN1_S
8	AUDIO_IN4_S	17	AUDIO_IN6_C		
9	AUDIO_IN3_C	18	AUDIO_IN5_H		

H:Hot, C:Cold, S:GND



■フロントモジュール設定



S15 出荷時は、全て OFF です。

コマンド設定

S15: bit1:REF SEL:OFF=フレーム, ON=モジュール

bit2:AES レート:OFF=48kHz, ON=96kHz

bit5,4,3:AES レベル

(OFF,OFF,OFF)=MIN、(OFF,OFF,ON)=MAX、(OFF,ON,OFF)=L

(OFF,ON,ON)=R, (ON,OFF,OFF)=L+R

bit8,7,6: 出荷時設定(OFF,OFF,OFF) ※注意：設定は変更不可（レベル調整済み）

S1～S8 出荷時は、すべて 600Ω終端設定です。

SW	内容
S1～S8	アナログ入力の終端設定 600 側=600Ω に終端します。 HI＝HiZ 状態にします。

S10～S13 出荷時は、すべて 1V 出力定です。

SW	内容
S10～S13	AES 出力の出力レベルを設定します。 AES* 1V=出力レベル 1V に設定。 AES* 2V=出力レベル 2V に設定

S16 出荷時は、すべて ON 設定です。

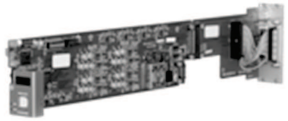
SW	内容
S16	アナログ入力のシールド端子の接続先を設定 ON=GND と接続、 OFF＝オープン

DAC5112　デジタルオーディオ４系統 D/A コンバーター

■希望小売価格 200,000円（税別）

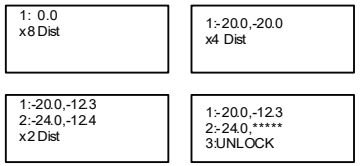
■概要

DAC5112 は、AES/EBU デジタルオーディオ信号 4 系統をアナログオーディオ信号 8ch に DA 変換します。



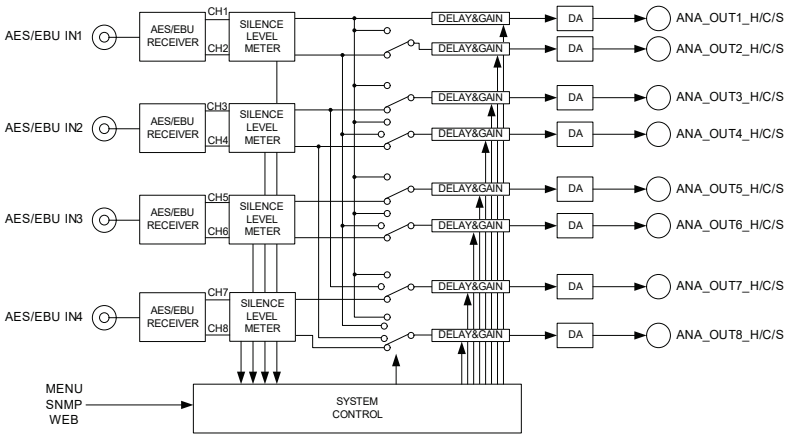
■特長

・16～24 ビット、32k～96kHz AES/EBU 信号をアナログオーディオ信号に変換
・遅延制御機能を装備し、各出力それぞれについて 1ms 刻みで 1000ms まで調整可能
・音声レベル調整は、出力チャンネル単位で±20dB、0.1dB 刻みで調節可能
・無音検出機能を装備し、無音検出レベル(-65,-60,-55,-50dB)、無音検出時間(3 秒～30 秒、3 秒刻み)を設定可能
・AES1 L ch を 8 分配、AES1 を 4 分配、AES1,2 をそれぞれ 2 分配、AES1,2,3,4 をそれぞれ 1 系統出力の 4 つのモードを設定可能
・AES 入力の音声レベルを OLED に表示

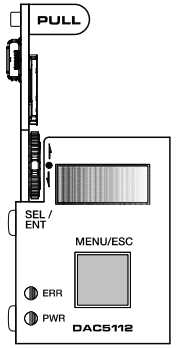


・アンロック、無音検出によるエラーが 1 つでもあった場合、エラーLED が点灯
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能
・WEB、SNMP に対応し、ロック／アンロックによるトラップ、無音検出によるトラップを出力することが可能

■ブロック図

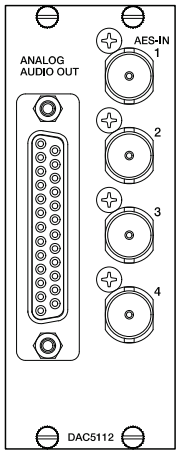


■機能



SEL/ENT OLED	入力フォーマット	AES 入力の音声レベル表示
	出力モード	モード状態を表示
ERR LED	アンロック、無音検出	赤 点灯
	正常時	消灯
遅延制御機能	アナログ出力のチャンネルごとに、1ms 単位で 1000ms まで調整可能	
音声レベル調整	出力チャンネル単位で±20dB、0.1dB 刻みで調節可能	
無音検出機能	無音検出レベル(-65,-60,-55,-50dB)、無音検出時間(3 秒～30 秒、3 秒刻み)を設定可能	
16～24 ビット、32k～96kHz AES/EBU 信号をアナログオーディオ信号に変換		
モード設定	AES1 L チャンネル 8 分配	
	AES1 4 分配	
	AES1,2 それぞれ 2 分配	
	AES1,2,3,4 それぞれ 1 系統出力	
パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能		
WEB、SNMP に対応（ロック／アンロックによるトラップ、無音検出によるトラップを出力することが可能）		

■定格

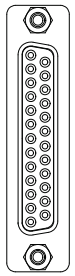


AES/EBU 入力	コネクター	BNC×4
	入力レベル、インピーダンス	AES/EBU 0.32～1.1Vp-p 75Ω
	サンプリング周波数、分解能	32k/44.1k/48k/96kHz 16/20/24bit
	基準レベル	-20dBFS/-18dBFS 切替可能
アナログオーディオ出力	コネクター	Dsub25（メス）（勘合台インチ）
	出力数	8
	出力レベル、インピーダンス	+4dBm 600Ω 平衡
	最大出力レベル	+24dBm
	基準レベル	+4dBm/0dBm 切替可能
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	10 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.27 kg	

■ピンアサイン

ANALOG AUDIO OUT コネクター

適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



ピン番	信 号	ピン番	信 号	ピン番	信 号
1	AUDIO_OUT8_H	10	AUDIO_OUT2_H	19	AUDIO_OUT5_S
2	AUDIO_OUT8_S	11	AUDIO_OUT2_S	20	AUDIO_OUT4_C
3	AUDIO_OUT7_C	12	AUDIO_OUT1_C	21	AUDIO_OUT3_H
4	AUDIO_OUT6_H	13	NC	22	AUDIO_OUT3_S
5	AUDIO_OUT6_S	14	AUDIO_OUT8_C	23	AUDIO_OUT2_C
6	AUDIO_OUT5_C	15	AUDIO_OUT7_H	24	AUDIO_OUT1_H
7	AUDIO_OUT4_H	16	AUDIO_OUT7_S	25	AUDIO_OUT1_S
8	AUDIO_OUT4_S	17	AUDIO_OUT6_C		
9	AUDIO_OUT3_C	18	AUDIO_OUT5_H		

H:Hot, C:Cold, S:GND

■フロントモジュール設定

S1 出荷時は、すべて OFF です。

ビット	内容
1－8	Reserved

S3 出荷時は、すべて OFF です。

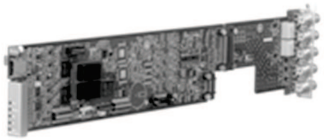
ビット	内容
1－4	Reserved

DFS5101　1 入力 4 出力 フレーム/ラインシンクロナイザー

■希望小売価格 230,000円（税別）

■概要

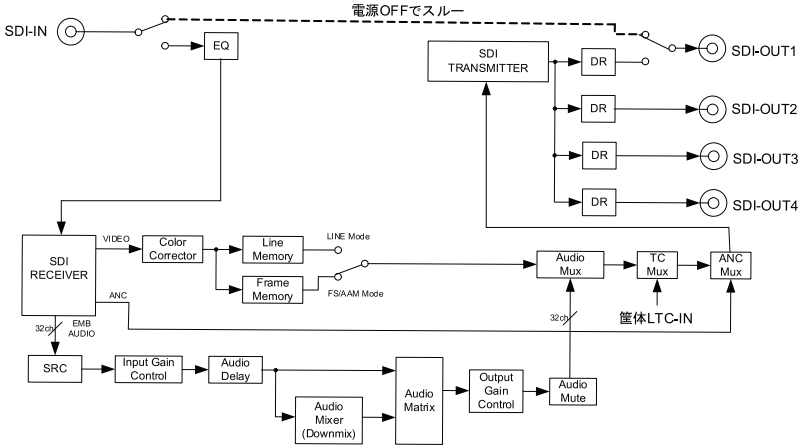
DFS5101 は、3G/HD/SD-SDI 信号に対応した 1 入力 4 出力のフレーム/ラインシンクロナイザーです。



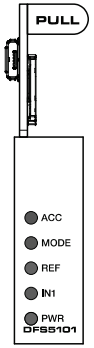
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI 信号に対応し、LED で表示
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・シンクロナイズ動作には、フレームシンクロナイズ・モード(FS)、自動音声ミュート・モード(AAM)、ラインシクロナイズ・モード(LINE) があり、LED で表示
・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
・静止画のスーパーインポーズ機能を装備（オプション）
・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
・音声遅延を 0ms～2sec まで 1ms ステップで設定可能
・輝度/色相/彩度等の調整が可能
・C5000 フレームの 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可能
・オーディオ、タイムコード以外のアンシラリーデータはすべて通過（タイムコードは選択可能）
・エマージェンシースルー対応
・リモートコントロールパネル RMT5001-DFS (オプション) を接続可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

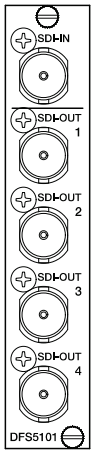


■機能



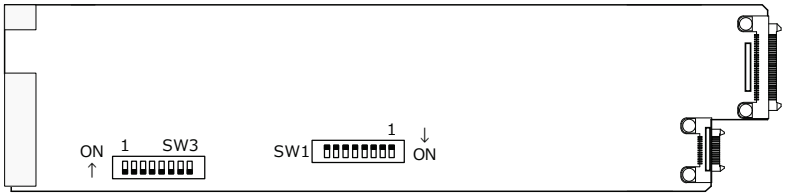
IN LED	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫　点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット含む）
REF LED	リファレンス正常	緑　点灯
	リファレンス異常	紫　点灯
MODE LED	フレームシンクロナイズ・モード(FS)	緑　点灯
	自動音声ミュート・モード(AAM)	紫　点灯
	ラインシクロナイズ・モード(LINE)	青　点灯
	バイパス・モード	消灯
ACC　LED	SD カードのデータ読み込み中	赤　点灯
	設定完了、設定コマンド正常	緑（1 秒間）
	設定完了、設定コマンド異常	紫（1 秒間）
エマージェンシースルー対応	SDI-IN → SDI-OUT1	
32ch エンベデッド・オーディオ対応	3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応	
	SD/HD-SDI は 16ch 対応	
リマッピング機能		
ゲイン調整	CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能	
ダウンミックス機能	L/R ch 各々任意の係数で演算	
ミックス機能	4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能	
スーパーインポーズ機能（オプション）	4 枚の静止画を登録でき、そのうちの 1 枚をスーパーインポーズ可能。スーパーインポーズの ON/OFF 及びマスク領域の ON/OFF は、GPI 又は WEB で制御	
12 通りのプリセットパターン	リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能 プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替可能	
音声遅延機能	CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能	
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
輝度/色相/彩度の調整機能		
C5000 フレーム LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
オーディオ、タイムコード以外のアンシラリーデータはすべて通過（タイムコードは選択可能）		
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
リモートコントロールパネル RMT5001-DFS (オプション) を接続可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI HD-SDI< SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 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 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ	
	コネクター	BNCx1	
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI HD-SDI< SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 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 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit,3G/HD 24bit	
	コネクター	BNCx4	
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
占有スロット	1 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源/消費電力	DC 12V / 9.5W		
外形寸法/質量	398.5 x 88 mm / 0.2kg		

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

DFS5102　リモート入出力付 1 入力 4 出力 フレーム/ラインシンクロナイザー

■希望小売価格 250,000円（税別）

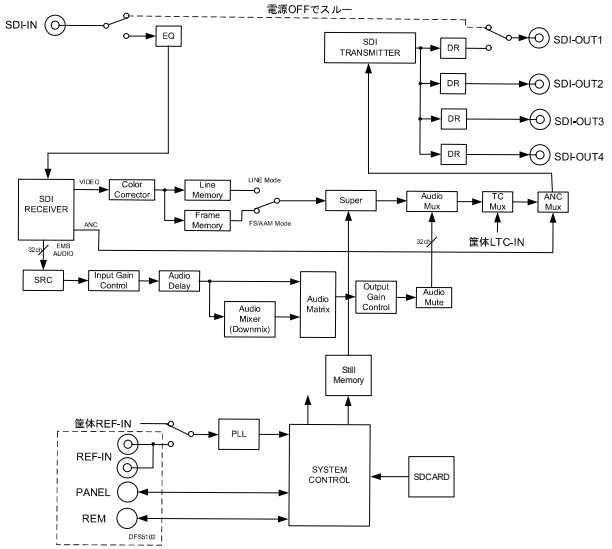
■概要

DFS5102 は、3G/HD/SD-SDI 信号に対応した 1 入力 4 出力のフレーム/ラインシンクロナイザーです。C5000 フレームの REF 入力とは別にリファレンス入力があります。（選択可能）また、外部接点制御用の REM 端子も備えています。

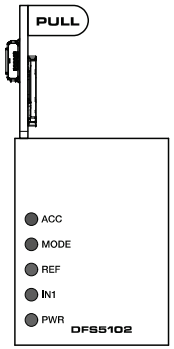
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI 信号に対応し、LED で表示
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・シンクロナイズ動作には、フレームシンクロナイズ・モード(FS)、自動音声ミュート・モード(AAM)、ラインシクロナイズ・モード(LINE) があり、LED で表示
・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
・静止画のスーパーインポーズ機能を装備（オプション）
・音声遅延を 0ms～2sec まで 1ms ステップで設定可能
・輝度/色相/彩度等の調整が可能
・C5000 フレームの 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可能
・オーディオ、タイムコード以外のアンシラリーデータはすべて通過（タイムコードは選択可能）
・エマージェンシースルー対応
・リモートコントロールパネル RMT5001-DFS (オプション）を接続可能
・設定項目の値と変化時刻、ステータスの変化と変化時刻をログに残し、WEB からダウンロード可能。また、最新の 10000 件を SD カードに保存。
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図



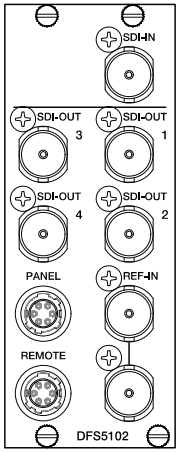
■機能



IN LED	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫　点灯
	無信号	消灯 (非対応フォーマット入力時含む)
REF LED	リファレンス正常	緑　点灯
	リファレンス異常	紫　点灯
MODE LED	フレームシンクロナイズ・モード(FS)	緑　点灯
	自動音声ミュート・モード(AAM)	紫　点灯
	ラインシクロナイズ・モード(LINE)	青　点灯
	バイパス・モード	消灯
ACC　LED	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）

エマージェンシースルー対応	SDI-IN → SDI-OUT1
32ch エンベデッド・オーディオ対応	3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応、 SD/HD-SDI は 16ch 対応
リマッピング機能	
ゲイン調整	CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能
ダウンミックス機能	L/R ch 各々任意の係数で演算
ミックス機能	リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、 12 通りのプリセットパターンが可能 プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替可能
スーパーインポーズ機能 （オプション）	4 枚の静止画を登録でき、そのうちの 1 枚をスーパーインポーズ可能。スーパーインポーズの ON/OFF 及びマスク領域の ON/OFF は、GPI 又は WEB で制御
12 通りのプリセットパターン	リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能 プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替可能
音声遅延機能	CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存
輝度/色相/彩度の調整機能	
C5000 フレーム LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能	
オーディオ、タイムコード以外のアンシラリーデータはすべて通過（タイムコードは選択可能）	
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集	
リモートコントロールパネル RMT5001-DFS (オプション）を接続可能	

■定格

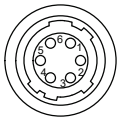


SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI HD-SDI< SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ	
	コネクター	BNCx1	
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI HD-SDI< SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 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 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit,3G/HD 24bit	
	コネクター	BNCx4	
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
リファレンス入力	コネクター	BNC×2（ループスルー出力含む）	
	入力信号、インピーダンス	BBS /3 値シンク 75Ω	
PANEL	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1 （未使用）	
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1	
占有スロット	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	10.4 W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.25 kg		

■ピンアサイン

PANEL コネクター

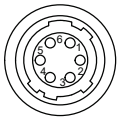
コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機） 適合プラグ：HR10A-7P-6P

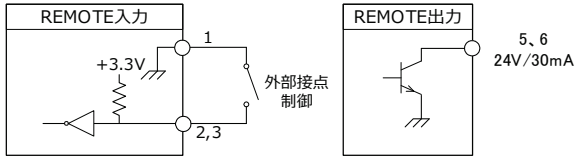


ピン	信号	機能
1	GND	グランド
2	TX_N	RS422 送信データ
3	RX_P	RS422 受信データ
4	GND	グランド
5	TX_P	RS422 送信データ
6	RX_N	RS422 受信データ

REMOTE コネクター

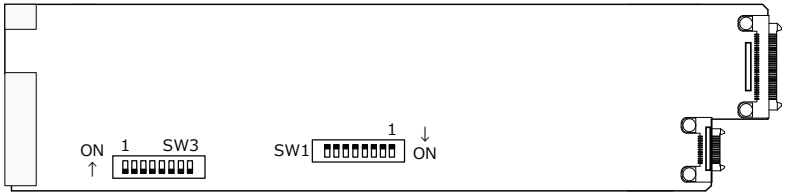
コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機） 適合プラグ：HR10A-7P-6P





ピン	信号	機能
1	GND	グランド
2	GPI1	メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）
3	GPI2	メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）
4	+12V OUT	+12V（100mA MAX）出力
5	GPO1	オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）
6	GPO2	オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

DFS5112-12G　12G 対応 リモート入出力付 1 入力４出力 フレーム/ラインシンクロナイザー

■希望小売価格 450,000円（税別）

■概要

DFS5112-12GはC5000モジュールシステムに搭載可能な12G/6G/3G/HD-SDI信号に対応した１入力４出力、個別のリファレンス入力、リモート入力を持つフレームシンクロナイザーです。シンクロナイズ動作は、フレームシンクロナイズ・モード(FS)、自動音声ミュート・モード(AAM)、ラインシンクロナイズ・モード(LINE)の３つのモードをサポートします。このため、フレームシンクロナイズ・モード、自動音声ミュート・モードでは、完全非同期の信号を同期化することができます。

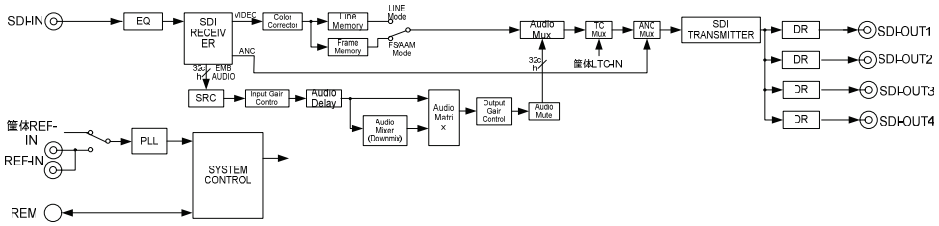
■特長

・12G(TYPE1)/6G(TYPE2)/3G(レベル A/B)/HD-SDI に対応し、入力フォーマットを OLED に表示
・入力されているオーディオグループ、入力されているタイムコードを OLED に表示
・入力信号異状、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、LTC エラー、FAN エラーを OLED に表示し、１つでもエラーがあるとエラーLED が点灯（1 画面 3 行でスクロール表示）

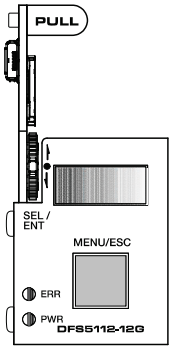
SDI 2160P59 GRP 12345678 01:16:23	REF 525I59 FS NO ERR LTC NO ERR
FS NO ERR LTC NO ERR FAN NO ERR	SDI UNLOCK GRP _____ 00:00:00

・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可能
・エンベデッド・オーディオ 32ch に対応
（HD-SDIは16chまで、3G-SDIはレベルA/B共に32chまで、6G/12G-SDIはSUB1:16ch,SUB2:16chのトータル32chまで対応）
・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
・ゲイン調整は、-50.0dB～+50.0dB まで、0.1dB 単位で設定可能
・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 通り作成可能
その 8 通りのミックスした音声を出力にマッピング可能
・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可能
・接点入力によるプリセットの切替可能
・音声遅延を 0～2sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・輝度/色相/彩度等の調整が可能
・オーディオ、タイムコード以外のアンシラリーデータはすべて通過（タイムコードは選択可能）
・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。
最新の 10000 件を SD カードに保存。
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能
・リモートコントロールパネル RMT5001-DFS（オプション）を接続可能（C5000 フレームとイーサネット接続）
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

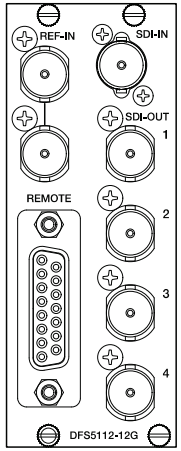


■機能



SEL/ENT OLED	入力フォーマット	12G(TYPE1)/6G(TYPE2)/3G(レベル A/B)/HD-SDI に対応、映像フォーマットを表示
	エンベデッドオーディオ	重畳されているグループ、およびタイムコードを表示
	リファレンス信号	入力フォーマットを表示
	エラー	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 エラーを表示
ERR LED	各種異常状態	赤　点灯
	正常時	消灯
32ch エンベデッドオーディオ対応		6G/12G-SDI は SUB1:16ch,SUB2:16ch のトータル 32ch まで対応
		3G-SDI はレベル A/B 共に 32ch 対応
		HD-SDI は、16ch 対応
リマッピング機能		
ゲイン調整		CH 毎に-50.0dB～+50.0dB を 0.1dB 単位で調整可能
ダウンミックス機能		L/R ch 各々任意の係数で演算
任意チャンネルのミックス機能		4ch までの音声ソースをミックスでき、8 通りプリセット可能 8 通りのプリセットは音声出力にマッピング可能
12 通りのプリセットパターン		リマッピング、ゲイン調整、ダウンミックス、ミックス機能を自由に組み合わせ、12 通りのプリセットパターンが可能。プリセットパターンは局間制御信号（ARIB STD-B39）のカレント音声モードで自動切替 および、外部接点入力で切替可能
音声遅延機能		CH 毎に、0ms～2sec まで 1ms ステップで調整可能
ログ機能		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、最新の 10000 件を SD カードに保存
輝度/色相/彩度の調整機能		
C5000 フレーム LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能		
リモートコントロールパネル RMT5001-DFS（オプション）を接続可能（C5000 フレームとイーサネット接続）		
WEB、SNMP に対応		

■定格



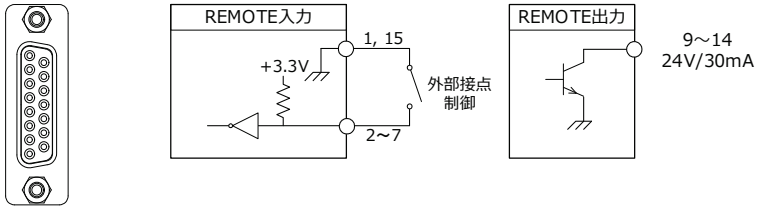
SDI 入力	対応フォーマット（映像）	12G-SDI 2160/ 60p,59.94p, 50p(TYPE1) 6G-SDI 2160/30p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p(TYPE2) 3G-SDI 1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 29.97p, 29.97psf(レベル B-DS) *1 HD-SDI 1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p,24p, 23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p
	対応フォーマット（音声）	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	対応フォーマット（映像）	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
	コネクター	BNCx4
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
リファレンス入力	コネクター	BNCx2（ループスルー含む）
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
リモート入出力	コネクター	Dsub15 ピン（メス）（嵌合台インチ）
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	12 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.3 kg	

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

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

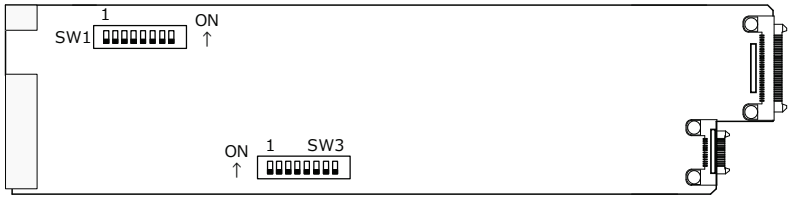
適合コネクター：DA-15PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GND	6	GPI5	11	GPO3
2	GPI1	7	GPI6	12	GPO4
3	GPI2	8	+12V OUT	13	GPO5
4	GPI3	9	GPO1	14	GPO6
5	GPI4	10	GPO2	15	GND

※GPI1～GPI6：メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）
※GPO1～GPO6：オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）
※+12V OUT：+12V（100mA MAX）

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

RMT5001-DFS　DFS500x/510x/5112-12G 専用リモートコントロールパネル

■希望小売価格 300,000円（税別）

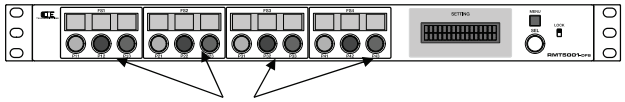
■概要

RMT5001-DFS は、フレームシンクロナイザーモジュール DFS500x/DFS510x /DFS5112-12G 専用のリモートコントロールパネルです。C5000 フレームと LAN で接続します。

■特長

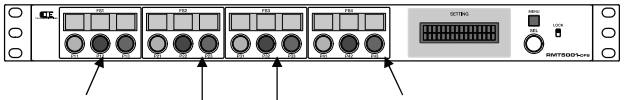
・4 つのブロックで独立制御し、1 台あたり最大 4 モジュールの制御が可能

4 モジュールは LAN に接続された任意の C5001 あるいは C5002 システムに搭載された DFS モジュールを選択



4 つのブロックに任意の DFS モジュールを設定

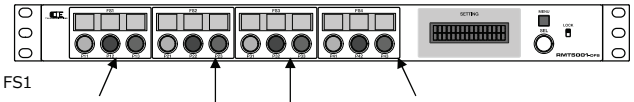
・1 ブロックあたり 3 つのパラメーターを設定でき、1 台で 3 パラメーターずつ 4 モジュールを同時調整が可能



FS1(PhaseH,PhaseV,AudioDelay)　FS4(RemapCh01, RemapCh02, RemapCh03)

FS2(Luminance,Hue,Saturation)　FS3(Emb01InGain, Emb02InGain, Emb03OutGain)

・また、上記の FS2,FS3,FS4 を FS1 に設定することにより、1 つのモジュールで、最大 12 パラメーターを同時調整可能



全て FS1

(PhaseH,PhaseV,AudioDelay)　(RemapCh01, RemapCh02, RemapCh03)

(Luminance,Hue,Saturation)　(Emb01InGain, Emb02InGain, Emb03OutGain)

・DFS モジュールとの通信は LAN 経由で SNMP プロトコルにより実行

・パラメーターにはステータスを選択することも可能

各ステータスにより表示色が変化（例、REF エラー時に赤表示）

・16 個のプリセットを装備しており、プリセット切替により最大 64 台の DFS モジュールを制御することが可能

・RS-422 による通信コマンドから、各ブロックに設定する DFS モジュール、パラメーター、プリセットの切替が可能

・フロントパネルに装備した LOCK スイッチにより、設定禁止にすることが可能

■定格

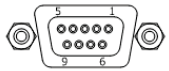
LAN	コネクター	RJ-45x1
	対応レート	10/100Mbps
RS-422	コネクター	Dsub9P（メス）（嵌合台インチ）
	用途	コマンドによる設定変更
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	AC100～240V±10%(AC90～264V) 50/60Hz	
消費電力	5 W	
外形寸法	W482 x H44 x D85 mm （ラック取り付け部を含み、突起部を除く）	
質量	1.6 kg	

■RS-422

ボーレート	38400bps
スタート	1bit
データ	8bits
パリティ	なし
ストップ	1bit

■ピンアサイン

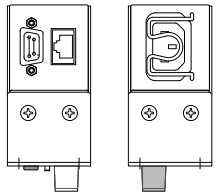
PIN NO	信号名
1	Frame Ground
2	TX_N
3	RX_P
4	NC
5	NC
6	NC
7	TX_P
8	RX_N
9	Frame Ground



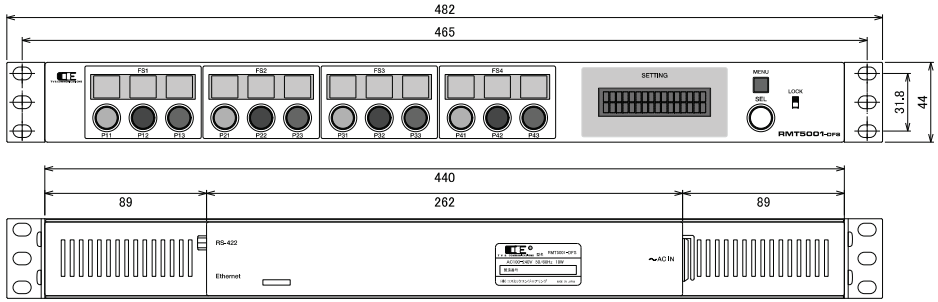
結合面より見たピン配列

Dsub9P、メス、インチネジ

側面拡大



■外観



RUT5102-12G-44　12G 対応 4×4 SDI ルーター

■希望小売価格 300,000円（税別）

■概要

RUT5102-12G-44はC5000モジュールシステムに搭載可能な12G-SDI対応4x4のSDIルーターです。

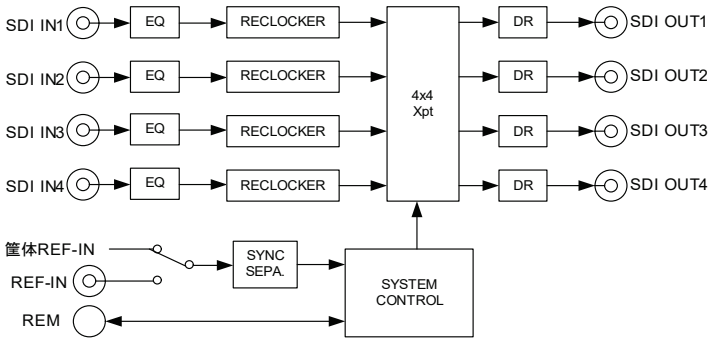
■特長

・12G/6G/3G/HD/SD-SDI に対応し、出力ポート毎に選択されている入力信号と、出力レートを OLED にスクロール表示

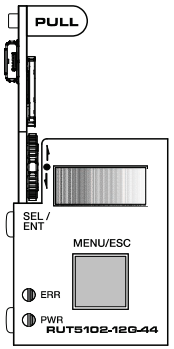
O1-I1 UNLOCK O2-I2 12G O3-I3 3G	O2-I3 3G O3-I2 HD O4-I4 SD

・自動リクロッキング機能搭載
・RS422 によるリモート制御に対応
・オプションのコントロールパネル CP5001-44 を接続することにより手動切替、および 8 台までカスケード接続可能
・リファレンスに同期し、ブランキング切替可能
・クロスポイントの設定を 16 パターンまでプリセット可能
・設定禁止クロスポイントを指定可能
・電源遮断時の設定で起動、あるいは設定により任意のプリセットで起動することも可能
・指定した入力順に一定時間出力するシーケンスモードを装備(1 秒～99 秒)
・出力チャンネルを連動、同時切り替え可能
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

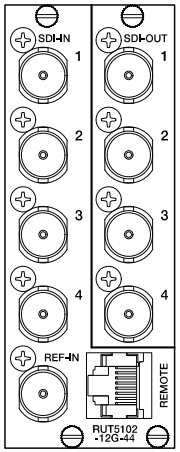


■機能



SEL/ENT OLED	入出力フォーマット	12G(TYPE1)/3G(レベル A/B)/HD-SDI に対応、信号を表示
	リファレンス信号	入力フォーマットを表示
ERR LED	各種異常状態	赤 点灯
	正常時	消灯
自動リクロッキング機能搭載		
リファレンスに同期し、ブランキング切替可能		
クロスポイントの設定を 16 パターンまでプリセット可能		
設定禁止クロスポイントを指定可能		
RS422 によるリモート制御に対応		
オプションのコントロールパネル CP5001-44 で手動切替も可能		
電源遮断時の状態で起動あるいは、設定により任意のプリセットで起動することも可能		
指定した入力順に一定時間出力するシーケンスモードを装備 (1 秒～99 秒)		
出力チャンネルを連動させ、同時切替も可能		
パラメーターおよび機能の設定はメニュー又は、SNMP、WEB より設定		
WEB、SNMP に対応		

■定格



SDI 入力	対応規格	12G-SDI SMPTE-2082-1 6G-SDI SMPTE-2081-1 3G-SDI SMPTE-424M（レベル A/B） HD-SDI SMPTE-292M SD-SDI SMPTE-259M-C DVB-ASI EN50083-9
	コネクター	BNCx4
	入力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	コネクター	BNCx4
	出力レベル、 インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
リファレンス入力	コネクター	BNCx1
	入力信号、 インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
リモート入出力	コネクター	RJ-45x1
占有スロット	2 スロット	
オプション	コントロールパネル CP5001-44	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源 / 消費電力	DC 12V / 10 W	
外形寸法 / 質量	398.5 x 88 mm / 0.3 kg	

■ピンアサイン

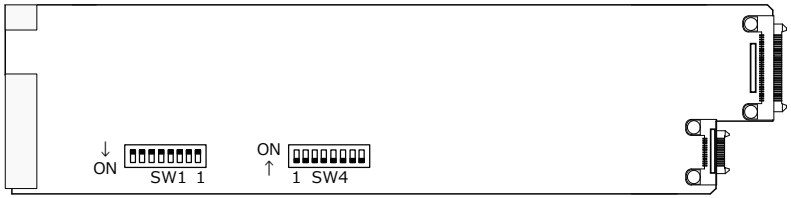
REMOTE コネクター

コネクター：RJ-45

ピン番	信号	ピン番	信号
1	RS422_TX_P	5	GND
2	RS422_TX_N	6	RS422_RX_N
3	RS422_RX_P	7	GND
4	GND	8	GND

RS422_TX_*：RS422 送信信号
RS422_RX_*：RS422 受信信号
※オプションのコントロールパネル CP5001-44 とはストレートケーブルで接続

■フロントモジュール設定



SW1

ビット	内 容
1－8	Reserved（出荷時設定から変更しないでください。） 出荷時すべて OFF

SW4

ビット	内容
1	3G-SDI レベル選択 OFF：レベル A、ON：レベル B 出荷時：OFF
2－8	Reserved（出荷時設定から変更しないでください。） 出荷時すべて OFF

CP5001-44　4×4 SDI ルーター用コントロールパネル

■希望小売価格 140,000円（税別）

■概要

CP5001-44 は RUT5102-12G-44 4x4 SDI ルーター用コントロールパネルです。

■特長

・コントロールパネルは、最大8台をカスケード接続可能（REM RUTへのコマンド発行と、REM CPからのコマンドをREM RUTにコマンド発行、REM RUTからのステータスは、フロントスイッチのステータスに反映し、REM CPにステータス発行）

・クロスポイントの切替操作は、大きく分けて出力保持モードON/OFFの２通り（リア、MODEスイッチで設定）

・出力保持モードONでは、選択した出力チャンネル（点灯中の出力チャンネル）に対し、入力チャンネルを押すごとにクロスポイントを切替

・出力保持モードOFFでのクロスポイントの切替方法は、以下の3つの方法で切替

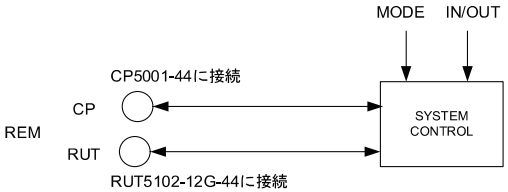
1） INPUTを選択してから、OUTPUTを選択。INPUTを選択した時点で、OUTPUTは消灯

2） OUTPUTを選択してから、INPUTを選択。OUTPUTを選択した時点で、選択されているINPUTが点灯

3） OUTPUTのチャンネルを押しながら、INPUTを連続して選択

・LOCKスイッチ長押し(1秒)によりロック状態(点灯)にすることによりスイッチ操作を禁止。再度長押しすることにより解除

■ブロック図



■定格

リモート入出力	コネクター	RJ-45x2
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	AC100V～240V±10%(AC90～264V) 50/60Hz	
消費電力	2 W	
外形寸法	W482 x H44 x D85 mm （ラック取り付け部を含み、突起部を除く）	
質量	1.3 kg	

■外観

■ピンアサイン

REM RUT コネクター

コネクター：RJ-45

ピン番	信号	ピン番	信号
1	RS422_RX_P	5	GND
2	RS422_RX_N	6	RS422_TX_N
3	RS422_TX_P	7	GND
4	GND	8	GND

RS422_TX_*：RS422 送信信号
RS422_RX_*：RS422 受信信号

※装置間は、ストレートケーブルで接続

REM CP コネクター

コネクター：RJ-45

ピン番	信号	ピン番	信号
1	RS422_TX_P	5	GND
2	RS422_TX_N	6	RS422_RX_N
3	RS422_RX_P	7	GND
4	GND	8	GND

RS422_TX_*：RS422 送信信号
RS422_RX_*：RS422 受信信号

※装置間は、ストレートケーブルで接続

■MODE SW

1	2	動作モード
OFF	OFF	出力保持モード
ON	OFF	OUTPUT 連続モード（OUTPUT を押している間、INPUT を連続切替）
OFF	ON	OUTPUT-INPUT モード（OUTPUT を押してから INPUT 選択）
ON	ON	INPUT-OUTPUT モード（INPUT を押してから OUTPUT 選択）

3	4	動作モード
OFF	OFF	シングルリンクモード（通常）
ON	OFF	DUAL LINK モード
OFF	ON	QUAD LINK モード
ON	ON	設定禁止

RUT5103-12G-84　12G 対応 8×4 SDI ルーター

■希望小売価格 480,000円（税別）

■概要

RUT5103-12G-84 は C5000 モジュールシステムに搭載可能な 12G-SDI 対応 8x4 の SDI ルーターです。

3 スロット構成のモジュールのため C5001 フレームには搭載できません。

■特長

・12G/6G/3G/HD/SD-SDI に対応し、出力ポート毎に選択されている入力信号と、出力レートを OLED にスクロール表示

O1-I1 UNLOCK O2-I2 12G O3-I3 3G	O2-I3 3G O3-I2 HD O4-I4 SD

・自動リクロッキング機能搭載

・RS422 によるリモート制御に対応

・オプションのコントロールパネル CP5001-84 を接続することにより手動切替、および 8 台までカスケード接続可能

・リファレンスに同期し、ブランキング切替可能

・クロスポイントの設定を 16 パターンまでプリセット可能

・設定禁止クロスポイントを指定可能

・電源遮断時の設定で起動、あるいは設定により任意のプリセットで起動することも可能

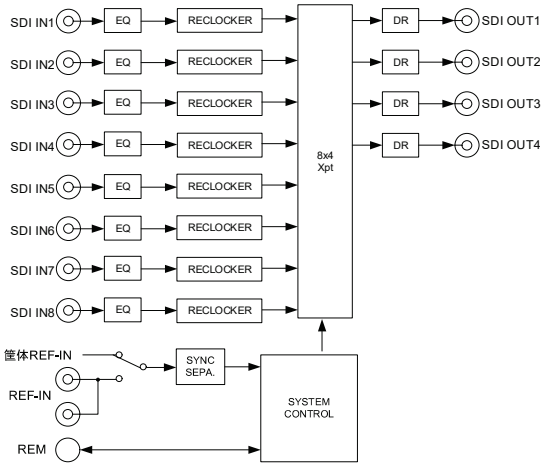
・指定した入力順に一定時間出力するシーケンスモードを装備(1 秒～99 秒)

・出力チャンネルを連動、同時切り替え可能

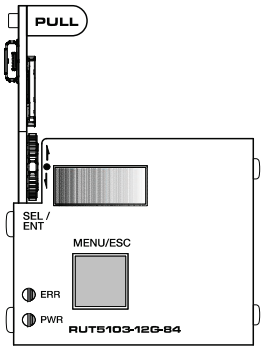
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能

・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

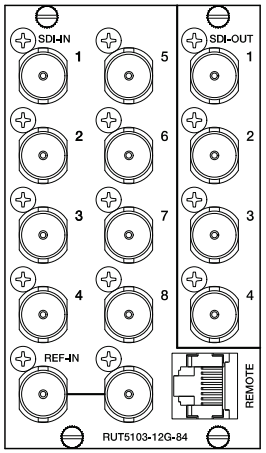


■機能



SEL/ENT OLED	入出力フォーマット	12G(TYPE1)/3G(レベル A/B)/HD-SDI に対応、信号を表示
	リファレンス信号	入力フォーマットを表示
ERR LED	各種異常状態	赤　点灯
	正常時	消灯
自動リクロッキング機能搭載		
リファレンスに同期し、ブランキング切替可能		
クロスポイントの設定を 16 パターンまでプリセット可能		
設定禁止クロスポイントを指定可能		
RS422 によるリモート制御に対応		
オプションのコントロールパネル CP5001-84 で手動切替も可能		
電源遮断時の状態で起動あるいは、設定により任意のプリセットで起動することも可能		
指定した入力順に一定時間出力するシーケンスモードを装備（1 秒～99 秒）		
出力チャンネルを連動させ、同時切替も可能		
パラメーターおよび機能の設定はメニュー又は、SNMP、WEB より設定		
WEB、SNMP に対応		

■定格



SDI 入力	対応規格	12G-SDI　SMPTE-2082-1 6G-SDI　SMPTE-2081-1 3G-SDI　SMPTE-424M（レベル A/B） HD-SDI　SMPTE-292M SD-SDI　SMPTE-259M-C DVB-ASI　EN50083-9
	コネクター	BNCx8
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
SDI 出力	コネクター	BNCx4
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
リファレンス入力	コネクター	BNCx2（ループスルー含む）
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
リモート入出力	コネクター	RJ-45x1
占有スロット	3 スロット	
オプション	コントロールパネル CP5001-84	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源 / 消費電力	DC 12V / 13 W	
外形寸法 / 質量	398.5 x 88 mm / 0.4 kg	

■ピンアサイン

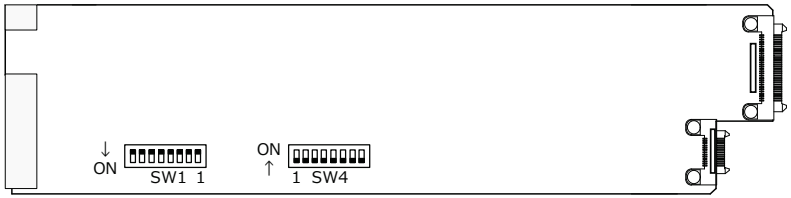
REMOTE コネクター

コネクター：RJ-45

ピン番	信号	ピン番	信号
1	RS422_TX_P	5	GND
2	RS422_TX_N	6	RS422_RX_N
3	RS422_RX_P	7	GND
4	GND	8	GND

RS422_TX_*：RS422 送信信号
RS422_RX_*：RS422 受信信号
※オプションのコントロールパネル CP5001-84 とはストレートケーブルで接続

■フロントモジュール設定



SW1

ビット	内 容
1－8	Reserved（出荷時設定から変更しないでください。） 出荷時すべて OFF

SW4

ビット	内容
1	3G-SDI レベル選択 OFF：レベル A、ON：レベル B 出荷時：OFF
2－8	Reserved（出荷時設定から変更しないでください。） 出荷時すべて OFF

CP5001-84　8×4 SDI ルーター用コントロールパネル

■希望小売価格 160,000円（税別）

■概要

CP5001-84 は RUT5103-12G-84 8x4 SDI ルーター用コントロールパネルです。

■特長

・コントロールパネルは、最大8台をカスケード接続可能（REM RUTへのコマンド発行と、REM CPからのコマンドをREM RUTにコマンド発行、REM RUTからのステータスは、フロントスイッチのステータスに反映し、REM CPにステータス発行）

・クロスポイントの切替操作は、大きく分けて出力保持モードON/OFFの２通り（リア、MODEスイッチで設定）

・出力保持モードONでは、選択した出力チャンネル（点灯中の出力チャンネル）に対し、入力チャンネルを押すごとにクロスポイントを切替

・出力保持モードOFFでのクロスポイントの切替方法は、以下の3つの方法で切替

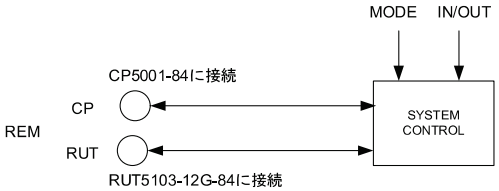
1） INPUTを選択してから、OUTPUTを選択。INPUTを選択した時点で、OUTPUTは消灯

2） OUTPUTを選択してから、INPUTを選択。OUTPUTを選択した時点で、選択されているINPUTが点灯

3） OUTPUTのチャンネルを押しながら、INPUTを連続して選択

・LOCKスイッチ長押し(1秒)によりロック状態(点灯)にすることによりスイッチ操作を禁止。再度長押しすることにより解除

■ブロック図



■定格

リモート入出力	コネクター	RJ-45x2
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH　（結露無きこと）	
電源	AC100V～240V±10%(AC90～264V)　50/60Hz	
消費電力	2 W	
外形寸法	W482 x H44 x D85 mm　（ラック取り付け部を含み、突起部を除く）	
質量	1.3 kg	

■外観

■ピンアサイン

REM RUT コネクター

コネクター：RJ-45

ピン番	信号	ピン番	信号
1	RS422_RX_P	5	GND
2	RS422_RX_N	6	RS422_TX_N
3	RS422_TX_P	7	GND
4	GND	8	GND

RS422_TX_*：RS422 送信信号
RS422_RX_*：RS422 受信信号

※装置間は、ストレートケーブルで接続

REM CP コネクター

コネクター：RJ-45

ピン番	信号	ピン番	信号
1	RS422_TX_P	5	GND
2	RS422_TX_N	6	RS422_RX_N
3	RS422_RX_P	7	GND
4	GND	8	GND

RS422_TX_*：RS422 送信信号
RS422_RX_*：RS422 受信信号

※装置間は、ストレートケーブルで接続

■MODE SW

1	2	動作モード
OFF	OFF	出力保持モード
ON	OFF	OUTPUT 連続モード（OUTPUT を押している間、INPUT を連続切替）
OFF	ON	OUTPUT-INPUT モード（OUTPUT を押してから INPUT 選択）
ON	ON	INPUT-OUTPUT モード（INPUT を押してから OUTPUT 選択）

3	4	動作モード
OFF	OFF	シングルリンクモード（通常）
ON	OFF	DUAL LINK モード
OFF	ON	QUAD LINK モード
ON	ON	設定禁止

GPI5102-RUT　SDI ルーター用 GPIO モジュール

■希望小売価格 100,000円（税別）

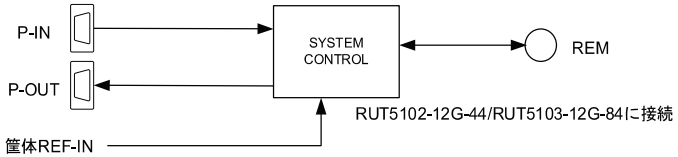
■概要

GPI5102-RUT は C5000 モジュールシステムに搭載可能な SDI ルーター・モジュール RUT5103-12G-84 及び RUT5102-12G-44 用のパラレル GPIO モジュールです。

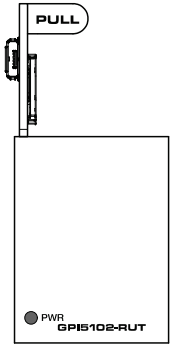
■特長

・パラレル GPIO により、SDI ルーター・モジュールを制御
・クロスポイントの切替操作は、INPUTとOUTPUTを同時に選択することにより切替
・ステータスは、SNMP、WEB より確認可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図



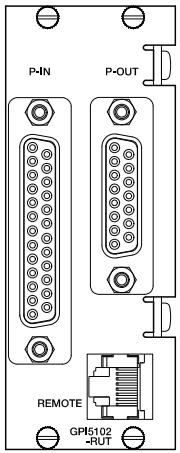
■機能



パラレル GPIO により、SDI ルーター・モジュールを制御
クロスポイントの切替操作は、INPUTとOUTPUTを同時に選択することにより切替
INPUT又は、OUTPUTを複数ポート同時選択時は、それぞれ若番ポートを選択
ステータスは、SNMP、WEB より確認可能
WEB、SNMP に対応

■定格

リモート入力 P-IN	コネクター	Dsub25（メス）（嵌合台ミリ）
リモート出力 P-OUT	コネクター	Dsub15（メス）（嵌合台ミリ）
REMOTE	コネクター	RJ-45x1
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	5 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.18 kg	



■ピンアサイン

REMOTE コネクター

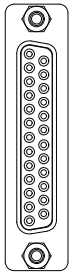
コネクター：RJ-45

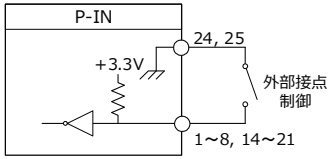
ピン番	信号	ピン番	信号
1	RS422_RX_P	5	GND
2	RS422_RX_N	6	RS422_TX_N
3	RS422_TX_P	7	GND
4	GND	8	GND

RS422_TX_*：RS422 送信信号
RS422_RX_*：RS422 受信信号
※RUT5103-12G-84/RUT5102-12G-44 とはストレートケーブルで接続

P-IN コネクター

適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台ミリ）



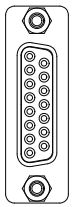


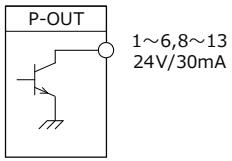
ピン番	信 号	ピン番	信 号	ピン番	信 号
1	GPI-OUT1SEL0	10	Reserved	19	GPI-OUT4SEL1
2	GPI-OUT1SEL1	11	Reserved	20	GPI-OUT4SEL2
3	GPI-OUT1SEL2	12	+12V OUT	21	GPI-OUT4STRB
4	GPI-OUT1STRB	13	+12V OUT	22	Reserved
5	GPI-OUT2SEL0	14	GPI-OUT3SEL0	23	Reserved
6	GPI-OUT2SEL1	15	GPI-OUT3SEL1	24	GND
7	GPI-OUT2SEL2	16	GPI-OUT3SEL2	25	GND
8	GPI-OUT2STRB	17	GPI-OUT3STRB		
9	Reserved	18	GPI-OUT4SEL0		

※GPI-*：メーク接点入力(+3.3V ロジック回路受け)
※+12V OUT：+12V（200mA MAX）

P-OUT コネクター

適合コネクター：DA-15PF-N（JAE）（嵌合台ミリ）





ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GPO-OUT1SEL0	6	GPO-OUT2SEL2	11	GPO-OUT4SEL0
2	GPO-OUT1SEL1	7	+12V OUT	12	GPO-OUT4SEL1
3	GPO-OUT1SEL2	8	GPO-OUT3SEL0	13	GPO-OUT4SEL2
4	GPO-OUT2SEL0	9	GPO-OUT3SEL1	14	Reserved
5	GPO-OUT2SEL1	10	GPO-OUT3SEL2	15	GND

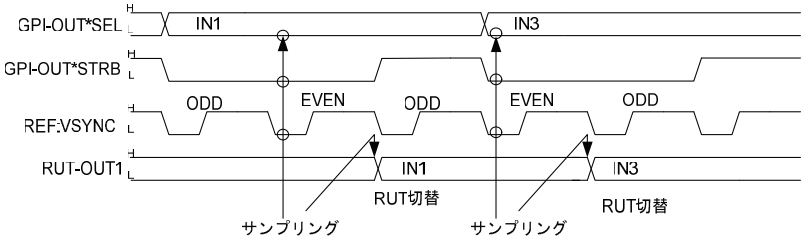
※GPO-*：オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）
※+12V OUT：+12V（200mA MAX）

■外部制御

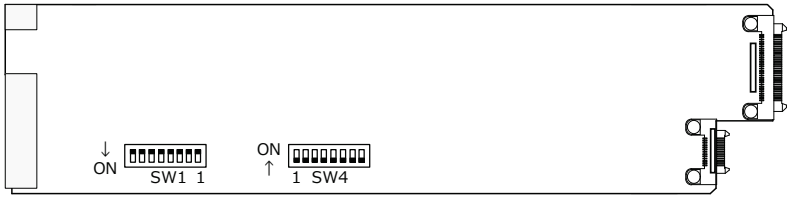
・外部制御は、GPI-OUT*SEL0～OUT*SEL2 の入力選択信号と、GPI-OUT*STRB のストローブ信号により上位から設定し、現在設定されているステータスは GPO-OUT*SEL0～OUT*SEL2 に出力されます。(*は出力ポート番号 1～4)
SEL0～SEL2 の入力選択は、下表の通りです。

OUT*SEL2	OUT*SEL1	OUT*SEL0	入力選択ポート
H	H	H	IN1
H	H	L	IN2
H	L	H	IN3
H	L	L	IN4
L	H	H	IN5
L	H	L	IN6
L	L	H	IN7
L	L	L	IN8

・ストローブ信号が L レベルのポートのみ、設定が更新されます。
・制御信号は、EVEN フィールドのブランキング期間でサンプリングします。（インターレス系リファレンスフォーマット）
・RUT5103-12G-84 または RUT5102-12G-44 の映像出力は、サンプリングした次の ODD フィールドで切り替わります。
・各 GPI 信号は、50ms 以上のパルスで制御してください。



■フロントモジュール設定



SW1

ビット	内 容
1－8	Reserved（出荷時設定から変更しないでください。） 出荷時すべて OFF

SW4

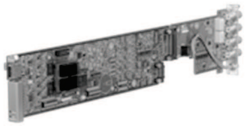
ビット	内容
1－8	Reserved（出荷時設定から変更しないでください。） 出荷時すべて OFF

TCI5101 タイムコード インサーター

■希望小売価格 280,000円（税別）

■概要

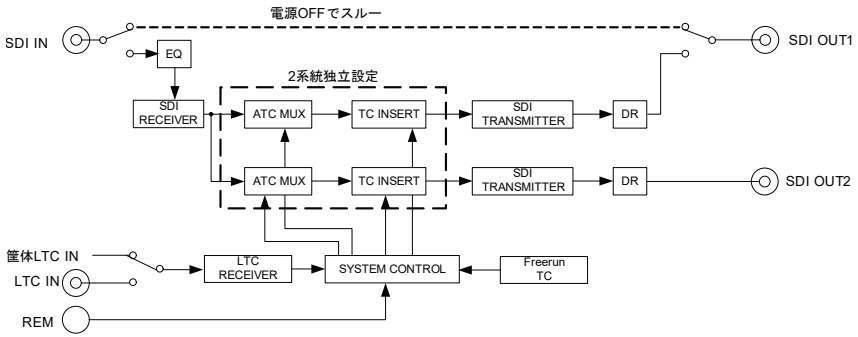
TCI5101 は、3G/HD/SD-SDI 信号に対応した、タイムコード インサーター・モジュールです。LTC 入力のタイムコードを SDI 信号に重畳や、SDI 信号に重畳されているタイムコードを画面に表示します。



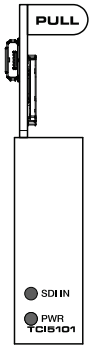
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI 信号に対応し、LED で表示
・スーパーインポーズするタイムコードは、SDI 入力に重畳されたアンシラリータイムコード、モジュール搭載の LTC 入力からのタイムコード、筐体 LTC 入力のタイムコード、自走タイムコードから選択可能
・自走タイムコードは、マニュアルによる時刻合わせと、ネットワーク・タイム・プロトコル(NTP)による時刻合わせが可能
NTP による時刻合わせをする場合は、ビルトインコントローラーを搭載した C5000 システムフレームが必要
・選択したタイムコードを SDI 出力に重畳可能
・スーパーは水平垂直とも任意の位置に表示可能で、12 種類のサイズの文字を搭載し、文字色を任意のカラーにすることが可能
また、文字にハードエッジ、ソフトエッジをつけ、任意の色、任意の透明度のプレートをつけることも可能
・表示位置および文字種類は、WEB 又は SNMP で直接変更も可能
・各設定は、12 個のプリセットに保存し、リモート接続で切替可能
・GPI あるいは、リモート接続によるスーパーの ON/OFF が可能
・SDI 出力は、2 系統独立設定あるいは 1 系統 2 出力設定が選択可能
・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
・エマージェンシースルー（電源 OFF 時）に対応
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

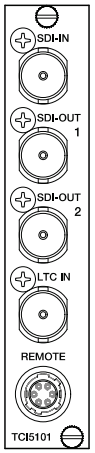


■機能



SDI IN	3G-SDI	緑 点灯	
	HD-SDI	青 点灯	
	SD-SDI	紫 点灯	
	無信号	消灯	
SDI OUT	2 系統独立設定、あるいは 1 系統 2 出力設定の選択可能		
タイムコード選択	SDI 入力に重畳したアンシラリータイムコード		
	モジュール搭載の LTC IN 信号		
	筐体 LTC IN 信号		
	自走タイムコード		
自走タイムコードの時刻合わせ	マニュアルまたは、ネットワーク・タイム・プロトコル(NTP) NTP による時刻合わせは、ビルトインコントローラー搭載の C5000 システムフレームが必要		
スーパーの設定	表示位置	水平、垂直 ともに任意	
	文字サイズ	12 種類	
	文字飾り	文字色	任意
		エッジ	ハード/ソフト選択
		プレート	任意色、任意透明度
12 個のプリセット保存、およびリモート接続による切り替え可能			
スーパーの表示位置および文字種類は、WEB または SNMP で直接変更も可能			
GPI あるいは、リモート接続によるスーパーインポーズの ON/OFF が可能			
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存		
エマージェンシースルー対応 SDI IN → SDI OUT1			
WEB、SNMP に対応			

■定格

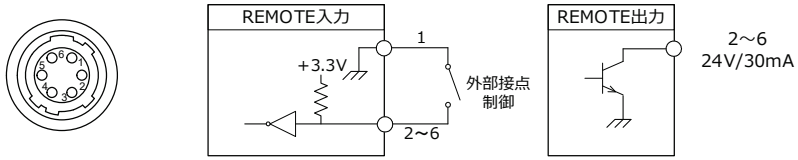


SDI 入力	対応フォーマット	3G-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B）
		HD-SDI	1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p
		SD-SDI	525/59i, 625/50i
	コネクター	BNCx1	
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
SDI 出力	コネクター	BNC×2	
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
	アンシラリー	入力されたアンシラリーデータはすべて透過 タイムコード重畳時は、パケットを新しいタイムコードに置き換え	
LTC 入力	コネクター	BNC×1	
	入力レベル、インピーダンス	0.5～5.0Vp-p 1kΩ以上	
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1	
占有スロット	1 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RT（結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	10 W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.22 kg		

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機） 適合プラグ：HR10A-7P-6P

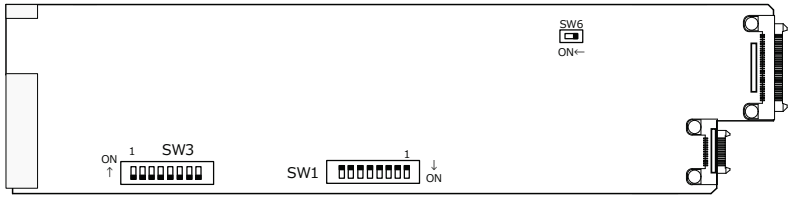


ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GND	3	GPIO2/RS422_TX_P	5	GPIO4/RS422_RX_P
2	GPIO1/RS422_TX_N	4	GPIO3/+12V OUT	6	GPIO5/RS422_RX_N

ピン 2～ピン 6 はプログラマブル

RS422_TX_*	RS422 送信信号
RS422_RX_*	RS422 受信信号
GPI1～5	メーク接点入力(+3.3V ロジック回路受け)
GPO1～5	オープンコレクター出力(24V/30mA MAX)
+12V OUT	+12V(100mA MAX)

■フロントモジュール設定



SW3 出荷時は、すべて OFF です。

ビット	内容
1－8	Reserved

SW1 出荷時は、すべて OFF です。

SW	内容
1－8	Reserved

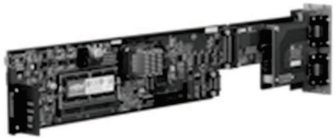
SW6 出荷時は、OFF です。

SW	内容
1	ON:GPIO3 12V 出力、 OFF:GPIO3 GPI3,GPO3 として使用

TLG5102　タイムロゴ ジェネレーター

■希望小売価格 800,000円（税別）

■概要



TLG5102 は、マスター時計の時刻信号から映像信号とキー信号を出力する時刻発生装置です。
時・分変わりにエフェクトが設定でき、ロゴなど静止画やアニメーションとの合成もできます。
文字の大きさ・位置・色などの設定は、設定プログラム（Windows）で行い、16 種類の時刻、日付を登録できます。また、ロゴイメージ（静止画）とアニメーションは各々 8 パターンまで登録できます。
時刻、日付のみ、ロゴのみ、または、時刻、日付とロゴを組み合わせて送出画面を 32 面登録できます。
送出は、曜日・時間帯別に送出画面をプログラムする自動送出や、外部接点制御で送出画面を送出できます。

■特長

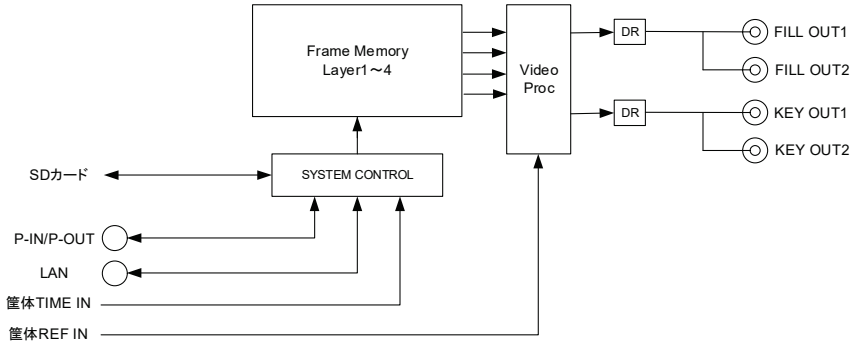
・時計・日付とロゴ（静止画、アニメーション）が表示、合成が可能
・時・分変わりにエフェクトが可能
・エフェクトはフェード, 縦・横回転,カット
・外部 CG 装置で作成した、時分変わりエフェクトの連番 TGA ファイルを時計で使用可能
・ロゴ（静止画）は最大 1920×1080 ドットで 8 パターンまで登録可能
・アニメーションは 960×540 ドットで 16 秒分の容量があり、8 パターンまで登録可能
・送出画面は 32 面あり、外部接点制御で切替が可能
・曜日,時間帯別に送出画面を登録して、外部時計に同期して送出する自動送出機能を装備
・マスター時計断,リファレンス断のエラーアラーム（接点）を出力、SNMP 監視も可能
・映像信号は 3G-SDI(1080/59.94p レベル A/B)、HD-SDI(1080i/59.94i)に対応
・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。
　最新の 10000 件を SD カードに保存。

■構成

標準構成の映像出力は、FILL／KEY 信号出力です。

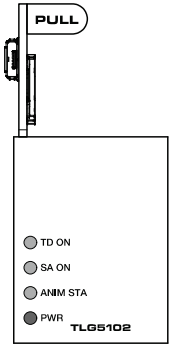
・TLG5102	3G-SDI、HD-SDI FILL、KEY 出力、REMOTE IN/OUT
・TLC5001	TLG5102 コントローラー、外部時計 I/F（RS-485 モジュール）
・C5002 筐体	2U 高さ、20 モジュール実装、電源二重化、REF 入力、LTC 入力
・設定プログラム	Windows アプリケーションソフト

■ブロック図



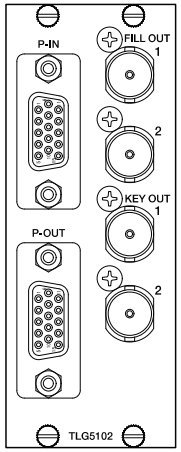
■送出画面

■機能



ANIM STA LED	アニメーションを実行中	橙 点灯
	アニメーションを実行していない	消灯
	マイクロ SD カードからデータ読み込み中	橙 点滅
SA ON LED	静止画あるいはアニメーションを表示中	橙 点灯
	静止画あるいはアニメーションを表示していない	消灯
	マイクロ SD カードからデータ読み込み中	橙 点滅
TD ON LED	時計あるいは日付を表示中	橙 点灯
	時計あるいは日付を表示していない	消灯
	マイクロ SD カードからデータ読み込み中	橙 点滅
アニメーション	最大 960×540 ドット（16 秒分 8 パターン）	
静止画（ロゴ）	最大 1920×1080 ドット （8 パターン）	
送出画面	32 画面 外部接点制御による切替可能	
自動送出機能	曜日、時間帯別に登録可能、外部時計に同期	
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
WEB、SNMP に対応		

■定格

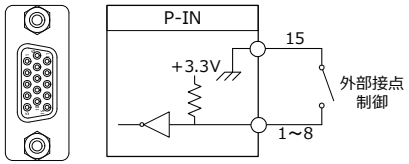


FILL 出力 KEY 出力	対応規格	3G-SDI（1080/59.94p レベル A/B） HD-SDI（1080i/59.94i）
	コネクター	BNC×4
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
リモート入力 P-IN	コネクター	Dsub15 高密度（メス）（嵌合台インチ）
リモート入力 P-OUT	コネクター	Dsub15 高密度（メス）（嵌合台インチ）
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	15 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.3 kg	

■ピンアサイン

P-IN コネクター

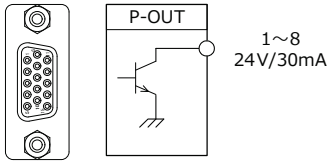
コネクター：D02-M15SAG-20L9E（JAE）（嵌合台インチ）



※メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）

P-OUT コネクター

コネクター：D02-M15SAG-20L9E（JAE）（嵌合台インチ）



※オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）

1) P-IN

送出画面の切換、時刻/日付・静止画/アニメーションの ON/OFF、アニメーションスタートを接点制御できます。
送出画面の切換は、5 ビットのエンコードとストローブ信号で 32 画面を切り換える方法と、10 ビットのビット対応で 1～10 画面を切り換える方法があります。基板上のディップスイッチで切換モードを設定します。

a)5 ビット＋ストローブ信号切替

ピン番	信号	機能	ピン番	信号	機能
1	B0	5 ビットエンコード指定 画面番号 1～32：0～31	9	B8	未使用
2	B1		10	B9	未使用
3	B2		11	TDOFF	時計/日付表示 0：ON 1:OFF
4	B3		12	SAOFF	静止画/アニメーション表示 0：ON 1:OFF
5	B4		13	ANISTA	アニメーションスタート 1:スタート
6	STROBE	ストローブ	14	B13	未使用
7	B6	未使用	15	GND	グランド
8	B7	未使用			

b)10 ビット切替

ピン番	信号	機能	ピン番	信号	機能
1	B0	画面番号 1	9	B8	画面番号 9
2	B1	画面番号 2	10	B9	画面番号 10
3	B2	画面番号 3	11	TDOFF	時計/日付表示 0：ON 1:OFF
4	B3	画面番号 4	12	SAOFF	静止画/アニメーション表示 0：ON 1:OFF
5	B4	画面番号 5	13	ANISTA	アニメーションスタート 1:スタート
6	B5	画面番号 6	14	B13	未使用
7	B6	画面番号 7	15	GND	グランド
8	B7	画面番号 8			

※適合プラグ：D02-M15PG-N-F0（JAE）（嵌合台インチ）

2) P-OUT

現在送出している画面番号、時刻/日付・静止画/アニメーションの表示 ON/OFF、アニメーション実行などステータスを出力します。

a)5 ビット＋ストローブ信号切替

ピン番	信号	機能	ピン番	信号	機能
1	B0	送出している画面番号 1～32：0～31	9	B8	未使用
2	B1		10	B9	未使用
3	B2		11	TDDSP	時計/日付表示 0:表示していない 1:表示中
4	B3		12	SADSP	静止画/アニメーション表示 0:表示していない 1:表示中
5	B4		13	ANIM	アニメーションスタート 1:実行中
6	B5	未使用	14	B13	未使用
7	B6	未使用	15	GND	グランド
8	B7	未使用			

b)10 ビット切替

ピン番	信号	機能	ピン番	信号	機能
1	B0	画面番号 1	9	B8	画面番号 9
2	B1	画面番号 2	10	B9	画面番号 10
3	B2	画面番号 3	11	TDDSP	時計/日付表示 0:表示していない 1:表示中
4	B3	画面番号 4	12	SADSP	静止画/アニメーション表示 0:表示していない 1:表示中
5	B4	画面番号 5	13	ANIM	アニメーションスタート 1:実行中
6	B5	画面番号 6	14	B13	未使用
7	B6	画面番号 7	15	GND	グランド
8	B7	画面番号 8			

※適合プラグ：D02-M15PG-N-F0（JAE）（嵌合台インチ）

TLG5002-AP　TLG5102 設定アプリケーションソフトウェア

■希望小売価格 200,000円（税別）

■概説

TLG5002-AP は、タイムロゴ・ジェネレータ TLG5102 の各種設定や静止画/アニメーション（連番静止画）ファイルを SD カードやネットワーク経由で登録する TLG5102 設定アプリケーションです。また、TLG5102 の設定をプレビュー確認できます。

■特長

- 外部でデザインした時計イメージファイルのインポートが可能
- 静止画やアニメーション（連番静止画）ファイルを TLG5102 に登録
- 素材のアップロード、ダウンロードが可能（SD カードまたはネットワーク）
- 送出画面の入れ替えが可能
- 素材や設定をプレビュー確認可能

■動作環境

・OS	Windows7/ Windows8.1/ Windows10 日本語版（32/64bit 版） （64bit 版 OS は 32bit モードで動作）
・CPU	Intel Core i5 3.0GHz 以上
・メモリー	4GB 以上
・ディスプレー	解像度：1920×1080 推奨
・カラー	32 ビットカラーモード
・HDD または SSD	インストール時に 50MB 以上の空き容量が必要
・外部ストレージ	SD カード Reader/Writer
・LAN	RJ-45 端子（100/1000BASE）

■起動画面

・アプリケーション起動時は、「画面登録/編集」を開きます。

・「画面リスト」には、32 面の送出画面のサムネイルを表示します。（スクロールバーで移動）

・送出画面をクリックすると、「レイヤーリスト」に時計、静止画、日付、アニメのサムネイルを表示します。

・更に、縮小版送出画面を表示します。

・縮小画面上で各素材をクリックすると、マウスのドラグや上下左右の方向キーで位置移動ができます。

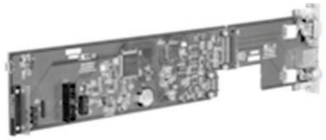
TLC5001　タイムロゴ ジェネレーター コントローラー

■希望小売価格 300,000円（税別）

■概要

TLC5001 は、RS-485 で局内時計シリアル信号を受信して、C5000 フレームの内部バス通信で各 TLG5102 へ時刻信号を送信します。

また、イーサネットで TLG5102 を含むデータ通信、SNMP をサポートします。



■特長

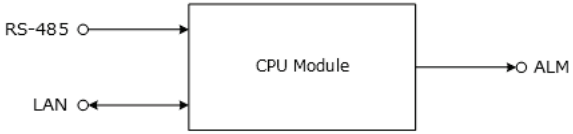
・RS-485 で局内時計シリアル信号を受信

・上位 PC とデータ通信、SNMP 通信

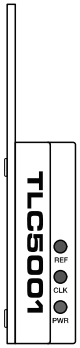
・「マスター時計 断」、「リファレンス信号 断」のアラームを出力

・WEB、SNMP に対応

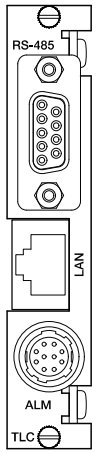
■ブロック図



■機能



CLK LED	マスター時計断時	赤 点灯
	正常時	消灯
REF LED	REF 信号断時	赤 点灯
	正常時	消灯
マスター時計断	自走し時刻の経過を継続	
WEB、SNMP に対応		

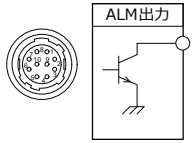


■定格

RS-485	コネクター	Dsub9（メス）（嵌合台ミリ）
イーサネット	コネクター	RJ-45
ALM	コネクター	小型丸形コネクター10 ピン x1
占有スロット	1 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	9W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.2 kg	

■ピンアサイン

a) ALM　「マスター時計 断」、「リファレンス信号 断」のときに、アラームを出力します。



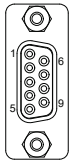
ピン番	信 号	機 能	ピン番	信 号	機 能
1	POW	+6V	6	RSV	未使用
2	RSV	未使用	7	NO_REF	REF 信号 断
3	NO_CLK	マスター時計 断	8	RSV	未使用
4	RSV	未使用	9	RSV	未使用
5	GND	グランド	10	RSV	未使用

※適合プラグ：HR10A-10P-10P(73)　マスター時計断、REF 信号断　オープンコレクター出力（24V/30m MAX）

+6V OUT　+6V（100mA MAX）

b) RS-485　マスター時計からシリアル時刻信号を受信します。

1. ピンアサイン



ピン番	信 号	機 能	ピン番	信 号	機 能
1	GND		6	GND	
2	NC		7	NC	
3	RxD+	受信データ	8	RxD-	受信データ
4	GND		9	GND	
5	NC				

※適合プラグ：DE-9PF-N（JAE）（嵌合台ミリ）

2. シリアル時刻信号

年（下 2 桁）、月日、曜日、時分秒の後端同期式に対応しています。（TMC-100J：セイコープレシジョン株式会社）

1）通信速度　2400bps

2）同期方式　非同期（調歩同期）

3）キャラクタフォーマット

・スタートビット：1bit

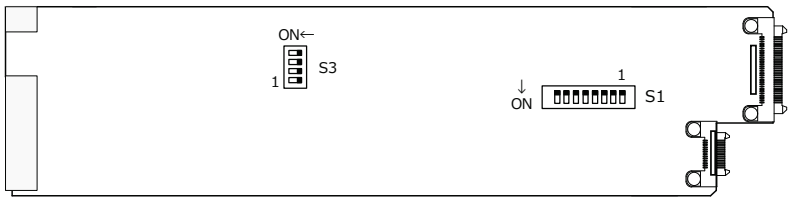
・データビット：8bit

・パリティ：　なし

・ストップビット：1bit

4）データフォーマット　時刻データ:15 バイト固定長、ジャストタイム:3 バイト固定長

■フロントモジュール設定



S1

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

S3

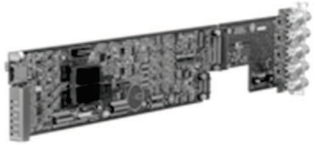
ビット	内容
1－4	Reserved（出荷時設定から変更しないでください。）

DSG5101　シグナルジェネレーター

■希望小売価格 320,000円（税別）

■概要

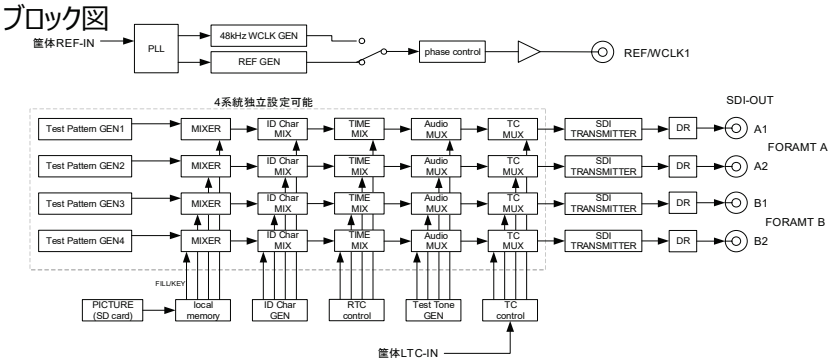
DSG5101 は、3G/HD/SD-SDI 信号に対応した、リファレンス信号、ワードクロック信号出力を備えたシグナルジェネレーターです。



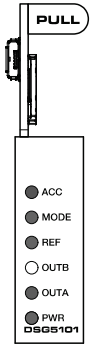
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI 信号に対応し、出力レートを LED で表示
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・リファレンス/ワードクロック出力の設定モードを LED で表示
・出力映像パターンは、100/75%カラーバー、SMPTE カラーバー、ARIB カラーバー、ランプ、チェックフィールド、単色信号、静止画(SD/HD)から選択可能。 水平、垂直方向にスクロール可能、スクロールスピードも設定により可変
・4K モード（標準機能）に設定することで、SQD/2SI の SDI 出力が可能（FILL/KEY どちらかの設定を選択）
・時刻情報のスーパーインポーズ、および時刻の文字サイズ、水平、垂直スクロール、スクロールスピードの設定可能（4K モードは非対応）
・48kHz ワードクロックの生成が可能。設定により、ワードクロック出力かリファレンス出力かを選択（SD/HD のみ）
・静止画の 4 パターンをカラーバーにスーパーインポーズさせることが可能（SD/HD のみ）
・静止画を FILL/KEY として出力可能（SD/HD のみ）
・静止画は、HV 位置指定で、水平、垂直スクロール、ブリンクが可能。スクロールスピードも設定により可変（SD/HD のみ）
・静止画ファイルフォーマットは KEY 付きの TARGA ファイルを指定
・エンベデッド・オーディオ 24 ビット 48kHz 32ch に対応（SD/HD-SDI、3G-SDI はレベル A は 16ch まで、3G-SDI レベル B は 32ch まで対応）
・出力映像に英数字の ID キャラクター(アスキー英数字及び半角記号)を 32 文字までスーパーインポーズ可能、HV 位置指定で、水平、垂直スクロール、ブリンクが可能。スクロールスピードも設定により可変（4K モード含む）
・GPI 制御による ID キャラクター、静止画スーパーON/OFF が可能
・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。最新の 10000 件を SD カードに保存
・パラメーターの設定は、SD カード内の設定ファイルを直接編集又は、SNMP、WEB より設定
・WEB、SNMP に対応

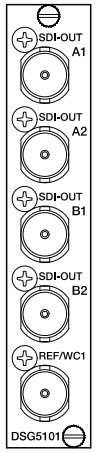
■ブロック図



■機能



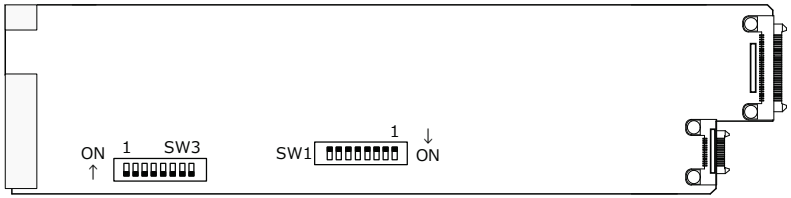
OUT LED	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI	紫 点灯
	無信号	消灯
REF LED	リファレンス正常	緑 点灯
	リファレンス異常	紫 点灯
MODE LED	リファレンス出力	緑 点灯
	ワードクロック出力	紫 点灯
	上記以外	消灯
ACC LED	SD カードのデータ読み込み中	赤 点灯
	設定完了、設定コマンド正常	緑（1 秒間）
	設定完了、設定コマンド異常	紫（1 秒間）
4K モード	SQD、2SI の出力を選択、FILL 出力、KEY 出力を選択	
出力映像パターン	カラーバー3 種　100/75%、SMPTE、ARIB	
	ランプ、チェックフィールド、単色信号、静止画	
	水平、垂直方向にスクロール可能、スクロールスピードも設定により可変	
静止画	4 パターンをスーパーインポーズ可能	
	FILL/KEY として出力可能（SD/HD のみ）	
	HV 位置指定で、水平、垂直スクロール（スピード設定可能）、ブリンクが可能（SD/HD のみ）	
	ファイルフォーマットは KEY 付き TARGA ファイル、KEY なし BMP ファイルを指定	
	GPI 制御による静止画スーパーON/OFF が可能	
ID キャラクター表示	ID キャラクター(アスキー英数字及び半角記号)を 32 文字までスーパーインポーズ可能	
	HV 位置指定で、水平、垂直スクロール（スピード設定可能）、ブリンクが可能	
	GPI 制御による ID キャラクターON/OFF が可能	
時刻表示 (4K モードは非対応)	時刻をスーパーインポーズ可能	
	時刻の文字サイズ、水平、垂直スクロール、スクロールスピードを設定可能	
エンベデッド・オーディオ	3G-SDI レベル A および SD/HD-SDI　24 ビット 48kHz 16ch 対応	
	3G-SDI レベル B　24 ビット 48kHz 32ch 対応	
48kHz ワードクロック出力/リファレンス出力の選択可能		
筐体 LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
パラメータの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		



■定格

SDI 出力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI HD-SDI SD-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 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 525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit、3G/HD 24bit	
	コネクター	BNCx4	
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω	
REF/WCLK 出力	コネクター	BNC×1	
	出力信号、出力レベル インピーダンス	REF WCLK	BBS 0.43Vp-p 75Ω,3 値シンク 0.6Vp-p 75Ω 1.0Vp-p 75Ω
占有スロット	1 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	9.8 W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.2 kg		

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

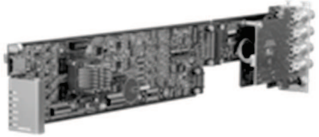
ビット	内容
1－8	Reserved（出荷時設定から変更しないでください。）

DSG5102　リモート入出力付 シグナルジェネレーター

■希望小売価格 380,000円（税別）

■概要

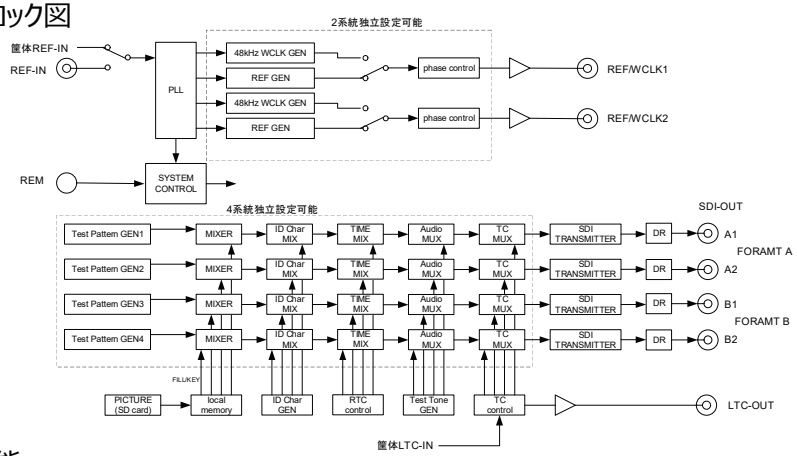
DSG5102 は、3G/HD/SD-SDI 信号に対応した、リファレンス信号、ワードクロック信号、LTC 信号出力を備えたシグナルジェネレーターです。



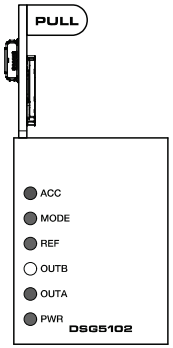
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI 信号に対応し、出力レートを LED で表示
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・リファレンス/ワードクロック出力の設定モードを LED で表示
・出力映像パターンは、100/75%カラーバー、SMPTE カラーバー、ARIB カラーバー、ランプ、チェックフィールド、単色信号、静止画(SD/HD)から選択可能。 水平、垂直方向にスクロール可能、スクロールスピードも設定により可変
・4K モード（標準機能）に設定することで、SQD/2SI の SDI 出力が可能（FILL/KEY どちらかの設定を選択）
・筐体 LTC-IN に入力されたタイムコード、あるいは自走のタイムコードを、タイムコードパケットとして重畳し SDI 出力 LTC-OUT 出力することが可能(DSG5102 のみ)
・時刻情報のスーパーインポーズ、および時刻の文字サイズ、水平、垂直スクロール、スクロールスピードの設定可能（4K モードは非対応）
・48kHz ワードクロックの生成が可能。設定により、ワードクロック出力かリファレンス出力かを選択（SD/HD のみ）
・静止画の 4 パターンをカラーバーにスーパーインポーズさせることが可能（SD/HD のみ）
・静止画を FILL/KEY として出力可能（SD/HD のみ）
・静止画は、HV 位置指定で、水平、垂直スクロール、ブリンクが可能。スクロールスピードも設定により可変（SD/HD のみ）
・静止画ファイルフォーマットは KEY 付きの TARGA ファイルを指定
・エンベデッド・オーディオ 24 ビット 48kHz 32ch に対応（SD/HD-SDI、3G-SDI レベル A は 16ch まで、3G-SDI レベル B は 32ch まで対応）
・出力映像に英数字の ID キャラクター(アスキー英数字及び半角記号)を 32 文字までスーパーインポーズ可能、HV 位置指定で、水平、垂直スクロール、ブリンクが可能。スクロールスピードも設定により可変（4K モード含む）
・GPI 制御による ID キャラクター、静止画スーパーON/OFF が可能
・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。最新の 10000 件を SD カードに保存
・パラメーターの設定は、SD カード内の設定ファイルを直接編集又は、SNMP、WEB より設定
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

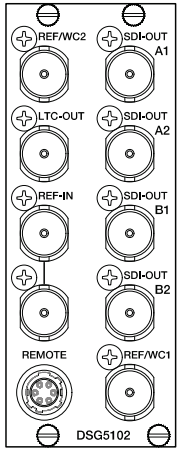


■機能



OUT LED	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI	紫 点灯
	無信号	消灯
REF LED	リファレンス正常	緑 点灯
	リファレンス異常	紫 点灯
MODE LED	リファレンス出力	緑 点灯
	ワードクロック出力	紫 点灯
	上記以外	消灯
ACC LED	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）
4K モード	SQD、2SI の出力を選択、FILL 出力、KEY 出力を選択	
出力映像パターン	カラーバー3 種　100/75%、SMPTE、ARIB	
	ランプ、チェックフィールド、単色信号、静止画(SD/HD)	
	水平、垂直方向にスクロール可能、スクロールスピードも設定により可変	
静止画	4 パターンをスーパーインポーズ可能	
	FILL/KEY として出力可能（SD/HD のみ）	
	HV 位置指定で、水平、垂直スクロール（スピード設定可能）、ブリンクが可能（SD/HD のみ）	
	ファイルフォーマットは KEY 付き TARGA ファイル、KEY なし BMP ファイルを指定	
	GPI 制御による静止画スーパーON/OFF が可能	
ID キャラクター表示	ID キャラクター(アスキー英数字及び半角記号)を 32 文字までスーパーインポーズ可能	
	HV 位置指定で、水平、垂直スクロール（スピード設定可能）、ブリンクが可能	
	GPI 制御による ID キャラクターON/OFF が可能	
時刻表示	時刻をスーパーインポーズ可能	
	時刻の文字サイズ、水平、垂直スクロール、スクロールスピードを設定可能	
エンベデッド・オーディオ	3G-SDI レベル A および SD/HD-SDI　24 ビット 48kHz 16ch 対応	
	3G-SDI レベル B　24 ビット 48kHz 32ch 対応	
48kHz ワードクロック出力/リファレンス出力の選択可能		
筐体 LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格

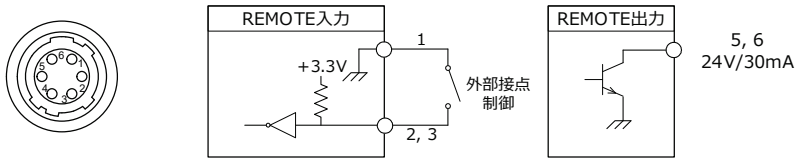


SDI 出力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI	1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B）
		HD-SDI	1080/ 60i,59.94i,50i,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p,24psf,23.98psf 720/ 60p,59.94p,50p,30p,29.97p,25p, 24p,23.98p
		SD-SDI	525/59i, 625/50i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit、3G/HD 24bit	
	コネクター	BNCx4	
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω	
LTC 出力	コネクター	BNC×1	
	出力レベル、インピーダンス	2.0 Vp-p　75 Ω	
リファレンス入力	コネクター	BNC×2（ループスルー出力含む）	
	入力信号、インピーダンス	BBS /3 値シンク　75Ω	
REF/WCLK 出力	コネクター	BNC×2	
	出力信号、出力レベル インピーダンス	REF	BBS　0.43 Vp-p 75Ω 3 値シンク　0.6 Vp-p　75Ω
		WCLK	1.0 Vp-p　75Ω
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1	
占有スロット	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	10　W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.25 kg		

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機）　　適合プラグ：HR10A-7P-6P



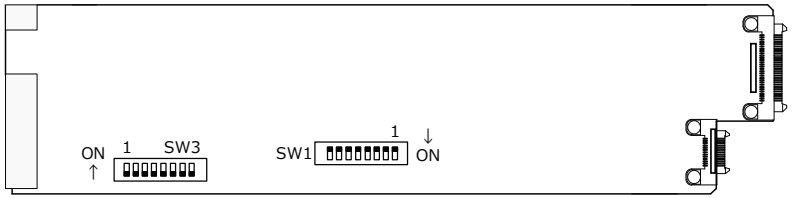
ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GND	3	GPI2	5	GPO1
2	GPI1	4	+12V OUT	6	GPO2

GPI1～2：メーク接点入力(+3.3V ロジック回路受け)

GPO1～2：オープンコレクター出力(24V/30mA MAX)

+12V OUT：+12V(100mA MAX)

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

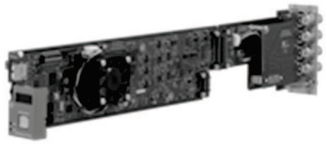
ビット	内容
1－8	Reserved（出荷時設定から変更しないでください。）

DSG5112-12G　12G 対応 リモート入出力付 シグナルジェネレーター

■希望小売価格 700,000円（税別）

■概要

DSG5112-12G は C5000 モジュールシステムに搭載可能な 12G/6G/3G/HD-SDI 信号に対応し、リファレンス信号、ワードクロック信号、LTC 信号出力を備えた、シグナルジェネレーターです。



■特長

・12G(TYPE1)/6G(TYPE2)/3G-SL(レベル A/B),QL(レベル A/B),DL(レベル A/B)/HD-SDI に対応し、出力フォーマットを OLED に表示

・4K フォーマットでは、12G-SL/6G-SL/3G-QL/3G-DL に対応　6G/12G-SL フォーマットでは、6G/12G-SDI を 4 分配出力　12G/3G 出力モードでは、A1/A2 に 12G-SDI を 2 分配し、B1/B2 にサブイメージ 1 を 3G-SDI として 2 分配出力　3G-DL フォーマットの場合は、A1/A2, B1/B2 で DUAL LINK を構成し、同じ映像を出力

・REF1/REF2 出力信号のフォーマットを OLED に表示　リファレンス出力か、ワードクロック出力かをメニューで設定可能
リファレンス出力は BBS,3 値 SYNC に対応、ワードクロックは 48kHz に対応

・REF 異常、FAN 異常時は、OLED にエラー内容を表示

A:2160P59A B:2160P59A REF1:525I59	REF2:WCLK FPGA TEMP OK CPU TEMP NG	REFIn ERR LTC OK FAN NO ERR

・出力映像パターンは、ARIB-STD-B72　HLG カラーバー(2160p,1080i/p のみ)、100/75%カラーバー、SMPTE カラーバー、ARIB カラーバー、ランプ、チェックフィールド(4K 以外)、単色信号、静止画から選択可能
水平、垂直方向にスクロールすることができ、スクロールスピードも設定により可変

・4K フォーマットでは、SQD/2SI で SDI 出力が可能（FILL/KEY どちらかの出力）(6G/12G-SDI 出力時は、2SI のみ対応)

・筐体 LTC-IN に入力されたタイムコード又は、自走のタイムコードを、タイムコードパケットとして重畳し SDI 出力可能
又、タイムコードを LTC-OUT 出力することも可能

・タイムコード情報をスーパーし、時刻の文字サイズおよび出力位置の設定が可能

・静止画の 4 パターンをカラーバーにスーパーインポーズさせることが可能

・静止画を FILL/KEY として出力することが可能

・静止画は、HV 位置指定で、水平、垂直スクロール、ブリンクをさせることも可能、スクロールスピードも設定により可変

・静止画ファイルフォーマットは KEY 付きの TARGA ファイル

・エンベデッド・オーディオ 24 ビット　48kHz　32ch に対応
（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～SUB4:32ch の計 128ch に対応）

・出力映像に英数字の ID キャラクター(アスキー英数字及び半角記号)を 32 文字までスーパーすることができ、
HV 位置指定により、水平、垂直スクロール、ブリンクをさせることも可能、スクロールスピードも設定により可変（4K-QL,4K-SL も対応）

・12 個のプリセットに各種設定を格納することが可能

・GPI 制御で ID キャラクターのスーパーON/OFF、プリセットの切替可能

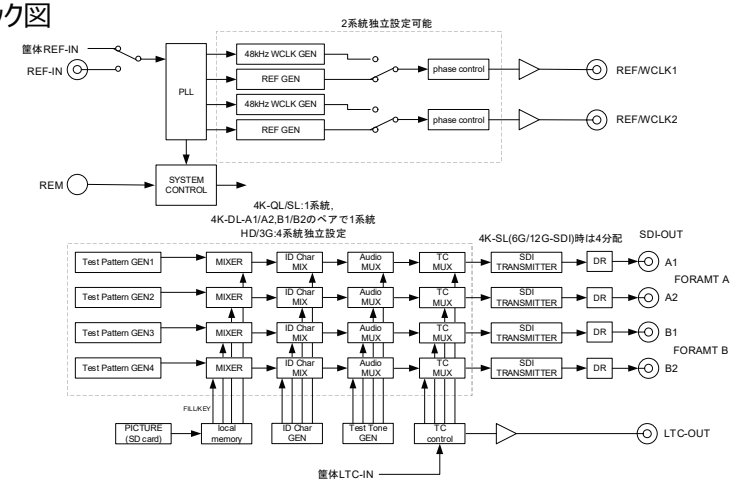
・4K 出力時は、A1 の設定を継承（ただし、12G の場合を除いて、音声は A1～B2 の各設定を反映）

・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。最新 10000 件を SD カードに保存

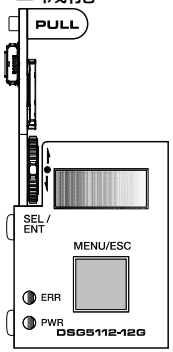
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能

・WEB、SNMP に対応

■ブロック図



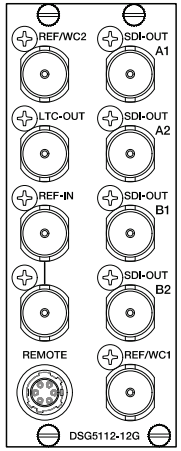
■機能



SEL/ENT OLED	出力フォーマット	12G(TYPE1)/ 6G(TYPE2)/3G-SL(レベル A/B),QL(レベル A/B),DL(レベル A/B)/HD-SDI に対応、信号を表示
	REF1/REF2	出力信号のフォーマットを表示
	ERR	REF 異常、FAN 異常を表示
ERR LED	各種異常状態	赤　点灯
	正常時	消灯
出力映像パターン	カラーバー4 種　ARIB-STD-B72　HLG(2160p,1080i/p のみ)、100/75%、SMPTE、ARIB	
	ランプ、チェックフィールド(4K 以外)、単色信号、静止画	
	水平、垂直方向にスクロール可能、スクロールスピードも設定により可変	
静止画	4 パターンをスーパーインポーズ可能	
	FILL/KEY として出力可能	
	HV 位置指定で、水平、垂直スクロール（スピード設定可能）、ブリンクが可能	
	ファイルフォーマットは KEY 付き TARGA ファイルを指定	
	GPI 制御による静止画スーパーON/OFF が可能	
	出力フォーマットの幅を超えるサイズの静止画は表示不可	

ID キャラクター表示	ID キャラクター(アスキー英数字及び半角記号)を 32 文字までスーパーインポーズ可能	
	HV 位置指定で、水平、垂直スクロール（スピード設定可能）、ブリンクが可能(4K-QL,4K-SL も対応)	
	GPI 制御による ID キャラクターのスーパーON/OFF、プリセットの切替可能	
時刻表示	時刻をスーパーインポーズ可能	
	時刻の文字サイズ、水平、垂直スクロール、スクロールスピード、出力位置を設定可能	
4K 出力	SQD/2SI で出力が可能、FILL/KEY どちらかの出力を選択(6G/12G-SDI 出力時は、2SI のみ対応)	
	映像	A1 の設定を継続
	音声	A1～B2 の各設定を反映（12G の場合を除く）
4K フォーマット 12G-SL/3G-QL/3G-DL に対応	6G/12G-SL	12G-SDI を 4 分配出力可能
	3G-DL	A1/A2, B1/B2 で DUAL LINK を構成し、同じ映像を出力可能
エンベデッド・オーディオ	HD-SDI	24 ビット　48kHz 16ch 対応
	3G-SDI	レベル A/B 共　24 ビット　48kHz 32ch 対応
	6G/12G-SDI	SUB1:32ch･･･SUB4:32ch　24 ビット　48kHz　計 128ch 対応
48kHz ワードクロック出力/リファレンス出力の選択可能		
筐体 LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳し SDI 出力可能　又、LTC-OUT 出力することも可能		
パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



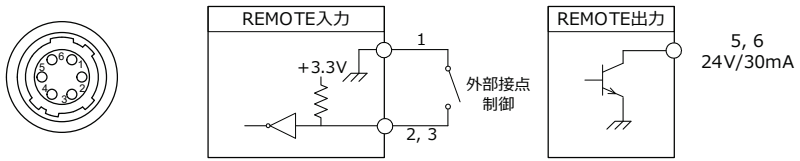
SDI 出力	対応フォーマット (映像)	12G-SDI 2160/ 60p,59.94p, 50p(TYPE1) 6G-SDI 2160/ 30p,29.97p,25p,24p,23.98p(TYPE2) 3G-SDI 1080/ 60p,59.94p,50p（レベル A/B） 2160/ 60p,59p,50p(3G-QL レベル A/B), 2160/ 30p,29.97p,25p,24p, 23.98p, 30psf,29.97psf,25psf,24psf, 23.98psf (3G-DL) *1 HD-SDI 1080/ 60i,59.94i,50i, 30p,29.97p,25p,24p,23.98p, 30psf,29.97psf,25psf,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 SD 20bit,3G/HD 24bit	
	コネクター	BNCx4	
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω	
LTC 出力	コネクター	BNCx1	
	出力レベル、インピーダンス	2.0Vp-p 75 Ω	
リファレンス入力	コネクター	BNCx2（ループスルー含む）	
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω	
REF/WCLK 出力	コネクター	BNCx2	
	出力信号、出力レベル インピーダンス	REF	BBS 0.43Vp-p 75Ω 3 値シンク 0.6Vp-p 75Ω
		WCLK	1.0Vp-p 75Ω
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1	
占有スロット	2 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	13 W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.32 kg		

*1:3G DUAL LINK は A1/A2, B1/B2 で DUAL LINK を構成し、同じ映像を出力

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機）　適合プラグ：HR10A-7P-6P



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

GPI1～2：メーク接点入力(+3.3V ロジック回路受け)
GPO1～2：オープンコレクター出力(24V/30mA MAX)
+12V OUT：+12V(100mA MAX)

■フロントモジュール設定

SW1

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

SW3

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

DCF5102　クリップファイル

■希望小売価格 800,000円（税別）

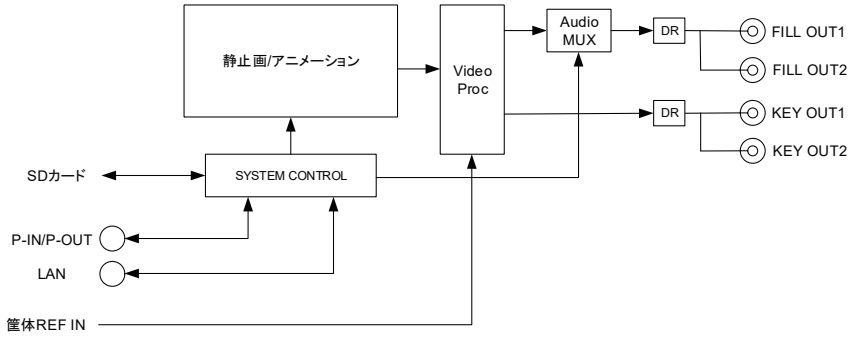
■概要

DCF5102 は 3G/HD-SDI に対応した、ロゴマークやちょい待ち動画などを送出する
クリップ・ファイルです。

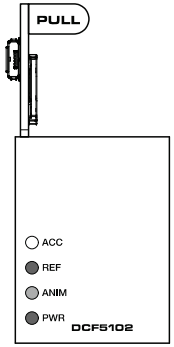
■特長

・1920×1080 ドットの静止画とアニメーション（動画）を送出
・静止画・アニメーションは 1920×1080 ドットで最大 60 秒分の容量があり、8 パターンまで登録可能
（60 秒分のメモリを 8 パターンで共有）
・音声は非圧縮 2ch の WAV ファイルで最大 40 分の容量があり、8 ファイルまで登録可能
また、トーン信号(16ch)を出力することも可能（SILENCE/400/800/1000/2000Hz、0～-63dBFS）
・アニメーション・静止画、音声の登録・設定は、Windows アプリケーションで実行(SD カードに保存)
・GPI 制御でアニメーションのスタート/ストップが可能
・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
・パラメーターの設定は SNMP、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
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

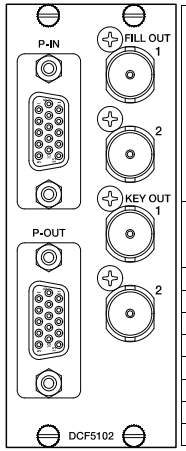


■機能



ANIM LED	アニメーション動作中	橙　点灯
	アニメーション停止	消灯
REF LED	リファレンス正常	橙　点灯
	リファレンス異常	消灯
ACC LED	SD カードアクセス中	橙　点灯
	SD カードアクセス正常終了	消灯
	SD カードアクセスエラー	橙　点滅
アニメーション	最大 1920×1080 ドット（60 秒分　8 パターン）	
静止画	最大 1920×1080 ドット　（8 パターン）	
音声	非圧縮 2ch の WAV ファイルで最大 40 分の容量があり、8 ファイルまで登録可能	
	トーン信号(16ch)を出力することも可能（SILENCE/400/800/1000/2000Hz、0～-63dBFS）	
アニメーション、静止画、音声の登録・設定が、DCF5002 設定アプリケーション(Windows)で可能（SD カードに保存）		
GPI 制御でアニメーションのスタート/ストップが可能		
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
パラメーターの設定は WEB、SNMP、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格

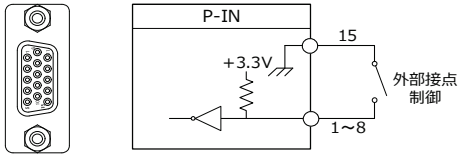


FILL 出力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI　1080/59.94p（レベル A/B） HD-SDI　1080/59.94i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 24bit ・WAV ファイル　非圧縮 2ch ・トーン信号　16ch 周波数：400/800/1000/2000 Hz　選択 振幅：0～-63 dBFS　1dB ステップで設定可
	コネクター	BNC x 2
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
KEY 出力	対応フォーマット	FILL 出力と同フォーマット
	コネクター	BNC x 2
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
リモート入力 P-IN	コネクター	Dsub15 高密度（メス）（嵌合台インチ）
リモート出力 P-OUT	コネクター	Dsub15 高密度（メス）（嵌合台インチ）
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	15　W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.3 kg	

■ピンアサイン

P-IN コネクター

コネクター：D02-M15SAG-20L9E（JAE）（嵌合台インチ）

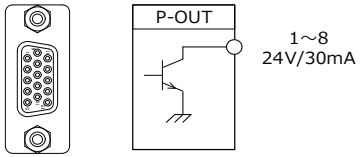


ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GPI0	6	GPI5	11	Reserved
2	GPI1	7	GPI6	12	Reserved
3	GPI2	8	GPI7	13	Reserved
4	GPI3	9	Reserved	14	Reserved
5	GPI4	10	Reserved	15	GND

※GPI0～GPI7：メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）

P-OUT コネクター

コネクター：D02-M15SAG-20L9E（JAE）（嵌合台インチ）



ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GPO0	6	GPO5	11	Reserved
2	GPO1	7	GPO6	12	Reserved
3	GPO2	8	GPO7	13	Reserved
4	GPO3	9	Reserved	14	Reserved
5	GPO4	10	Reserved	15	GND

※GPO0～GPO7：オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）

■ファイル仕様

静止画･アニメーション 連番 TGA ファイル

ファイル形式は、32 ビット（αRGB）非圧縮 Targa 画像（*.tga）の連番ファイルです。

画像サイズは 1920×1080 で、登録可能な総フレーム数は、最大 1800 フレーム（60 秒）です。

1800 フレームに、最大 8 パターンまで登録できます。（1800 フレーム分のメモリーを 8 パターンで共有します。）

アニメーションを構成するファイル名は、”任意の文字列” + “フレーム番号” + “.TGA” です。

”任意の文字列” ･･･ アニメーションを識別する共通の文字列。（省略可能）

“フレーム番号” ･･･ フレーム番号を表す最大 4 桁の数字を連番で作成します。

※ 静止画の場合は、フレーム番号を“0”(最大 4 桁)とします。

例. logo_0000.TGA →（任意の文字列：“Logo_”、フレーム番号：“0000”）
logo_0001.TGA
logo_0002.TGA
logo_0003.TGA
｜
logo_0119.TGA

ファイル形式	Targa 形式 32bit αRGB 非圧縮、 連番ファイル
画像サイズ	1920×1080
フレーム総数	最大 1,800 フレーム
登録パターン数	最大 8 パターン

音声 WAV ファイル

ファイル形式は、16 ビット 非圧縮 PCM フォーマットの WAV ファイルです。

サンプリング周波数は、48.0kHz です。

40 分の容量があり、最大 8 ファイルで共有します。

ファイル形式	WAVE 形式 16bit 非圧縮 PCM フォーマット
サンプリング周波数	48.0kHz
総時間	40 分
登録ファイル数	最大 8 ファイル

CHO5101　チェンジオーバー

■希望小売価格 230,000円（税別）

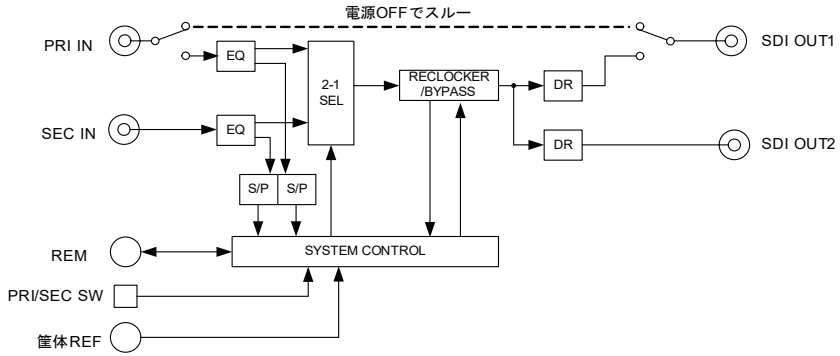
■概要

CHO5101 は C5000 モジュールシステムに搭載可能な
3G/HD/SD-SDI/DVB-ASI 信号に対応した、チェンジオーバーです。

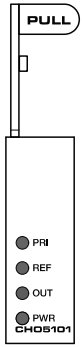
■特長

・現用系にエラーが発生すると予備系に出力を切替えてアラームを出力（自動切替モード）
・キャリア・デテクト・エラー、SDI データレート・エラー、黒みエラー、無音エラーを検出
・外部 GPI 制御で現用系/予備系の切替可能（手動モード）
・現用系/予備系の選択状態を LED で表示
・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI/DVB-ASI 信号に対応し、LED で表示
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・リファレンスに同期し、ブランキング切替可能
・エマージェンシースルー対応
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

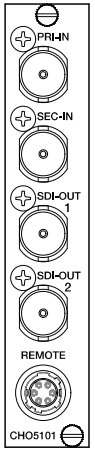


■機能



OUT LED	3G-SDI		緑　点灯
	HD-SDI		青　点灯
	SD-SDI/DBV-ASI		紫　点灯
	無信号		消灯（非対応フォーマット含む）
REF LED	リファレンス正常		緑　点灯
	リファレンス異常		紫　点灯
PRI SW LED	現用系選択かつ異常なし		緑　点灯
	現用系選択かつ異常あり		赤　点灯
	予備系		消灯
エラー判定	・キャリア信号を監視　　・SDI データレートを監視（有効/無効 設定可能）		
現用系(PRI IN)/予備系（SEC IN）切替	自動切替モード	エラー発生時、瞬時に出力を予備系に切替、アラーム出力。現用系キャリア・デテクト信号が 1 秒以上検出された時点で、現用系に自動切替 自動復帰動作の有効/無効　設定可能 （自動復帰無効設定で現用系に戻すには、フロントの PRI スイッチを ON）	
	手動切替モード	REM コネクターの GPI 信号による現用系と予備系の強制的切替可能	
エマージェンシースルー対応	PRI IN → OUT1		
リファレンスに同期し、ブランキング切替可能（無効設定可能）			
リクロッカーのバイパス設定が可能			
WEB、SNMP に対応			

■定格

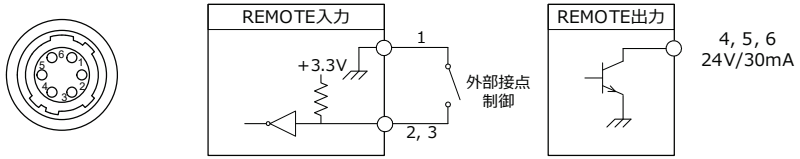


SDI 入力 ・PRI IN ・SEC IN	対応規格	3G-SDI HD-SDI SD-SDI DVB-ASI	SMPTE-424M（レベル A/B） SMPTE-292M SMPTE-259M-C EN50083-9
	コネクター	BNCx2	
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω	
SDI 出力	コネクター	BNC×2	
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω	
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1	
占有スロット	1 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH　（結露無きこと）		
電源 / 消費電力	DC 12V / 3 W		
外形寸法 / 質量	398.5 x 88 mm / 0.2 kg		

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機）　　適合プラグ：HR10A-7P-6P



ピン番	信号	機能
1	GND	グランド
2	SEC_SEL	メーク接点入力(+3.3V ロジック回路受け)　クローズ(GND)で予備系選択、オープンで現用系選択
3	MANUAL_EN	メーク接点入力(+3.3V ロジック回路受け)　クローズ(GND)で手動モード選択、オープンで自動モード選択
4	SEC_SELECTED	接点出力(30V/1A)　GND で予備系選択、オープンで現用系選択
5	PRI_ERR	接点出力(30V/1A)　GND で現用系エラーあり、オープンで現用系エラー無し
6	SEC_ERR	接点出力(30V/1A)　GND で予備系エラーあり、オープンで予備系エラー無し

RMT5001-CHO01　チェンジオーバー用 1 系統リモートコントローラー

■希望小売価格 160,000円（税別）

■概要

RMT5001-CHO01 は、CHO5101 モジュールのリモートコントローラーです。

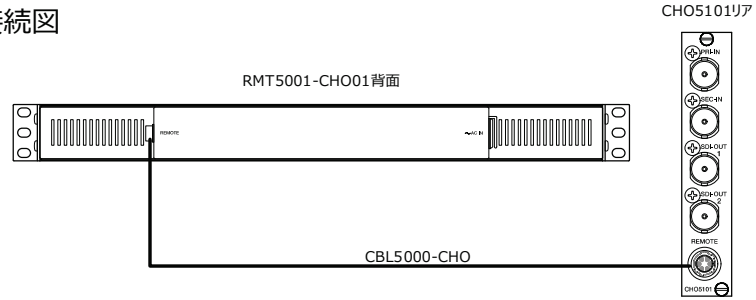
■特長

・CHO5101 を 1 台制御・監視

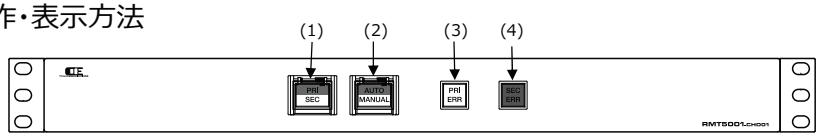
・スイッチ操作により、切替モードの選択、現用系または予備系の選択が可能

・現用系と予備系のエラー発生の有無を直感的に確認可能

■接続図



■操作・表示方法



(1)　PRI/SEC スイッチ・・・・・・　現用系と予備系を切り替えるモーメンタリースイッチ
　　チェンジオーバー本体が現用系を選択しているとき PRI が緑点灯し、予備系を選択しているときは SEC が緑点灯
　　MANUAL モード時のみ切替が可能

(2)　AUTO/MANUAL スイッチ・・・・・・　自動切替モード、手動切替モードの選択を行うオルタネートスイッチ
　　通常は AUTO または MANUAL が緑点灯
　　チェンジオーバー本体が手動切替モードに設定されている場合は、その設定が優先

(3)　PRI ERR・・・・・・・現用系にエラーが発生したとき赤点灯、正常時は消灯

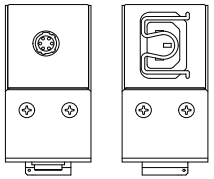
(4)　SEC ERR・・・・・・予備系にエラーが発生したとき赤点灯、正常時は消灯

■定格

リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH　（結露無きこと）	
電源	AC100V～240V±10%(AC90～264V)　50/60Hz	
消費電力	0.5W	
外形寸法	W482 x H44 x D85 mm　（ラック取り付け部を含み、突起部を除く）	
質量	1.3 kg	
付属品	CBL5000-CHO　リモコンケーブル(20m)、AC ケーブル	

■外観

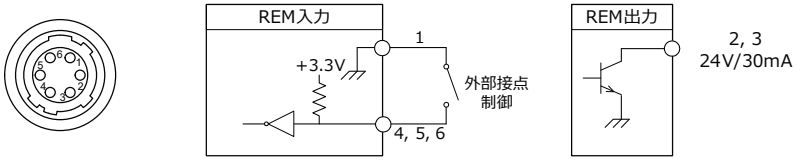
側面拡大図



■ピンアサイン

REM コネクター

コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機）　適合プラグ：HR10A-7P-6P



ピン番	信号	機能
1	GND	グランド
2	SEC_SEL	接点出力　GND で予備系選択、オープンで現用系選択
3	MANUAL_EN	接点出力　GND で自動モード選択、オープンで手動モード選択
4	SEC_SELECTED	メーク接点入力(+12V ロジック回路受け)　クローズで予備系選択、オープンで現用系選択
5	PRI_ERR	メーク接点入力(+12V ロジック回路受け)　クローズで現用系エラーあり、オープンで現用系エラー無し
6	SEC_ERR	メーク接点入力(+12V ロジック回路受け)　クローズで予備系エラーあり、オープンで予備系エラー無し

RMT5001-CHO02　チェンジオーバー用 2 系統リモートコントローラー

■希望小売価格 200,000円（税別）

■概要

RMT5001-CHO02 は、CHO5101 モジュールのリモートコントローラーです。

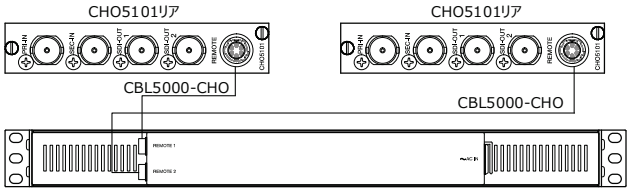
■特長

・CHO5101 を 2 台制御・監視

・スイッチ操作により、切替モードの選択、現用系または予備系の選択が可能

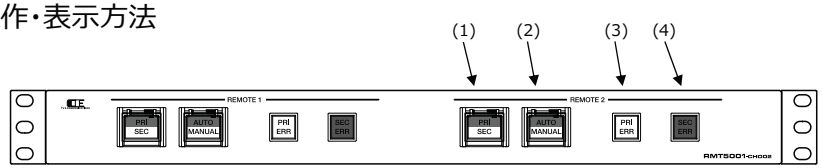
・現用系と予備系のエラー発生の有無を直感的に確認可能

■接続図



RMT5001-CHO02背面

■操作・表示方法



(1)　PRI/SEC スイッチ・・・・・・　現用系と予備系を切り替えるモーメンタリースイッチ
　　チェンジオーバー本体が現用系を選択しているとき PRI が緑点灯し、予備系を選択しているときは SEC が緑点灯
　　MANUAL モード時のみ切替が可能

(2)　AUTO/MANUAL スイッチ・・・・・・　自動切替モード、手動切替モードの選択を行うオルタネートスイッチ
　　通常は AUTO または MANUAL が緑点灯
　　チェンジオーバー本体が手動切替モードに設定されている場合は、その設定が優先

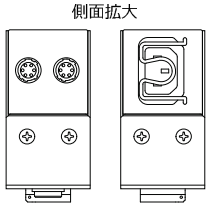
(3)　PRI ERR・・・・・・　現用系にエラーが発生したとき赤点灯、正常時は消灯

(4)　SEC ERR・・・・・・　予備系にエラーが発生したとき赤点灯、正常時は消灯

■定格

リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x2
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH　（結露無きこと）	
電源	AC100V～240V±10%(AC90～264V)　50/60Hz	
消費電力	05W	
外形寸法	W482 x H44 x D85 mm　（ラック取り付け部を含み、突起部を除く）	
質量	1.5 kg	
付属品	CBL5000-CHO　リモコンケーブル(20m)×2、AC ケーブル	

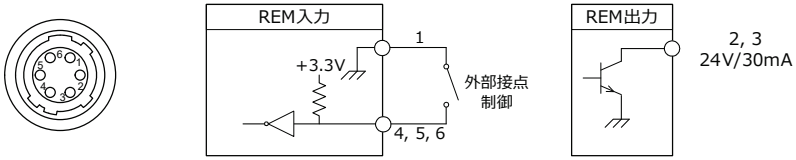
■外観



■ピンアサイン

REM コネクター

コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機）　適合プラグ：HR10A-7P-6P



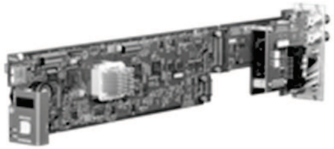
ピン番	信号	機能
1	GND	グランド
2	SEC_SEL	接点出力　GND で予備系選択、オープンで現用系選択
3	MANUAL_EN	接点出力　GND で自動モード選択、オープンで手動モード選択
4	SEC_SELECTED	メーク接点入力(+12V ロジック回路受け)　クローズで予備系選択、オープンで現用系選択
5	PRI_ERR	メーク接点入力(+12V ロジック回路受け)　クローズで現用系エラーあり、オープンで現用系エラー無し
6	SEC_ERR	メーク接点入力(+12V ロジック回路受け)　クローズで予備系エラーあり、オープンで予備系エラー無し

CHO5102　高機能チェンジオーバー

■希望小売価格 450,000円（税別）

■概要

CHO5102 は C5000 モジュールシステムに搭載可能な高機能チェンジオーバーです。
現用系、予備系の SDI 信号エラーを監視し、現用系から予備系に出力を切替、
アラーム信号を出力します。



■特長

・HD-SDI、3G-SDI および DVB-ASI に対応
・エラーは、TRS,CRC など 19 種類を検出
・OLED に現在の現用系、予備系、AUX、REF の状態と、現在選択している系統、現在までのエラー数、エラー種類をスクロール表示
（一度に表示されるのは 3 行）

```
▶ PRI OK
  SEC OK
  AUX OK
  REF  525i59
     0 ERR
```

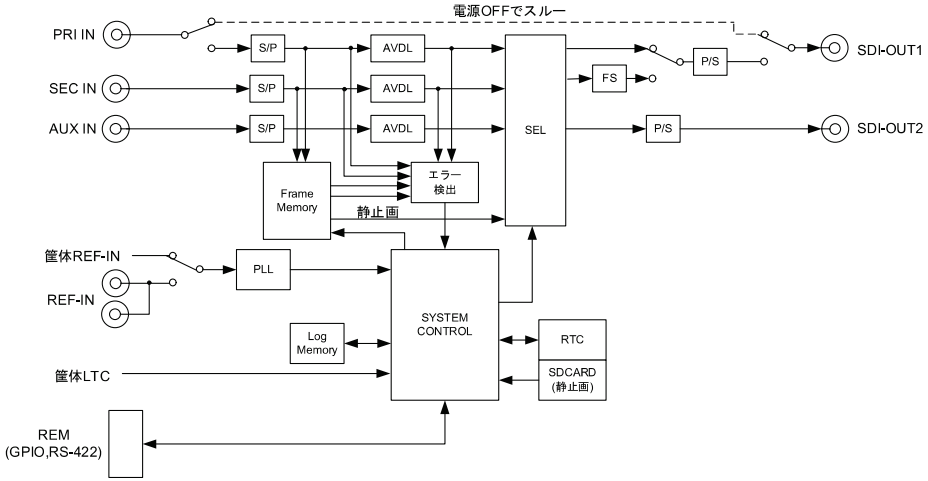
```
  PRI NG
▶ SEC OK
  AUX OK
  REF  525i59
  10000 ERR
  CRC ERR
  LINE LERR
```

・エマージェンシースルー（電源 OFF 時）に対応
　電源 OFF 時（フロントモジュール未挿入時含む）に PRI IN が SDI-OUT1 にスルー出力
・現用系、予備系の両方のエラーを監視
・接点入力により強制切替可能
・エラー発生時に、接点出力可能
・エラー内容は、項目ごとに ON/OFF 制御可能
・プレビュー出力で全系統の映像確認が可能
・AUX 入力をチョイ待ちスーパーや予備として使用可能
・静止画ファイルを読み込み、エラー時に静止画を出力可能
・現用系、予備系、AUX 入力に 3 ラインの AVDL を有し、同タイミングでスイッチ可能
・出力段にフレームシンクロナイズ機能を追加することが可能
・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
　最新の 10000 件を SD カードに保存
・通常のログとは別に、エラーイベントを 10000 件保存し、閲覧およびダウンロードが可能
・HANC,VANC のデータは全て通過
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より可能
・WEB、SNMP に対応（エラー時は、トラップを発生）

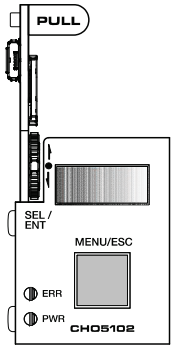
プレビュー出力

PRI	SEC
AUX	静止画

■ブロック図



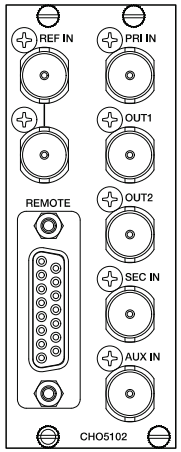
■機能



SEL/ENT OLED	PRI	現用系の状態を表示
	SEC	予備系の状態を表示
	AUX	AUX の状態を表示
	REF	リファレンスの状態を表示
	ERR	現在までのエラー数、エラー種類をスクロール表示（一度に三行まで） TRS,CRC など 19 種類を検出　*「検出項目一覧」に詳細
ERR LED	各種異常状態	赤　点灯
	正常時	消灯
エマージェンシースルー対応		PRI IN → SDI-OUT1
現用系、予備系の両方のエラーを監視		
接点入力により強制切替可能		
エラー発生時に、接点出力可能		
エラー内容は、項目ごとに ON/OFF 制御可能		
プレビュー出力で全系統の映像確認が可能		
AUX 入力をチョイ待ちスーパーや予備として使用可能		
静止画ファイルを読み込み、エラー時に静止画を出力可能（HD-SDI 時のみ）		
現用系、予備系、AUX 入力に 3 ラインの AVDL を有し、同タイミングでスイッチ可能		
出力段にフレームシンクロナイズ機能を追加することが可能（HD-SDI 時のみ）		
HANC,VANC のデータは全て通過		
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
パラメーターおよび機能の設定はメニュー又は、SNMP、WEB より設定		
WEB、SNMP に対応　（エラー時は、トラップを発生）		

■定格

PREI IN SEC IN AUX IN	対応規格	3G-SDI　1080p59A HD-SDI　1080i59 DVB-ASI　EN50083-9
	コネクター	BNCx3
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
OUT1/2	対応規格	3G-SDI　1080p59A HD-SDI　1080i59 DVB-ASI　EN50083-9
	コネクター	BNCx2
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
リファレンス入力	コネクター	BNCx2(ループスルー含む)
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク　75Ω
リモート入出力	コネクター	Dsub15P（メス）（嵌合台ミリ）
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源 / 消費電力	DC 12V / 14 W	
外形寸法 / 質量	398.5 x 88 mm / 0.28 kg	



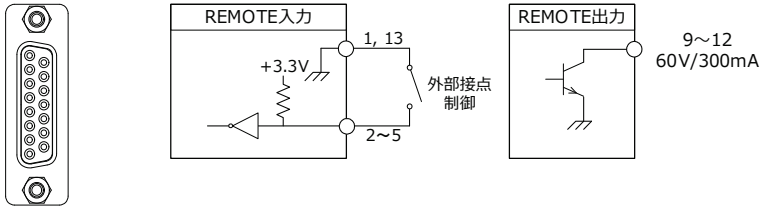
■検出項目一覧

1	SDI SIGNAL	SDI 信号なし
2	TRS	映像タイミング基準コード TRS(H,V,F,P)のエラー
3	LINE NUMBER	ラインナンバーエラー
4	CRC Y	Y データ系列 CRC エラー
5	CRC C	Cb,Cr データ系列 CRC エラー
6	LINE LENGTH	1 ラインの長さエラー
7	FIELD LENGTH	1 フィールドの長さエラー
8	RESERVED DATA	リザーブド・データエラー
9	ANC PARITY	補助データパケットのパリティエラー
10	ANC CHECKSUM	補助データパケットのチェックサムエラー
11	BCH	エンベデッド・オーディオの ECC エラー
12	AUDIO DBN	エンベデッド・オーディオ・パケットのデータブロック番号インクリメントエラー
13	NO AUDIO PACKET	エンベデッド・オーディオ・パケットなしのエラー
14	SILENCE	無音検出エラー（音声レベルがしきい値レベル以下で指定時間続いたときにエラー）
15	BLACK	黒み検出エラー（輝度レベルがしきい値レベル以下で指定時間続いたときにエラー）
16	BLUE	青色検出エラー（色相がしきい値範囲内で指定時間続いたときにエラー）
17	COMPARE	現用系と予備系の映像不一致エラー（不一致が指定時間続いたときにエラー）
18	STILL	スチル検出エラー（1 フレーム前の映像との差分がしきい値以上で指定時間続いたときにエラー）
19	SYNC LOSS	TS 信号のシンクワード・ロス・エラー（DVB-ASI 時のみ）

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

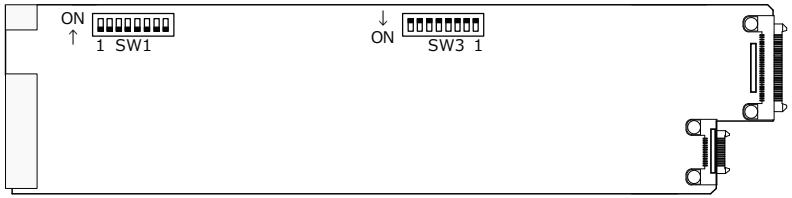
適合コネクター：DA-15PF-N（JAE）（嵌合台ミリ）



ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号	
1	GND	6	+12V OUT	11	GPO3	※GPI1～4：メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）
2	GPI1	7	RS422_TX_P	12	GPO4	※GPO1～4：接点出力（60V/300mA MAX）
3	GPI2	8	RS422_TX_N	13	GND	
4	GPI3	9	GPO1	14	RS422_RX_P	※+12V OUT：+12V（100mA MAX）
5	GPI4	10	GPO2	15	RS422_RX_N	※RS422_＊：RS-422 送信/受信信号

GPI＊：P/S SELECT,AUX SELECT,CB SELECT, HOLD RESET,AUTO MODE,BYPASS
GPO＊：PRI TALLY, SEC TALLY, AUX TALLY, CB TALLY, PRI ALARM, SEC ALARM,AUX ALARM

■フロントモジュール設定



SW1

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

SW3

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

RMT5001- ACHO　高機能チェンジオーバー用リモートコントローラー

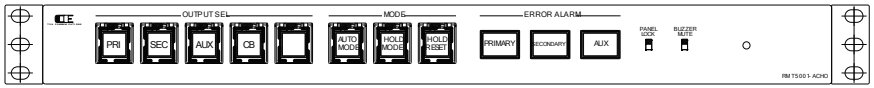
■希望小売価格 200,000円（税別）

■概要

RMT5001-ACHO は、CHO5102 モジュールのリモートコントローラーです。

■特長

リモートコントロールパネル　RMT5001-ACHO



・OUTPUT SELにてSDI OUT1出力を強制的に切り替え可能（AUTO MODE＝OFFで有効）

・AUTO MODEは自動切り替えモードのON/OFF切替スイッチ

・HOLD MODEはアラーム状態をホールドし続けるか否かのON/OFF切替スイッチ

・HOLD　RESETはアラーム状態のホールドを解除するスイッチ

・ERROR ALARMは、ALARMを出力している系統が赤点灯

・PANEL LOCKスイッチによりパネル操作を禁止可能

・BUZZER MUTEスイッチにより、アラーム状態でのブザーをミュート可能

■定格

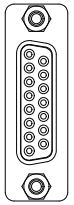
リモート入出力	コネクター	Dsub15P（メス）（嵌合台ミリ）
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH（結露無きこと）	
電源	AC100V～240V±10%(AC90～264V)　50/60Hz	
消費電力	1.2 W	
外形寸法	482 x 44 x 85 mm	
質量	1.4　kg	
付属品	CBL5000-ACHO　リモコンケーブル(2m)	

■外観

■ピンアサイン

RMT コネクター

適合コネクター：DA-15PF-N（JAE）（嵌合台ミリ）



ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GND	6	N.C.	11	GPO3
2	N.C.	7	RS422_TX_P	12	N.C.
3	N.C.	8	RS422_TX_N	13	GND
4	N.C.	9	N.C.	14	RS422_RX_P
5	N.C.	10	N.C.	15	RS422_RX_N

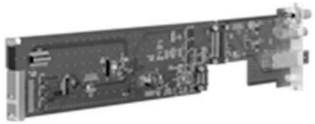
※RS422_＊：RS-422 送信/受信信号

EOD5101-12G-13T　12G-SDI-OPT EO コンバーター

■希望小売価格 200,000円（税別）

■概要

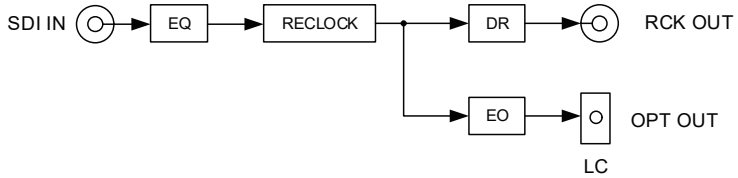
EOD5101-12G-13T は C5000 モジュールシステムに搭載可能な 12G-SDI-OPT EO コンバーターです。



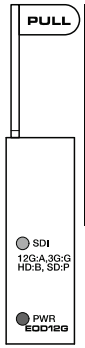
■特長

・12G/3G/HD/SD-SDI に対応し、入力レートを LED で表示
・光信号は、波長 1310nm、出力レベル -5dBm(MIN)
・OED5101-12G と組み合わせ、約 10～20km の伝送が可能（リンクバジェット約 6dB）
　12G 信号の伝送距離は、-0.4dB/km の光ファイバーを使用し、約 15km（コネクター接続でのロスを除く理論値）
・WEB による状態監視が可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

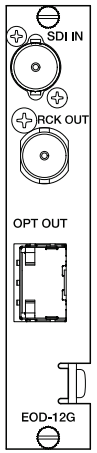


■機能



SDI LED	12G-SDI	黄 点灯
	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット含む）
光信号は、波長 1310nm、出力レベル -5dBm(MIN)		
OED5101-12G と組み合わせ、約 10～20km の伝送が可能（リンクバジェット約 6dB） 12G 信号の伝送距離：-0.4dB/km の光ファイバーを使用し、約 15km（コネクター接続でのロスを除く理論値）		
WEB による状態監視が可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



SDI 入力	対応規格	12G-SDI 3G-SDI HD-SDI SD-SDI DVB-ASI	SMPTE-2082-1 SMPTE-424M（レベル A/B） SMPTE-292M SMPTE-259M-C EN50083-9
	コネクター	BNCx1	
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω	
RECLOCK 出力	コネクター	BNC×1	
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω	
OPT 出力	コネクター	LC コネクターx1	
	波長	1260～1360nm	
	出力レベル	-5～+2.0dBm	
	適合光ファイバー	シンプレックス シングルモード光ファイバー （デュプレックス光ファイバーには非対応）	
占有スロット	1 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	2.2 W		
外形寸法 / 質量	398.5 x 88 mm / 0.18 kg		

■フロントモジュール設定

SW3

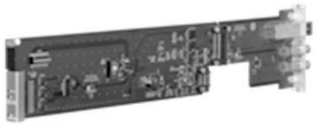
ビット	内 容
1－4	出荷調整用調整ビット（出荷設定：OFF 変更禁止）
5－7	未使用 （出荷時設定：OFF）
8	出荷調整用制御ビット（ON 設定禁止） （出荷時設定：OFF）

OED5101-12G　OPT-12G-SDI OE コンバーター

■希望小売価格 200,000円（税別）

■概要

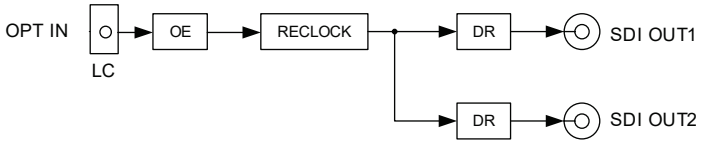
OED5101-12G は C5000 モジュールシステムに搭載可能な OPT-12G-SDI OE コンバーターです。



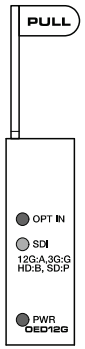
■特長

・12G/3G/HD/SD-SDI に対応し、出力レートを LED で表示
・光信号入力の状態を LED で表示
・光信号は、波長 1260～1620nm、入力レベル -11dBm(MAX)
・EOD5101-12G-13T と組み合わせ、約 10～20km の伝送が可能（リンクバジェット約 6dB）
　12G 信号の伝送距離は、-0.4dB/km の光ファイバーを使用し、約 15km（コネクター接続でのロスを除く理論値）
・WEB による状態監視が可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

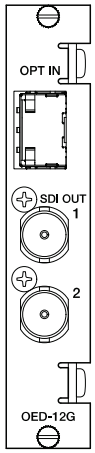


■機能



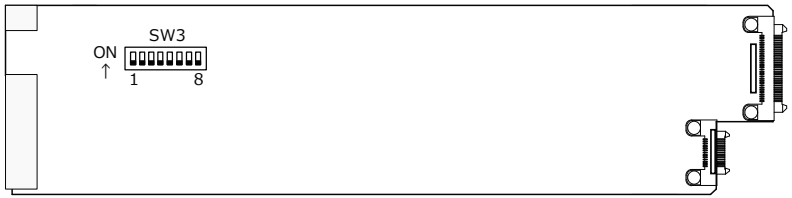
SDI LED	12G-SDI	黄　点灯
	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫　点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット含む）
OPT IN LED	最小受光感度以上の光を受信	緑　点灯
	最小受光感度未満の光を受信	消灯
光信号は、波長 1260～1620nm、 入力レベル -11dBm(MIN)		
EOD5101-12G-13T と組み合わせ、約 10～20km の伝送が可能（リンクバジェット約 6dB） 12G 信号の伝送距離は、-0.4dB/km の光ファイバーを使用し、約 15km（コネクター接続でのロスを除く理論値）		
WEB による状態監視が可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



OPT 入力	コネクター	LC コネクターx1	
	波長	1260～1620nm	
	最小受光感度	-11dBm	
	最大受光デバイス破損レベル	+2dBm	
	適合光ファイバー	シンプレックス シングルモード光ファイバー （デュプレックス光ファイバーには非対応）	
SDI 出力	対応規格	12G-SDI 3G-SDI HD-SDI SD-SDI DVB-ASI	SMPTE-2082-1 SMPTE-424M（レベル A/B） SMPTE-292M SMPTE-259M-C EN50083-9
	コネクター	BNCx2	
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω	
占有スロット	1 スロット		
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）		
電源	DC 12V		
消費電力	2.2 W		
外形寸法	398.5 x 88 mm		
質量	0.18 kg		

■フロントモジュール設定



SW3

ビット	内 容
1－4	出荷調整用調整ビット（出荷設定：OFF 変更禁止）
5－7	未使用 （出荷時設定：OFF）
8	出荷調整用制御ビット（ON 設定禁止） （出荷時設定：OFF）

DUC5101　NTSC/SD/HD-SDI アップコンバーター

■希望小売価格 350,000円（税別）

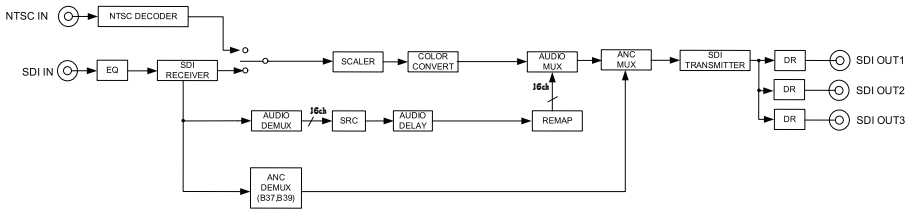
■概要

DUC5101 は C5000 モジュールシステムに搭載可能な NTSC あるいは HD/SD-SDI を 3G/HD-SDI にアップコンバートするモジュールです。

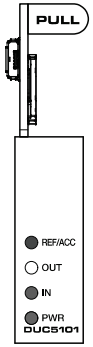
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI に対応し、入力レート/出力レートを LED で表示
・出力モードは、NTSC あるいは SD-SDI を入力し、HD-SDI 信号を出力するモードと、NTSC あるいは HD/SD-SDI 信号を入力し、3G-SDI 信号（プログレッシブ変換）を出力する 2 つの動作モード
・3 種類のアスペクト変換(スクイーズ、エッジクロップ、サイドパネル）を WEB で切替可能
・エンベデッドオーディオ 16ch に対応
・リマッピング機能を装備
・音声遅延を 0ms～1sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過可能
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・接点入力によるアスペクト切替が可能
・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
最新の 10000 件を SD カードに保存
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

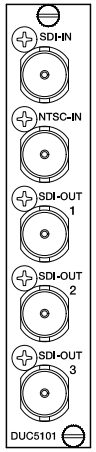


■機能



IN LED OUT LED	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
REF LED	リファレンス正常	緑 点灯
	リファレンス異常	紫 点灯
ACC LED	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）
16ch エンベデッド・オーディオ対応	3G-SDI はレベル A/B 対応	
出力モード	NTSC/SD-SDI → HD-SDI あるいは、 NTSC/HD/SD-SDI → 3G-SDI（プログレッシブ変換）	
アスペクト変換	スクイーズ、エッジクロップ、サイドパネルの 3 種を装備 外部接点入力、および WEB による切替可能	
リマッピング機能		
基準レベル切替機能	デジタル -20dBFS/-18dBFS	
音声遅延機能	0ms～1sec まで 1ms ステップで調整可能	
字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過		
C5000 フレーム LTC-IN 入力のタイムコードをタイムコードパケットとして重畳可能		
筐体 REF 入力に同期		
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格



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
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
NTSC 入力	対応フォーマット	VBS
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	1 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	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
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit,HD 24bit
	コネクター	BNCx3
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
占有スロット	1 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	9 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.2 kg	

DUC5102-4D　デジタルオーディオ４系統 8ch マルチプレクサー付 NTSC/SD/HD-SDI アップコンバーター

■希望小売価格 400,000円（税別）

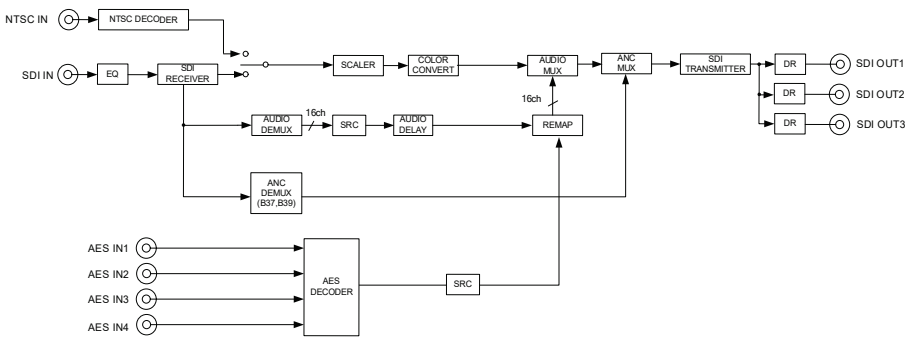
■概要

DUC5102-4D は C5000 モジュールシステムに搭載可能な NTSC あるいは
HD/SD-SDI を 3G/HD-SDI にアップコンバートするモジュールです。
デジタルオーディオ４系統のマルチプレクス機能を搭載しています。

■特長

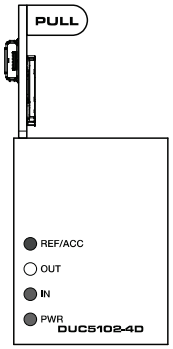
・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI に対応し、入力レート/出力レートを LED で表示
・出力モードは、NTSC あるいは SD-SDI を入力し、HD-SDI 信号を出力するモードと、NTSC あるいは HD/SD-SDI 信号を入力し、
　3G-SDI 信号（プログレッシブ変換）を出力する２つの動作モード
・デジタルオーディオ４系統のマルチプレクス機能を装備
・3 種類のアスペクト変換(スクイーズ、エッジクロップ、サイドパネル）を WEB で切替可能
・エンベデッドオーディオ 16ch に対応
・リマッピング機能を装備
・音声遅延を 0ms～1sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過可能
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・接点入力によるアスペクト切替が可能
・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
　最新の 10000 件を SD カードに保存
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図



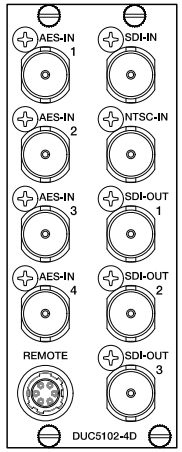
デジタルオーディオ４系統 8ch マルチプレクサー付 NTSC/SD/HD-SDI アップコンバーター

■機能



IN LED OUT LED	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
REF LED	リファレンス正常	緑 点灯
	リファレンス異常	紫 点灯
ACC LED	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）
16ch エンベデッド・オーディオ対応	3G-SDI はレベル A/B 対応	
出力モード	NTSC/SD-SDI → HD-SDI あるいは、 NTSC/HD/SD-SDI → 3G-SDI（プログレッシブ変換）	
アスペクト変換	スクイーズ、エッジクロップ、サイドパネルの３種を装備 外部接点入力、および WEB による切替可能	
リマッピング機能		
基準レベル切替機能	デジタル -20dBFS/-18dBFS	
音声遅延機能	0ms～1sec まで 1ms ステップで調整可能	
デジタルオーディオ４系統のマルチプレクス機能を装備		
字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過		
筐体 REF 入力に同期		
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格

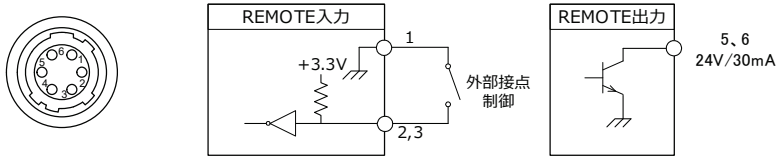


SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI　1080/ 59.94p（レベル A/B） HD-SDI　1080/ 59.94i SD-SDI　525/59i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
NTSC 入力	対応フォーマット	VBS
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	1 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI　1080/ 59.94p（レベル A/B） HD-SDI　1080/ 59.94i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit,HD 24bit
	コネクター	BNCx3
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
AES/EBU 入力	コネクター	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
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	10 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.25 kg	

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機） 適合プラグ：HR10A-7P-6P



ピン	信号	機能
1	GND	グランド
2	GPI1	メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）
3	GPI2	メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）
4	+12V OUT	+12V（100mA MAX）出力
5	GPO1	オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）
6	GPO2	オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）

DUC5102-8A　アナログオーディオ 8ch マルチプレクサー付 NTSC/SD/HD-SDI アップコンバーター

■希望小売価格 400,000円（税別）

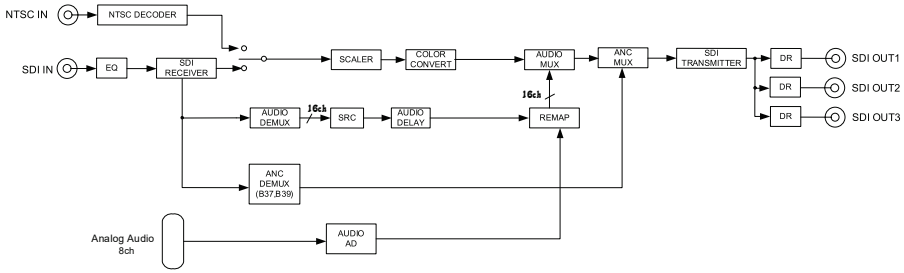
■概要

DUC5102-8A は C5000 モジュールシステムに搭載可能な NTSC あるいは
HD/SD-SDI を 3G/HD-SDI にアップコンバートするモジュールです。
アナログオーディオ 8ch のマルチプレクス機能を搭載しています。

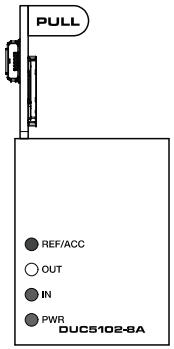
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI に対応し、入力レート/出力レートを LED で表示
・出力モードは、NTSC あるいは SD-SDI を入力し、HD-SDI 信号を出力するモードと、NTSC あるいは HD/SD-SDI 信号を入力し、
　3G-SDI 信号（プログレッシブ変換）を出力する 2 つの動作モード
・アナログオーディオ 8ch のマルチプレクス機能
・3 種類のアスペクト変換(スクイーズ、エッジクロップ、サイドパネル）を WEB で切替可能
・エンベデッドオーディオ 16ch に対応
・リマッピング機能を装備
・音声遅延を 0ms～1sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過可能
・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
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・接点入力によるアスペクト切替が可能
・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
　最新の 10000 件を SD カードに保存。
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

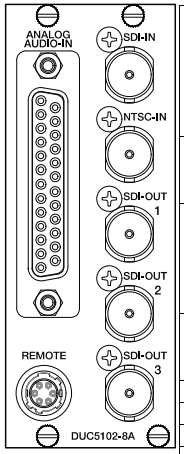


■機能



IN LED OUT LED	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
REF LED	リファレンス正常	緑 点灯
	リファレンス異常	紫 点灯
ACC LED	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）
16ch エンベデッド・オーディオ対応	3G-SDI はレベル A/B 対応	
出力モード	NTSC/SD-SDI → HD-SDI あるいは、 NTSC/HD/SD-SDI → 3G-SDI（プログレッシブ変換）	
アスペクト変換	スクイーズ、エッジクロップ、サイドパネルの 3 種を装備 外部接点入力、および WEB による切替可能	
リマッピング機能		
基準レベル切替機能	アナログ +4dBm/0dBm	
音声遅延機能	0ms～1sec まで 1ms ステップで調整可能	
アナログオーディオ 8ch のマルチプレクス機能を装備		
字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過		
筐体 REF 入力に同期		
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格

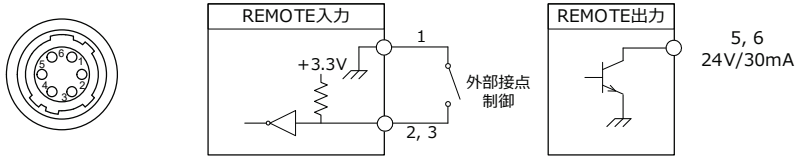


SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI 1080/ 59.94p（レベル A/B） HD-SDI 1080/ 59.94i SD-SDI 525/59i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
NTSC 入力	対応フォーマット	VBS
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	1 Vp-p 75 Ω
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI 1080/ 59.94p（レベル A/B） HD-SDI 1080/ 59.94i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit,HD 24bit
	コネクター	BNCx3
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
アナログオーディオ入力	基準レベル	0/+4dBm 600Ω平衡
	最大入力レベル	+24dBm
	コネクター	Dsub25 ピン（メス）（嵌合台インチ）
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	15 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.25 kg	

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機） 適合プラグ：HR10A-7P-6P



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

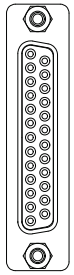
GPI1、2：メーク接点入力(+3.3V ロジック回路受け)

GPO1、2：オープンコレクター出力(24V/30mA MAX)

+12V OUT：+12V(100mA MAX)

ANALOG AUDIO IN コネクター

適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



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

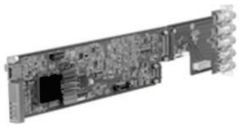
H:Hot, C:Cold, S:GND

DDC5101　3G/HD-SDI ダウンコンバーター

■希望小売価格 200,000円（税別）

■概要

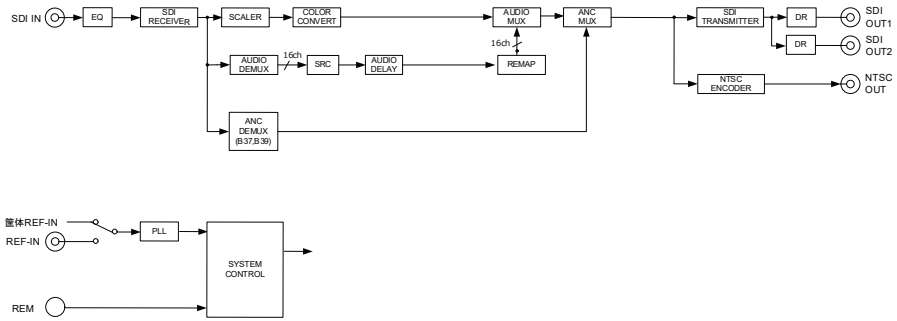
DDC5101 は、3G/HD/SD-SDI 信号を NTSC 及び SD-SDI にダウンコンバートします。



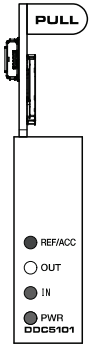
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI に対応し、入力レート/出力レートを LED で表示
・2 つの出力モードを装備
　→4K の 2 ピクセル・インターリーブ信号を入力、インターレース変換し HD-SDI 出力することが可能
・5 種類のアスペクト変換(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))を装備し、WEB で切替可能
・エンベデッドオーディオ 16ch に対応
・リマッピング機能を装備
・音声遅延を 0ms～1sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過可能
・筐体 REF 入力あるいはモジュール REF 入力に同期
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・接点入力によるアスペクト切替が可能
・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
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

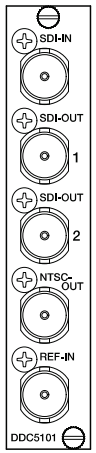


■機能



IN LED OUT LED	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
REF LED	リファレンス正常	緑 点灯
	リファレンス異常	紫 点灯
ACC LED	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）
16ch エンベデッド・オーディオ対応	3G-SDI はレベル A/B 対応	
出力モード	3G/HD-SDI → HD-SDI または、3G/HD/SD-SDI → SD-SDI・NTSC の 2 種を装備 4K の 2 ピクセル・インターリーブ信号を入力、インターレース変換し HD-SDI 出力が可能	
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)の 5 種を装備 外部接点入力、および WEB による切替可能	
リマッピング機能		
基準レベル切替機能	デジタル -20dBFS/-18dBFS、アナログ +4dBm/0dBm	
音声遅延機能	0ms～1sec まで 1ms ステップで調整可能	
字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過可能		
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
筐体 REF 入力あるいはモジュール REF 入力に同期		
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格



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
	コネクター	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	コネクター	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
	コネクター	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
	コネクター	BNCx1
	出力レベル、インピーダンス	1 Vp-p 75 Ω
占有スロット	1 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	9 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.2 kg	

DDC5102-4D　デジタルオーディオ 4 系統 8ch　デマルチプレクサー付　3G/HD-SDI ダウンコンバーター

■希望小売価格 270,000円（税別）

■概要

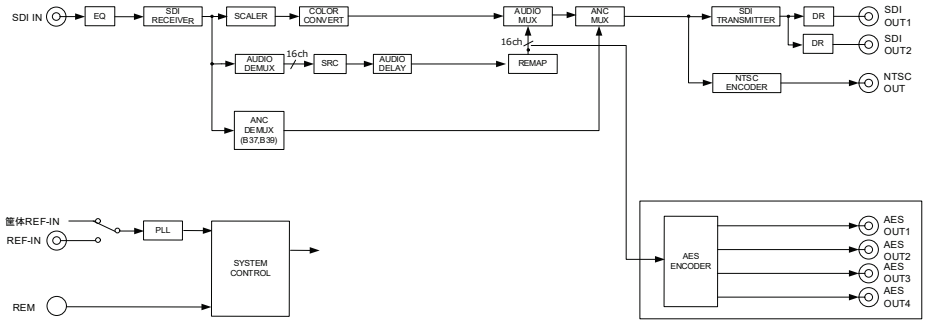
DDC5102-4D は、3G/HD/SD-SDI 信号を NTSC 及び SD-SDI にダウンコンバートするモジュールです。

デジタルオーディオ 4 系統のデマルチプレクス機能を搭載しています。

■特長

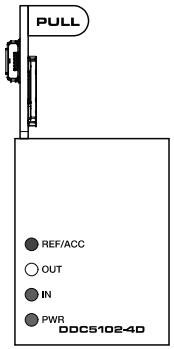
・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI に対応し、入力レート/出力レートを LED で表示
・2 つの出力モードを装備
　→4K の 2 ピクセル・インターリーブ信号を入力、インターレース変換し HD-SDI 出力することが可能
・デジタルオーディオ 4 系統のデマルチプレクス機能を装備
・5 種類のアスペクト変換(スクイーズ、エッジクロップ、レターボックス(16:9,14:9,13:9))を WEB で切替可能
・エンベデッドオーディオ 16ch に対応
・リマッピング機能を装備
・音声遅延を 0ms～1sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過可能
・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
・筐体 REF 入力あるいはモジュール REF 入力に同期
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・接点入力によるプリセットの切替およびアスペクト切替が可能
・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
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図



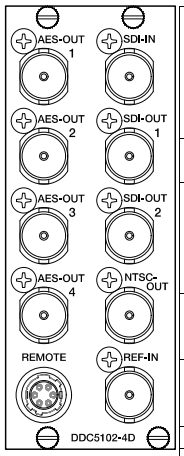
デジタルオーディオ 4 系統 8ch デマルチプレクサー付 3G/HD-SDI ダウンコンバーター

■機能



IN LED OUT LED	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
REF LED	リファレンス正常	緑 点灯
	リファレンス異常	紫 点灯
ACC LED	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）
16ch エンベデッド・オーディオ対応	3G-SDI はレベル A/B 対応	
出力モード	3G/HD-SDI → HD-SDI または、3G/HD/SD-SDI → SD-SDI・NTSC の ２種を装備 4K の 2 ピクセル・インターリーブ信号を入力、インターレース変換し HD-SDI 出力が可能	
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)の 5 種を装備 外部接点入力、および WEB による切替可能	
リマッピング機能		
基準レベル切替機能	デジタル -20dBFS/-18dBFS、アナログ +4dBm/0dBm	
音声遅延機能	0ms～1sec まで 1ms ステップで調整可能	
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		
字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過可能		
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
筐体 REF 入力あるいはモジュール REF 入力に同期		
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格

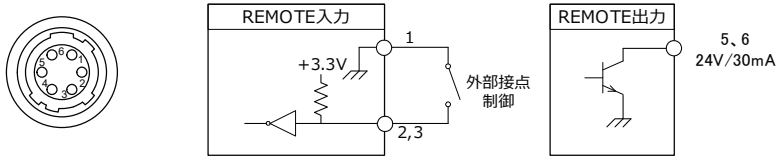


SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI　1080/ 59.94p（レベル A/B） HD-SDI　1080/ 59.94i SD-SDI　525/59i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
リファレンス入力	コネクター	BNCx1
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	HD-SDI　1080/ 59.94i SD-SDI　525/59i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit, HD 24bit
	コネクター	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
	コネクター	BNCx1
	出力レベル、インピーダンス	1 Vp-p 75 Ω
AES/EBU 出力	コネクター	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
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	10 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.25 kg	

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機） 適合プラグ：HR10A-7P-6P



ピン	信号	機能
1	GND	グランド
2	GPI1	メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）
3	GPI2	メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）
4	+12V OUT	+12V（100mA MAX）出力
5	GPO1	オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）
6	GPO2	オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）

DDC5102-8A　アナログオーディオ 8ch　デマルチプレクサー付　3G/HD-SDI ダウンコンバーター

■希望小売価格 270,000円（税別）

■概要

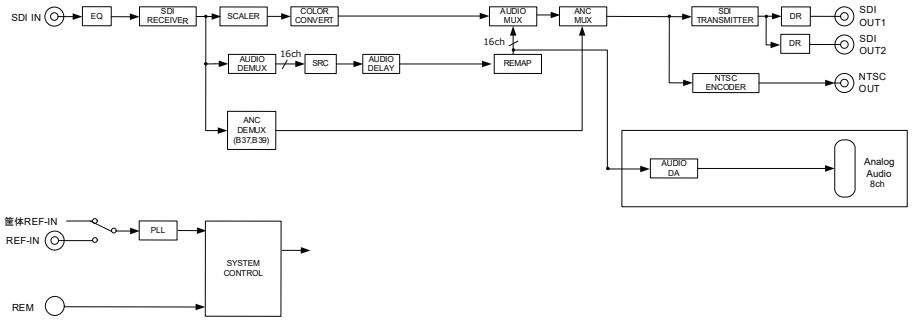
DDC5102-8A は、3G/HD/SD-SDI 信号を NTSC 及び SD-SDI にダウンコンバートするモジュールです。

アナログオーディオ 8ch のデマルチプレクス機能を搭載しています。

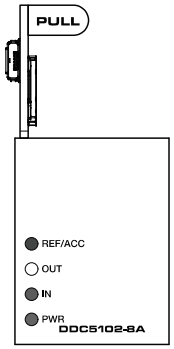
■特長

・3G(レベル A/B)/HD/SD-SDI に対応し、入力レート/出力レートを LED で表示
・2 つの出力モードを装備
　→4K の 2 ピクセル・インターリーブ信号を入力、インターレース変換し HD-SDI 出力することが可能
・アナログオーディオ 8ch のデマルチプレクス機能を装備
・5 種類のアスペクト変換(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))を WEB で切替可能
・エンベデッドオーディオ 16ch に対応
・リマッピング機能を装備
・音声遅延を 0ms～1sec まで 1ms ステップで付加することが可能
・字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過可能
・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
・筐体 REF 入力あるいはモジュール REF 入力に同期
・リファレンス信号の状態を LED で表示
・接点入力によるプリセットの切替およびアスペクト切替が可能
・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
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

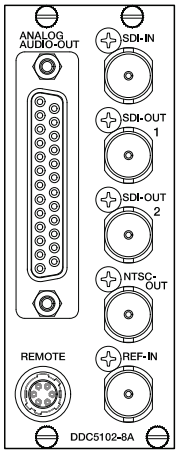


■機能



IN LED OUT LED	3G-SDI	緑 点灯
	HD-SDI	青 点灯
	SD-SDI/DVB-ASI	紫 点灯
	無信号	消灯（非対応フォーマット入力時含む）
REF LED	リファレンス正常	緑 点灯
	リファレンス異常	紫 点灯
ACC LED	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）
16ch エンベデッド・オーディオ対応	3G-SDI はレベル A/B 対応	
出力モード	3G/HD-SDI → HD-SDI または、3G/HD/SD-SDI → SD-SDI・NTSC の 2 種を装備 4K の 2 ピクセル・インターリーブ信号を入力、インターレース変換し HD-SDI 出力が可能	
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)の 5 種を装備 外部接点入力、および WEB による切替可能	
リマッピング機能		
基準レベル切替機能	アナログ +4dBm/0dBm	
音声遅延機能	0ms～1sec まで 1ms ステップで調整可能	
アナログオーディオ 8 ch のデマルチプレクス機能を装備		
字幕パケット・局間制御パケット(ARIB STD-B37,B39)を通過可能		
ログ機能	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、最新の 10000 件を SD カードに保存	
筐体 REF 入力あるいはモジュール REF 入力に同期		
パラメーターの設定は、WEB、SNMP による設定か、SD カード内の設定ファイルを直接編集		
WEB、SNMP に対応		

■定格

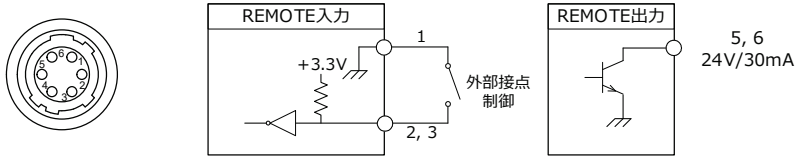


SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI 1080/ 59.94p（レベル A/B） HD-SDI 1080/ 59.94i SD-SDI 525/59i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling 20bit,24bit 同期音声のみ
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p 75 Ω
リファレンス入力	コネクター	BNCx1
	入力信号、インピーダンス	BBS/3 値シンク 75Ω
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	HD-SDI 1080/ 59.94i SD-SDI 525/59i
	対応フォーマット(音声)	48kHz sampling SD 20bit,HD 24bit
	コネクター	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
	コネクター	BNCx1
	出力レベル、インピーダンス	1 Vp-p 75 Ω
アナログオーディオ出力	基準レベル	0/+4dBm 600Ω平衡
	最大出力レベル	+24dBm
	コネクター	Dsub25 ピン（メス）（嵌合台インチ）
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター6 ピン x1
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃ 20 % ～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	15 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.25kg	

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-7R-6S（ヒロセ電機） 適合プラグ：HR10A-7P-6P



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

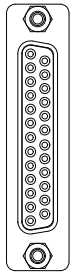
GPI1、2：メーク接点入力(+3.3V ロジック回路受け)

GPO1、2：オープンコレクター出力(24V/30mA MAX)

+12V OUT：+12V(100mA MAX)

ANALOG AUDIO OUT コネクター

適合コネクター：DB-25PF-N（JAE）（嵌合台インチ）



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

H:Hot, C:Cold, S:GND

CNV5102-12G　12G-SDI クワッドリンク 3G-SDI コンバーター

■希望小売価格 300,000円（税別）

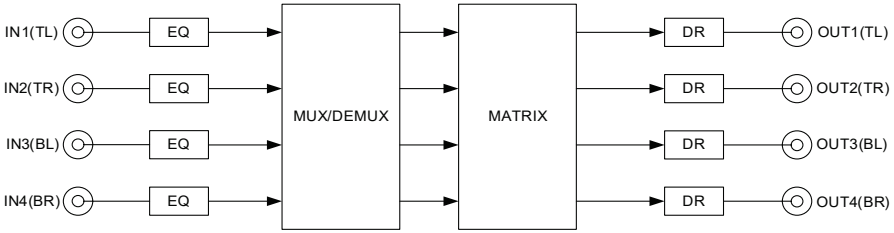
■概要

CNV5102-12G は C5000 モジュールシステムに搭載可能な 12G-SDI と
クワッドリンク 3G-SDI の相互変換可能なコンバータモジュールです。

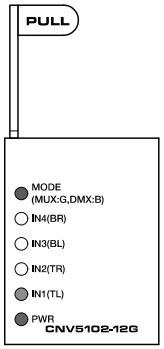
■特長

・12G/3G/HD-SDI に対応し、入力レートを LED で表示
・3 つの動作モードがありディップスイッチで選択可能各動作モードはモード LED で識別
・入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか、否かをディップスイッチで設定可能
・WEB、SNMP に対応

■ブロック図

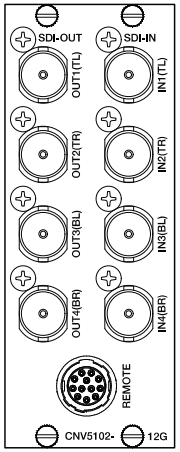


■機能



IN TL LED IN TR LED IN BL LED IN BR LED	12G-SDI	アンバー　点灯
	3G-SDI	緑　点灯
	HD-SDI	青　点灯
	無信号	消灯（非対応ファーマット含む）
MODE LED	マルチプレクスモード	緑 点灯　クワッドリンク 3G-SDI をシングルリンク 12G-SDIx4 に変換
	デマルチプレクスモード	青 点灯　IN1 に入力されたシングルリンク 6G/12G-SDI をクワッドリンク 3G-SDI に変換
	分配モード	紫 点灯　IN1 に入力された信号を 4 分配出力
入力断、あるいは、ロックできない信号が入力された場合にアラームを出力(筐体アラーム)するか、否かをディップスイッチで設定可能		
WEB、SNMP に対応		

■定格



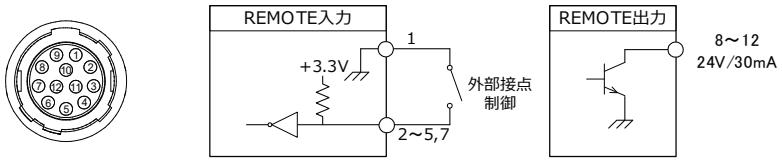
SDI 入力	対応規格	12G-SDI　SMPTE-2082-10(Type1) 3G-SDI　SMPTE-424M（レベル A/B）　*1 HD-SDI　SMPTE-292M
	入力スキュー	0.8us
	コネクター	BNCx4
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
SDI 出力	対応規格	12G-SDI　SMPTE-2082-10(Type1) 3G-SDI　SMPTE-424M（レベル A/B） HD-SDI　SMPTE-292M
	コネクター	BNCx4
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	6 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.3 kg	

*1:マルチプレクスモード時は、レベルA　2SIのクワッドリンク3G-SDI入力のみ対応

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

コネクター：HR10A-10R-12S（ヒロセ電機）　適合プラグ：HR10A-10P-12P



ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
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）

■フロントモジュール設定

SW3

ビット	内 容
1	モード設定　（出荷時設定：OFF） OFF：デマルチプレクスモード ON　：マルチプレクスモード
2	分配出力設定　（出荷時設定：OFF） OFF：マルチプレクスモードまたは、デマルチプレクスモード ON　：分配モード
3	入力エラー（レートエラー、アンロック）・アラーム出力　（出荷時設定：OFF） OFF：入力エラーを検出してもモジュール・アラームを出力しない ON　：入力エラーを検出してもモジュール・アラームを出力する モジュール・アラームはフレーム・フロントの ALM LED とフレーム・リア FRM ALM コネクターの MODULE ALARM 端子（6 ピン）出力を指します
4	PAYLOAD ID　（出荷時設定：OFF） OFF：マルチプレクスモードまたは、デマルチプレクスモードのとき、 Y と C の PAYLOAD ID を両方書き換える ON　：マルチプレクスモードまたは、デマルチプレクスモードのとき、 C の PAYLOAD ID は書き換えない
5－8	未使用　（出荷時設定：OFF）

出力モード真理値表

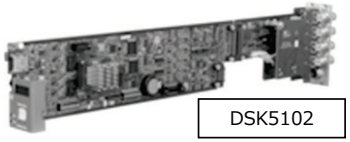
ビット 1	ビット 2	
OFF	OFF	デマルチプレクスモード
ON	OFF	マルチプレクスモード
OFF	ON	分配モード
ON	ON	分配モード

DSK5102/DSK5112　3G/HD-SDI 2ch カラースーパー

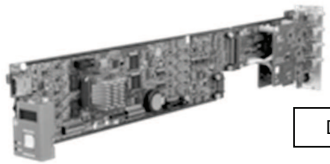
■希望小売価格 DSK5102 550,000円（税別）/ DSK5112 700,000円（税別）

■概要

DSK5102 は、3G-SDI/HD-SDI 対応のカラースーパーモジュールです。DSK5112 はカスケード接続可能なカラースーパーモジュールです。1 モジュールで、2 系統のスーパー素材と、1 枚の静止画又は、1 系統のスーパー素材と 2 枚の静止画を本線映像にミックスできます。モジュールごとにエマージェンシースルー機能を搭載しています。



DSK5102

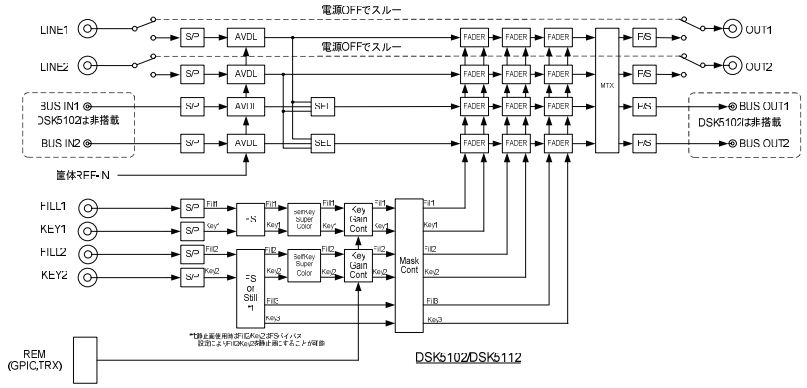


DSK5112

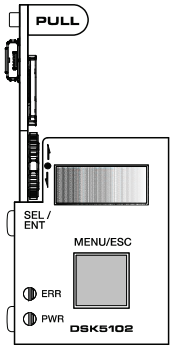
■特長

・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
・1 モジュールで 2 系統のスーパー入力と 4 枚の静止画登録が可能で、2 系統スーパーと静止画 1 枚又は、1 系統のスーパー素材と 2 枚の静止画のミックスが可能
・単体使用の DSK5102 は、2ch のスーパーミックスができ、カスケード接続可能な DSK5112 は最大 10 モジュールをカスケード接続することにより 20ch のスーパーミックスが可能
・本線映像 2 系統入力、本線映像 3 系統出力可能（DSK5112）
・本線入力部に 3 ラインの AVDL を内蔵
・スーパー入力部に FS 機能を内蔵し、動画スーパーの非同期入力が可能　静止画使用時は、2 系統目の FS 機能はバイパス
・モジュールごとにエマージェンシースルー機能を搭載し、カスケード接続時は、PC 上のアプリケーションにより監視を行い、1 枚でも異常が発生した場合に、全てのモジュールをスルー状態にすることが可能です
・スーパー信号は外部／セルフキー、スーパーカラー、ゲイン調整（0～100%）、ポジション移動が可能（エッジ、シャドウ機能はなし）
・スーパーのトランジションは、カットとフェードが選択でき、フェードは 2 ～300 フレームで設定
・本線信号は、音声を含むすべてのアンシラリーデータが通過
・接点信号、専用リモコンで、個別にスーパーのオン／オフが可能　長押し、短押しなどのボタンの押し方により、フェードとカットの切替が可能
・スーパーマスクを 4 か所登録でき、接点制御でマスクパターンの切り替えが可能（2 ビットエンコード）
・FILL,KEY のコンバイナーモードでアップストリームキーとして使用可能
・簡易チェンジオーバー機能を搭載し、LINE の切替、静止画への切り替えが可能
・4K 信号のスーパーが可能　ただし、4K でのセルフキーやスーパーのポジション移動は不可
・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
　最新の 10000 件を SD カードに保存
・パラメーターの設定はメニュー又は、SNMP、WEB より設定
・WEB、SNMP に対応

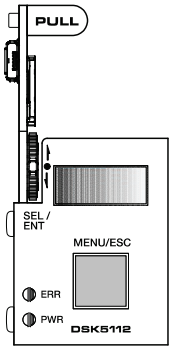
■ブロック図



■フロント



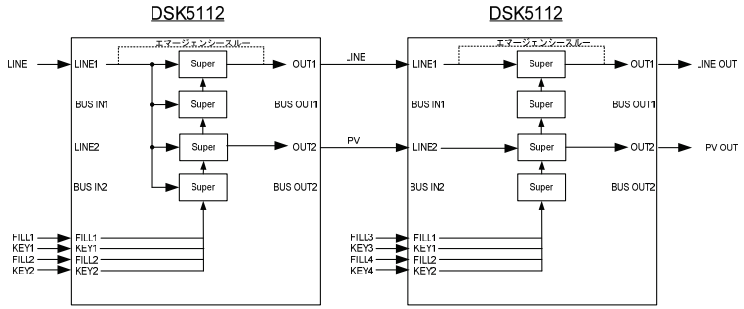
DSK5102



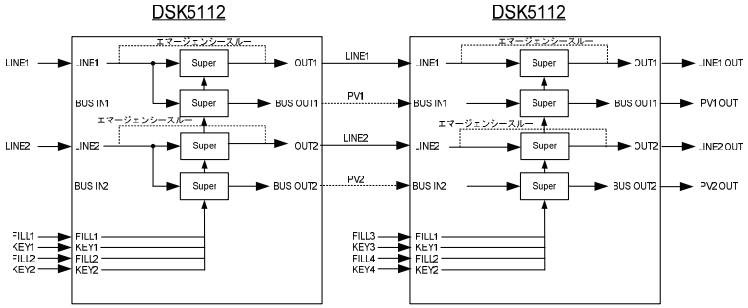
DSK5112

■接続例

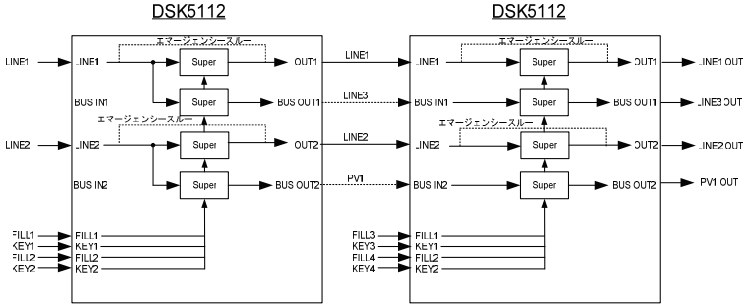
1）ライン 1 系統、スーパー4 系統、プレビュー、エマージェンシースルー対応



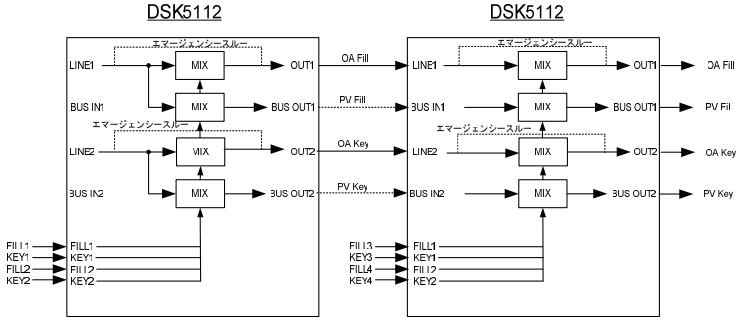
2）ライン 2 系統、スーパー4 系統、プレビュー、エマージェンシースルー対応



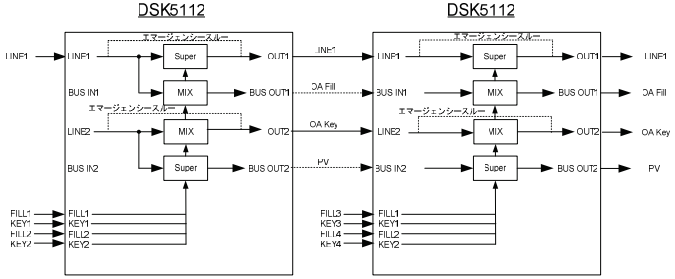
3）ライン 3 系統、スーパー4 系統、プレビュー、LINE1,2 のみエマージェンシースルー対応



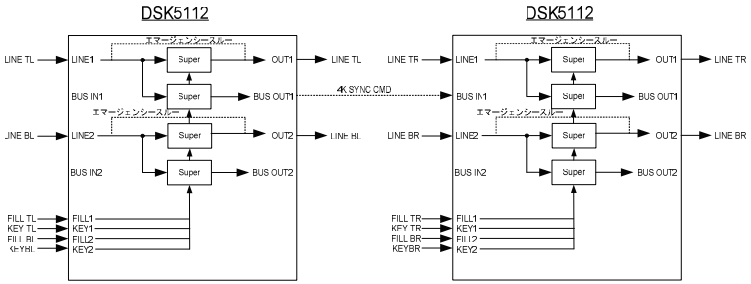
4）コンバイナー出力、スーパー4 系統、プレビュー1 系統



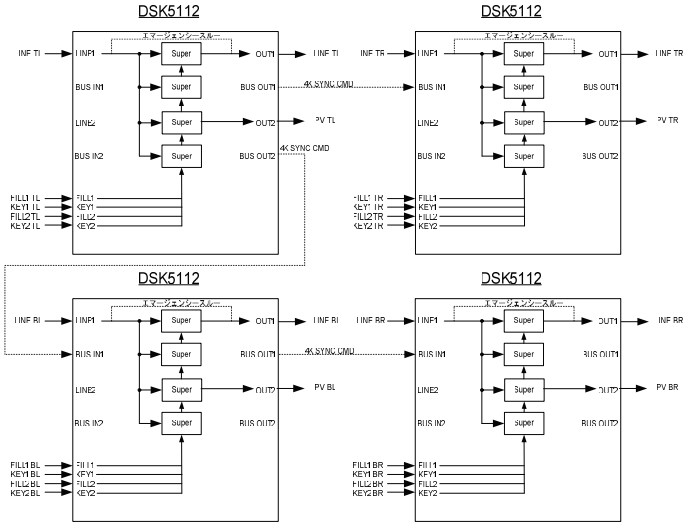
5）DSK1 系統＋コンバイナー出力 1 系統、スーパー4 系統、プレビュー、エマージェンシースルー対応



6）4K DSK モード、4K スーパー1 系統、エマージェンシースルー対応

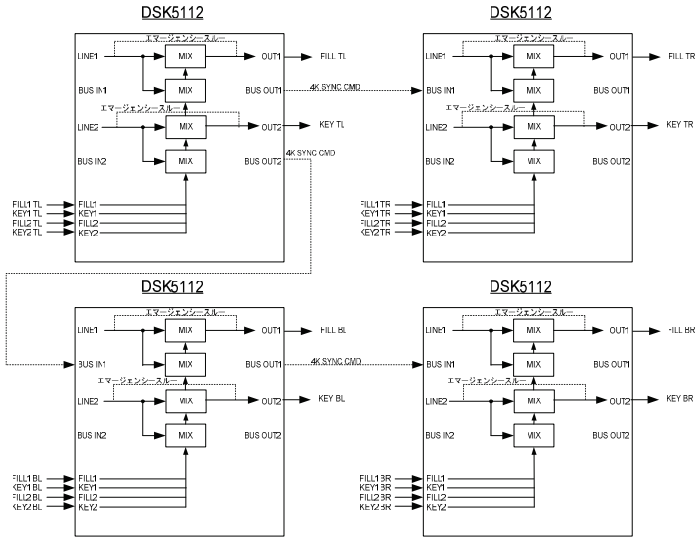


7）4K DSK モード、4K スーパー2 系統、プレビュー、エマージェンシースルー対応

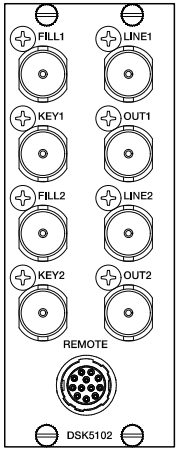


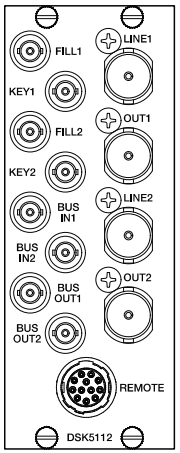
最大 1 筐体で 4K スーパー4 系統まで実現可能です。

8）4K コンバイナー1 系統、4K スーパー2 系統



■定格





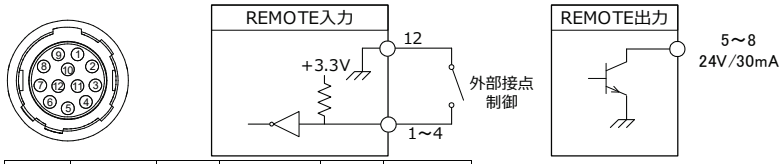
LINE 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI　1080/ 59.94p,50p（レベル A/B） HD-SDI　1080/ 59.94i,50i
	コネクター	BNCx2
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
LINE 出力	対応フォーマット(映像)	LINE 入力と同じ
	コネクター	BNC×2
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
FILL/KEY,BUS 入力	対応フォーマット(映像)	LINE 入力と同じ
	コネクター（DSK5102）	BNC×4（BUS 入力なし）
	コネクター（DSK5112）	HD-BNCx6
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
BUS 出力	対応フォーマット(映像)	LINE 入力と同じ
	コネクター（DSK5102）	なし
	コネクター（DSK5112）	HD-BNC×2
	出力レベル、インピーダンス	1 Vp-p　75 Ω
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター12 ピン x1
映像入出力遅延	LINE 信号	HD：約 2μs, 3G：約 1μS（カスケード時は、1 段増えるごとに HD：+2μS, 3G：+1μS）
	FILL/KEY 信号	0～1 フレーム
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	17.5 W（DSK5102）/ 19.0 W（DSK5112）	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
付属品	CBL5000-DSK1(DSK5112)	HD-BNC（オス）－BNC（メス）x6（0.2m）
	CBL5000-DSK2(DSK5112)	HD-BNC（オス）－BNC（メス）x4（0.2m） HD-BNC（オス）－HD-BNC（オス）x2（0.5m）
オプション	CBL5000-DSK3	専用リモコン用丸形コネクター12 ピン－XLR4 ピン×3(5m)
	RMT5000-DSK1	専用リモコン
質量	0.3 kg（DSK5102）/ 0.3 kg（DSK5112）	

CBL5000-DSK1, CBL5000-DSK2 いずれかを DSK5112 に付属（カスケード最終段には CBL5000-DSK1 を、カスケード最終段以外は CBL5000-DSK2 をご指定ください。）

■ピンアサイン

REMOTE コネクター

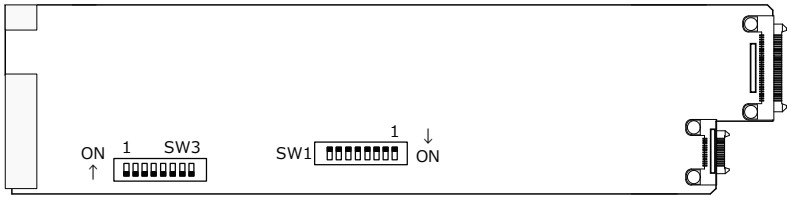
コネクター：HR10A-10R-12S（ヒロセ電機）　適合プラグ：HR10A-10P-12P



ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GPI1	5	GPO1	9	+12V
2	GPI2	6	GPO2	10	RXTX1
3	GPI3	7	GPO3	11	RXTX2
4	GPI4	8	GPO4	12	GND

※GPI1～4：メーク接点入力（+3.3V ロジック回路受け）
※GPO1～4：オープンコレクター出力（24V/30mA MAX）
※+12V OUT：+12V（100mA MAX）
※RXTX1、RXTX2：専用リモコン用通信端子

■フロントモジュール設定



SW1

ビット	内 容
1－8	Reserved（出荷時設定：すべて OFF）

SW3

ビット	内容
1－8	Reserved（出荷時設定：すべて OFF）

RMT5000-DSK1　DSK5102/5112 専用 TAKE パネル

■希望小売価格 100,000円（税別）/ CBL5000-DSK3専用ケーブル 70,000円（税別）

■概要

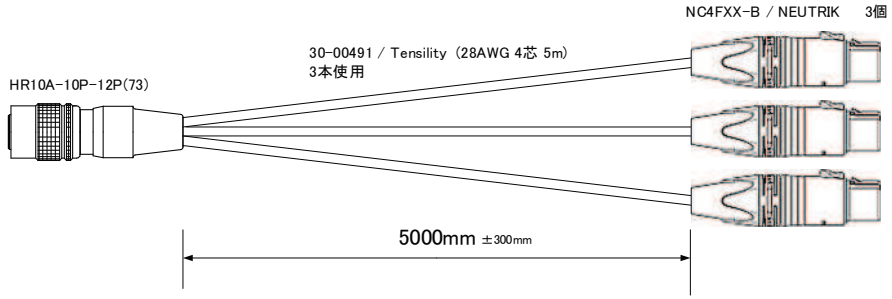
RMT5000-DSK1 は、カラーキーヤーモジュール DSK5102/5112 の専用 TAKE パネルです。

■定格

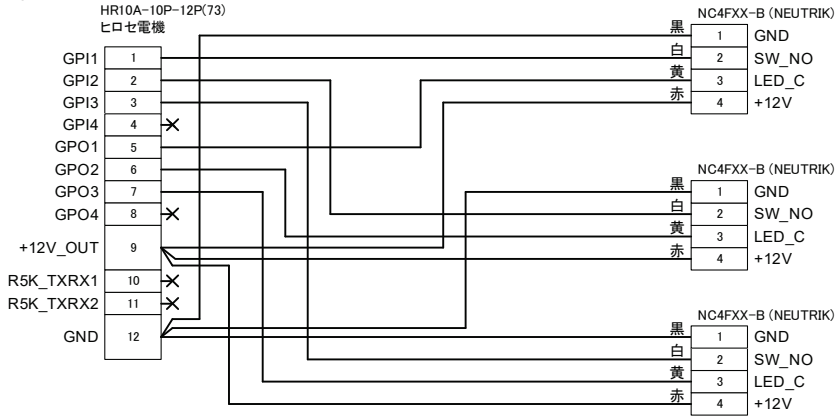
リモート入出力	コネクター	XLR 4 ピン オス
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
外形寸法	70 x 30 x 100 mm	
質量	0.3 kg	
オプション	CBL5000-DSK3	専用リモコン用丸形コネクター 12 ピン － XLR4 ピン x3 (5m)

■外観

■CBL5000-DSK3専用ケーブル（オプション）



結線図

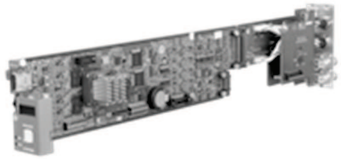


VTC5102　3G/HD-SDI ビデオタイマー・カウンター

■希望小売価格 450,000円（税別）

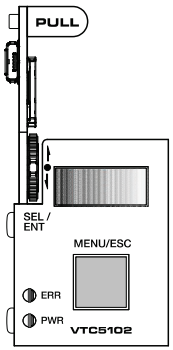
■概要

VTC5102は、3G-SDI/HD-SDI 対応のビデオタイマー・カウンター・モジュールです。RS-485、LTC、内部時計(NTP 同期)、又はアンシラリータイムコードから時刻信号を受信し、日付、リアルタイム時刻、プリセットカウントタイマー又は、時差カウントタイマー、残時間によるカウントダウン、カウントアップをスーパー表示します。

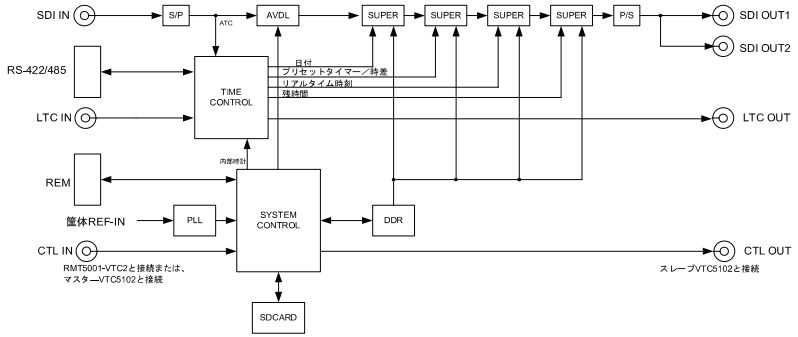


■特長

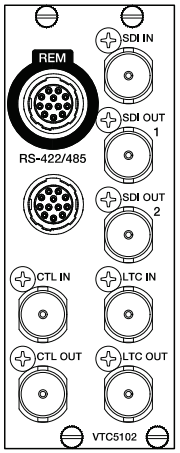
・3 G(レベル A/B)/HD-SDI に対応し、入力フォーマットを OLED に表示
・日付、リアルタイム時刻、プリセットカウントタイマー又は、時差カウントタイマー、残時間の表示が可能
・プリセットタイマーの初期値及び残時間値を 8 つまで登録可能
・日付、時刻、タイマー用と残時間用に 2 種類の文字が登録でき、登録した文字を 4 段階で拡大しスーパー可能
　2 種類の文字はエッジ付きとなしが登録でき、どちらをスーパーするか選択可能
・文字の登録は、専用 Windows アプリケーションで作成し、SD カードを経由してモジュールに設定
・表示位置は任意の位置に設定可能で、リアルタイムで変更可能
・時刻は、12 時間制、又は 24 時間制～30 時間制までの 1 時間刻みで設定可能
・文字スーパーにはプレートの付加が可能
・SDI 入力部に 3 ラインの AVDL を内蔵
・SDI 入力のアンシラリーパケットは全て通過
・時刻用インターフェースは、RS-485、LTC 入力、内部時計、アンシラリータイムコードから選択可能
・RS-422 外部制御で残時間のセット／カウント開始、プリセットタイマーの START/STOP が可能
・残時間は接点信号でコントロール可能
・プリセットタイマーカウントが指定時刻になったとき、接点出力をアサートすることが可能
・LTC OUT/RS-485 OUT より、時刻情報や残時間情報を出力することが可能
・複数の VTC5102 を 1 台のリモートコントロールパネル RMT5001-VTC2 で切り替えて操作することが可能（マルチモード）
・リモートコントロールパネル RMT5001-VTC2 を複数台カスケード接続し、制御設定することが可能
・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
・パラメーターの設定はリモートコントロールパネル、メニュー又は、SNMP、WEB より設定
・WEB、SNMP に対応



■ブロック図



■定格



SDI 入力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI　1080/ 59.94p,50p（レベル A/B） HD-SDI　1080/ 59.94i,50i
	コネクター	BNCx1
	入力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
SDI 出力	対応フォーマット(映像)	3G-SDI　1080/ 59.94p,50p（レベル A/B） HD-SDI　1080/ 59.94i,50i
	コネクター	BNC×2
	出力レベル、インピーダンス	0.8 Vp-p　75 Ω
LTC 入力	コネクター	BNC×1
	入力レベル、インピーダンス	0.5～5.0 Vp-p　1k Ω 以上
LTC 出力	コネクター	BNC×1
	出力レベル、インピーダンス	2.0 Vp-p　50 Ω 未満
リモート入出力	コネクター	小型丸形コネクター12 ピン x1
RS-422/485 入出力	コネクター	小型丸形コネクター12 ピン x1
制御入力	コネクター	BNC×1　＊1
制御出力	コネクター	BNC×1　＊1
映像入出力遅延	SDI 信号	HD：約 2μs, 3G：約 1μS
占有スロット	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH　（結露無きこと）	
電源	DC 12V	
消費電力	12 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
オプション	RMT5001-VTC2	専用リモコン
質量	0.3 kg	

＊1：制御入出力の接続は、75Ω同軸ケーブルを使用してください。

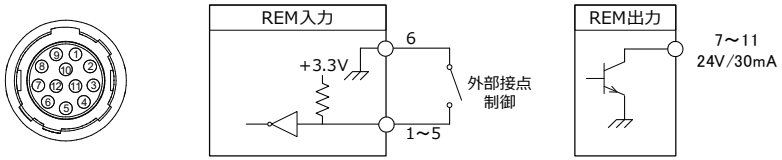
■オプション

RMT5001-VTC2

■ピンアサイン

REM コネクター

コネクター：HR10A-10R-12S（ヒロセ電機）　適合プラグ：HR10A-10P-12P

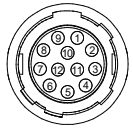


ピン番	信号	ピン番	信号	ピン番	信号
1	GPI1	5	GPI5	9	GPO3
2	GPI2	6	GND	10	GPO4
3	GPI3	7	GPO1	11	GPO5
4	GPI4	8	GPO2	12	GND

※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）

RS-422/485 コネクター

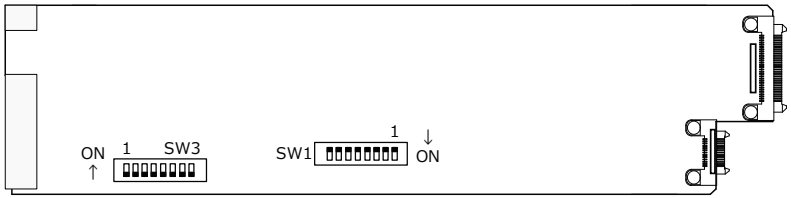
コネクター：HR10A-10R-12S（ヒロセ電機）　適合プラグ：HR10A-10P-12P



ピン番	信　号	ピン番	信　号	ピン番	信　号
1	GND	5	RS-422_RX_P	9	RS-485_TX_P
2	RS-422_TX_N	6	RS-422_RX_N	10	GND
3	RS-422_TX_P	7	GND	11	RS-485_RX_P
4	GND	8	RS-485_TX_N	12	RS-485_RX_N

※RS-422_TX_*　RS-422 送信データ端子
※RS-422_RX_*　RS-422 受信データ端子
※RS-485_TX_*　RS-485 送信データ端子
※RS-485_RX_*　RS-485 受信データ端子

■フロントモジュール設定



SW1

ビット	内　容
1－8	Reserved（出荷時設定：すべて OFF）

SW3

ビット	内容
1－8	Reserved（出荷時設定：すべて OFF）

RMT5001-VTC2　VTC5102 専用リモートコントローラー

■希望小売価格 250,000円（税別）

■概要

RMT5001-VTC2 は、ビデオタイマー・カウンターモジュール VTC5102 の専用リモートコントローラーです。

■特長

・日付、リアルタイム時刻、プリセットカウントタイマー又は、時差カウントタイマー、残時間の操作/表示が可能

・各タイマーの表示位置は任意の位置に、リアルタイムで設定可能

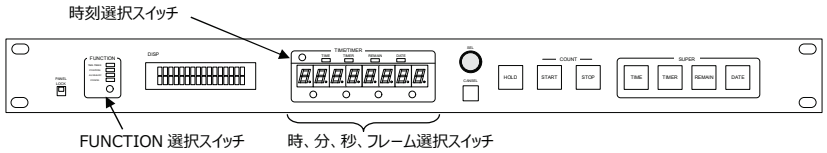
・複数の VTC5102 を 1 台のリモートコントローラー RMT5001-VTC2 で切り替えて操作することが可能（マルチモード）

・リモートコントローラー RMT5001-VTC2 を複数台カスケード接続し、制御設定することが可能

・EIA-1RU の 19 インチラックマウントサイズ

・欧州 RoHS 指令に対応

■操作概略



各種詳細設定は FUNCTION の選択スイッチで項目を選び、DISP に表示されたメニューに従い、SEL ボタンと CANSEL ボタンでメニュー設定操作を行います。

各種設定時刻は TIME/TIMER の時刻選択スイッチで、TIME,TIMER,REMAIN,DATE を選択し、時、分、秒、フレーム選択スイッチで、時間の桁を選択後、SEL にて値を設定します。

HOLD ボタンにて、スーパーしている時刻のみ表示をホールドすることができ、START／STOP ボタンでカウントのスタート、ストップを行います。

SUPER の TIME, TIMER, REMAIN、 DATE ボタンで時刻、プリセットカウントタイマー又は、時差カウントタイマー、残時間、日付のスーパーのオン、オフを行います。

■定格

リモート入出力	コネクター	BNC コネクター（75Ω同軸ケーブル）x1
LAN	コネクター	RJ-45（複数台のリモコン接続時に使用）
	対応レート	10/100Mbps
動作環境	0 ℃ ～ 40 ℃　20 %　～ 85 % RH （結露無きこと）	
電源	AC100V～240V±10%(AC90～264V) 50/60Hz	
消費電力	5 W	
外形寸法	482 x 44 x 85 mm	
質量	1.5 kg	

■外観

COSMIC ENGINEERING

株式会社 コスミックエンジニアリング

https://www.cosmic-eng.co.jp
c1000@cosmic-eng.co.jp

本社営業部・お問い合わせ・ご相談
☎ 042-586-2933　FAX 042-584-0314
〒191-0065　東京都日野市旭が丘 3-2-11

2023.11 版

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますので、予めご了承ください。