

DA コンバーターモジュール

DAC-70A-B

DIGITAL to ANALOG

CONVERTER

取扱説明書

必ずお読みください！

ビデオトロン株式会社

この製品を安全にご使用いただくために



警告

誤った取扱いをすると死亡または重傷、火災など重大な結果を招く恐れがあります。

1、電源プラグ、コードは

- ・指定された電源電圧(AC100V 50/60Hz)以外では使用しないでください。
- ・AC 電源(室内電源)の容量を超えて機械を接続し長時間使用すると火災の原因になります。
- ・差込みは確実に。ほこりの付着やゆるみは危険です。
- ・濡れた手でプラグの抜き差しを行わないでください。
- ・抜き差しは必ずプラグを持って行ってください。コードを持って引っ張らないでください。
- ・コードは他の機器の電源ケーブルや他のケーブル等にかからせないでください。
- ・コードの上に重い物を載せないでください。電源がショートし火災の原因になります。
- ・機械の取り外しや清掃時等は必ず機械の電源スイッチを OFF にしてからプラグを抜いてください。

2、本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

- ・すぐに電源スイッチを切ってください。ただし、電源回路上、切れない場合があります。その時は電源プラグを正しく抜いてください。機械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザーによる警報音がした場合にはすぐに電源スイッチを切るか、電源プラグを抜いてください。
- ・上下に設置されている機械の電源スイッチまたはメインのブレーカーを切ってください。
- ・空調設備を確認してください。
- ・しばらく、手や体を触れないでください。ファンの停止が考えられます。設置前にファンの取り付け場所を確認しておきファンが停止していないか確認をしてください。5年に一度はファンの交換をおすすめします。
- ・機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり火災の原因になります。
- ・消火器は必ず1本マシナールームに設置し緊急の場合に取り扱えるようにしてください。
- ・弊社にすぐ連絡ください。

3、機械の近くでは飲食やタバコ、火気を取り扱うことは絶対に行わないでください。

- ・特にタバコ、火気を取り扱うと電気部品に引火し火災の原因になります。
- ・機械の近く、またはマシナールーム等の密閉された室内で可燃性ガスを使用すると引火し火災の原因になります。
- ・コーヒーやアルコール類が電気部品にかかると危険です。

4、修理等は、ご自分で勝手に行わないでください。

下記のあやまちにより部品が発火し火災の原因になります。

- ・部品の取り付け方法(極性の逆等)を誤ると危険です。
- ・電源が入っている時に行うと危険です。
- ・規格の異なる部品の交換は危険です。

5、その他

- ・長期に渡ってご使用にならない時は電源スイッチを切り、安全のため電源プラグを抜いてください。
 - ・重量のある機械は1人で持たないでください。最低2人でかかえてください。腰を痛めるなど、けがのもとになります。
 - ・ファンが回っている時は手でさわらないでください。必ず停止していることを確かめてから行ってください。
 - ・車載して使用する時は確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。
 - ・本体のラックマウントおよびラックの固定はしっかり建物に固定してください。地震などによる災害時危険です。
- また、地震の時は避難の状況によりブレーカーを切るか、火災に結び付かない適切な処置および行動を取ってください。そのためには日頃、防災対策の訓練を行っておいてください。
- ・機械内部に金属や導電性の異物を入れないでください。回路が短絡して火災の原因になります。
 - ・周辺の機材に異常が発生した場合にも本機の電源スイッチを切るか電源プラグを抜いてください。



注意

誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

1、操作卓の上では飲食やタバコは御遠慮ください。

コーヒーなどを操作器内にこぼしスイッチや部品の接触不良になります。

2、機械の持ち運びに注意してください。

落下等による衝撃は機械の故障の原因になります。

また、足元に落としたりしますと骨折等けがの原因になります。

3、フロッピーディスクやMOディスクを取り扱う製品については

- ・規格に合わないディスクの使用はドライブの故障の原因になります。
- マニュアルに記載されている規格の製品をご使用ください。
- ・長期に渡り性能を維持するために月に一回程度クリーニングキットでドライブおよびMOディスクをクリーニングしてください。
 - ・フィルターの付いている製品はフィルターの清掃を行ってください。
- 通風孔がふさがり機械の誤動作および温度上昇による火災の原因になります。
- ・強い磁場にかかる場所に置いたり近づけたりしないでください。内部データーに影響を及ぼす場合があります。
 - ・湿気やほこりの多い場所での使用は避けてください。故障の原因になります。
 - ・大切なデーターはバックアップを取ることをおすすめします。

●定期的なお手入れをおすすめします。

- ・ほこりや異物等の混入により接触不良や部品の故障が発生します。
- ・お手入れの際は必ず電源を切ってプラグを抜いてから行ってください。
- ・正面パネルから、または通風孔からのほこり、本体、操作器内部の異物等の清掃。
- ・ファンのほこりの清掃
- ・カードエッジコネクタタイプの基板はコネクタの清掃を一月に一度は行ってください。

また、電解コンデンサー、バッテリー他、長期使用劣化部品等は事故の原因につながります。

安心してご使用していただくために定期的な(5年に一度)オーバーホール点検をおすすめします。

期間、費用等につきましては弊社までお問い合わせください。

**上記現象以外でも故障かなと思われた場合は弊社にご連絡ください。

☆連絡先………ビデオトロン株式会社

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL 042-666-6329

FAX 042-666-6330

受付時間 8:30～17:00

E-Mail cs@videotron.co.jp

◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話 042-666-6311

緊急時 ** 090-3230-3507

受付時間 9:00～17:00

**携帯電話の為、通話に障害を起す場合がありますので、あらかじめご了承ください。

..... 目 次

1. 概 説	1
《特 長》	1
2. 機能チェック	1
1. 構 成	1
2. 筐体への取り付け	1
3. POWER ON までの手順	1
4. 基本動作チェック	2
3. 各部の名称と働き	3
4. トラブルシューティング	5
5. 仕 様	6
1. 定格	6
2. 性能	6
3. 機能	7
6. 外形寸法図	8

1. 概 説

DAC-70A-BはSD-SDI信号をアナログコンポジット信号へ変換する低価格のD/Aコンバーターモジュールです。外部リファレンス入力があり、BBS信号に同期して出力することができます。

《特 長》

- ・出力位相をBBS信号に同期させることができます。
- ・D1信号 1入力、アナログコンポジット信号 4出力です。
- ・D1入力信号には2つのバッファ出力があります。
- ・REF信号を、内部バス経由で同一筐体内の他のモジュールへ分配することができます。※1
- ・70シリーズ筐体を使用しVbus-70Bで10chまで、Vbus-74Bで4chまで、Vbus-73Bで3chまで、Vbus-71Bで1chを実装できます。

※1 この設定は基板上のディップスイッチで行います。ただし、同一筐体内に、他のコントローラ系モジュール(TLG-70C、VT-70C、及びSHC-70HD、FS-70HD/SD等のリファレンス信号分配機能を使用したとき)が存在する場合はこの機能を使用できません。

2. 機能チェック

1. 構 成

番号	品名	形名・規格	数量	記事
1	メインモジュール	DAC-70A-B	1	
2	コネクタモジュール		1	
3	取扱説明書		1	本書

2. 筐体への取り付け

ご使用の際は、コネクタモジュール及びメインモジュールを筐体に取り付けてください。筐体はVbus-70Bシリーズのいずれにも対応します。実装方法については「Vbus-70Bシリーズ取扱説明書」を参照してください。

3. POWER ON までの手順

- (1)メインモジュール及びコネクタモジュールを筐体へ正しくセットします。
- (2)筐体の電源プラグをAC100Vのコンセントに接続します。
- (3) D1 INにSD-SDI信号、REF INにBBS信号を各々入力します。
- (4)NTSC OUTからの出力をアナログモニターに接続します。
- (5)筐体の電源スイッチを投入すると、筐体のパワーランプ及びメインモジュールのD1 INとEXT REFランプが点灯します。

4. 基本動作チェック

下記の操作で本機が正常に動作していることをチェックします。

正常に動作しない場合はP-5「4. トラブルシューティング」を参照してください。

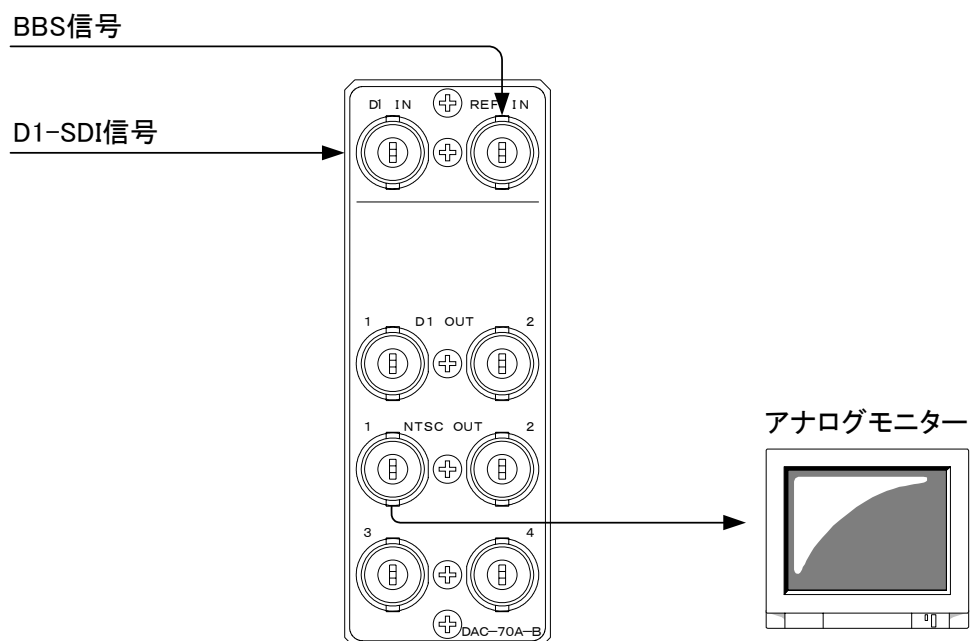


図2-1 基本動作チェック

- (1) SD-SDI信号を背面のD1 INコネクタに、BBS信号を背面のREF INコネクタに接続します。
- (2) 背面のNTSC OUTコネクタをアナログモニターに接続します。
- (3) 電源を投入し、NTSC OUTコネクタ1～4のすべての映像が正常に出力されていることを確認します。

3. 各部の名称と働き

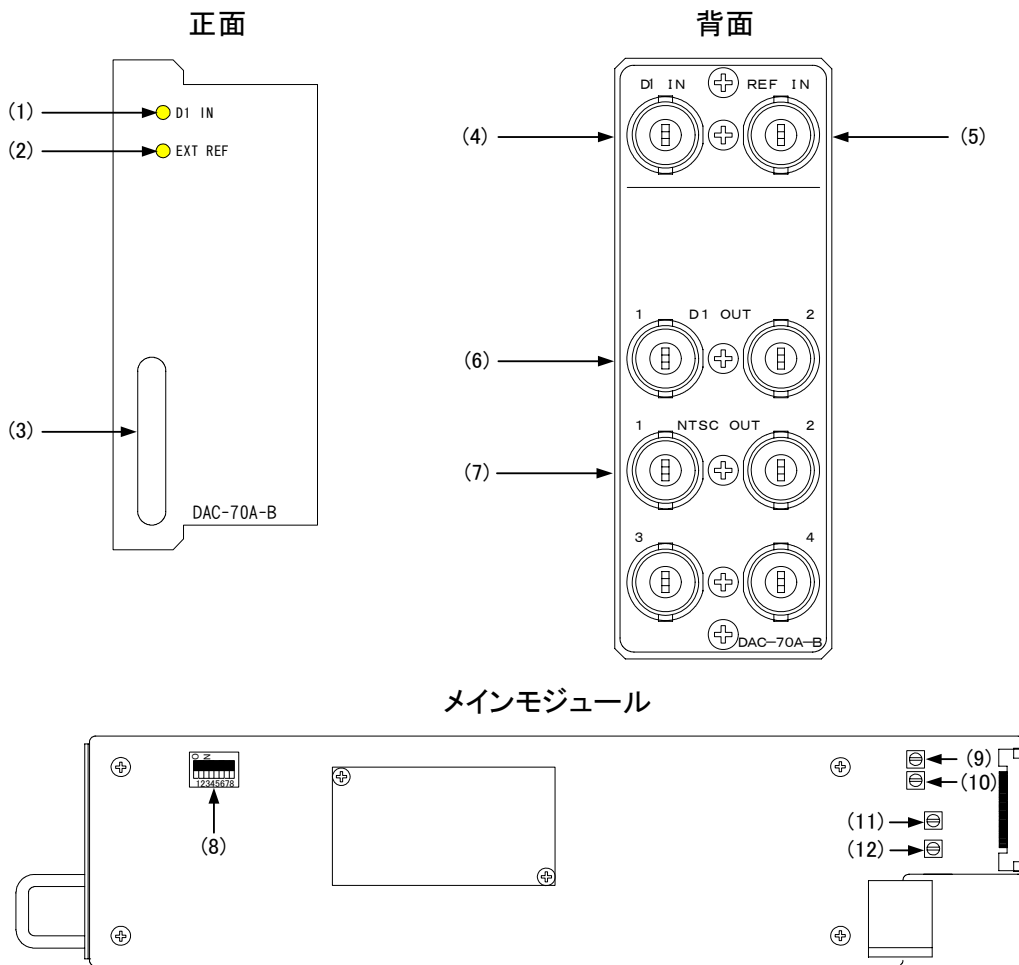


図3-1 各部の名称と働き

(1) D1 IN ランプ

D1 INコネクタにD1-SDI信号が入力されると緑色に点灯します。

(2) EXT REF ランプ

REF INコネクタにREF 信号の入力がありロックしているときは緑色、入力はあるがロックしていないときは橙色に点灯します。

REF 入力がない場合は、橙色が点滅します。

(3) 取手

筐体への取り付け、取り外しなどを行う場合はこの部分を持ちます。

(4) D1 IN

D1-SDI 信号を入力します。

(5) REF IN

BBS 信号を入力します。

出力位相を BBS 信号に同期させることができます。

(6) D1 OUT

D1 INコネクタに入力されたD1-SDI信号をバッファ出力します。

(7)NTSC OUT

D/A 変換されたアナログ映像信号が出力されます。

(8)SW2:設定

1 番を ON(上)にすると REF 信号を筐体内のバスに出力または筐体内のバスから受信します。※1

2 番を ON(上)にするとオプションブランキングのデータースルー出力します。

その他のスイッチは工場チェック用です。通常は全て OFF でお使いください。

注)各スイッチの設定は筐体の電源を OFF してからモジュールを外し行ってください。

※1 筐体正面左端に挿入されたモジュールがマスターになります。

(9)VR5:NTSC3 レベル調整

アナログ映像出力3のレベル調整用ボリュームです。出荷時調整済みです。※2

(10)VR6:NTSC4 レベル調整

アナログ映像出力4のレベル調整用ボリュームです。出荷時調整済みです。※2

(11)VR7:NTSC1 レベル調整

アナログ映像出力1のレベル調整用ボリュームです。出荷時調整済みです。※2

(12)VR8:NTSC2 レベル調整

アナログ映像出力2のレベル調整用ボリュームです。出荷時調整済みです。※2

※2 この設定は動かさないようにお願いします。

4. トラブルシューティング

トラブルが発生した場合の対処法です。(文中の>は対処方法を示しています)

筐体のトラブルに関しては、筐体の取扱説明書もあわせてご覧ください。

現 象 電源が入らない！

原 因 ・筐体の電源ケーブルは接続されていますか？

・筐体の電源スイッチはON側になっていますか？

・筐体のヒューズは切れていませんか？

>もし交換してすぐにヒューズが切れるようであれば直ちに使用を中止し、弊社へお問い合わせください。

現 象 まったく動作しない！

原 因 ・筐体の電源ケーブルは接続されていますか？

・筐体の電源スイッチはON側になっていますか？

・筐体のヒューズは切れていませんか？

>もし交換してすぐにヒューズが切れるようであれば直ちに使用を中止し、弊社へお問い合わせください。

・メインモジュール(基板)は正しく挿入されていますか？

現 象 映像が正常に出力されない！

原 因 ・D1-SDI信号が正しく入力されていますか？

・コネクタモジュールはDAC-70A-B用ですか？

・出力はモニターに正しく接続されていますか？

・入力ケーブルがREF INコネクタ側につながっていませんか？

>P-3「3.各部の名称と働き」を参考にして、コネクタとケーブルが正確に接続されているかご確認ください。

お問い合わせは、当社製造技術部までご連絡ください。

5. 仕様

1. 定格

入力信号

・D1 IN	SMPTE 259M-C準拠、0.8V _{p-p} /75Ω、BNC 1系統
・REF IN	BBS、0.43V _{p-p} /75Ω、BNC 1系統

出力信号

・NTSC OUT 1~4	VBS、1V _{p-p} /75Ω、BNC 各1系統
・D1 OUT 1、2	SMPTE 259M-C準拠、0.8V _{p-p} /75Ω、BNC 各1系統

使用温度	0~40°C
------	--------

消費電力	7VA (5V、1.4A)
------	---------------

2. 性能

入力特性

・D1 IN	
分解能	10bit
サンプリング周波数	13.5MHz
イコライザー特性	300m/5C2V
反射減衰量	5 MHz~270MHz、15 dB以上

出力特性

・NTSC OUT	
分解能	10bit
サンプリング周波数	27MHz
出力ディレイ	約4μs
AVDL	-62μs~+500μs
周波数特性	50Hz~4.2MHz: +0.2dB 以内、4.2MHz~5MHz: -2dB 以内
DG	±0.8%
DP	±0.5° 以内
サグ	H: 0.1%以内、V: 1%以内
S/N	52dB
・D1 OUT	
出力信号振幅	800mV _{p-p} ±10%
出力インピーダンス	75Ω
立ち上がり時間	0.4ns~1.5ns (20%~80%間)
立ち下がり時間	0.4ns~1.5ns (20%~80%間)
アライメントジッター	0.2UI
タイミングジッター	0.2UI

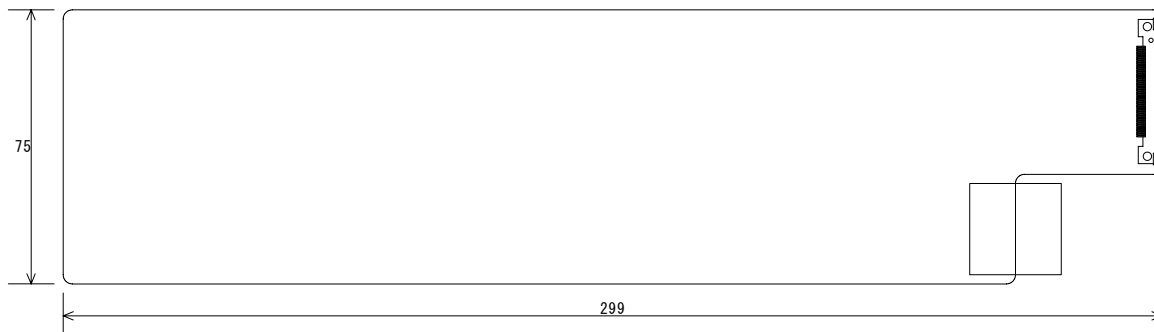
3. 機能

D1 IN表示	消灯 :D1入力無し 緑色点灯:D1入力有り
EXT REF表示	橙色点滅:REF入力無し 橙色点灯:REF入力があり、ロックしていない 緑色点灯:REF入力があり、ロックしている
REF分配機能	リファレンス信号を、内部バス経由で同一筐体内の他のモジュールへ分配することができます。 ※1 筐体正面左端に挿入されたモジュールがマスター、その他はサブになります。 ※2 同一筐体内に、他のコントローラ系モジュールが存在する場合は、マスターモードは使用できません。 ※3 同一筐体内に、他のコントローラ系モジュールが存在する場合は、そこからリファレンスが供給されます。
オプションブランキング	10H～19Hの映像をスルーさせることができます。

6. 外形寸法図

◇メインモジュール外形寸法

・299(L)×75(H) 250g (コネクタ及びコネクタモジュールを除く)



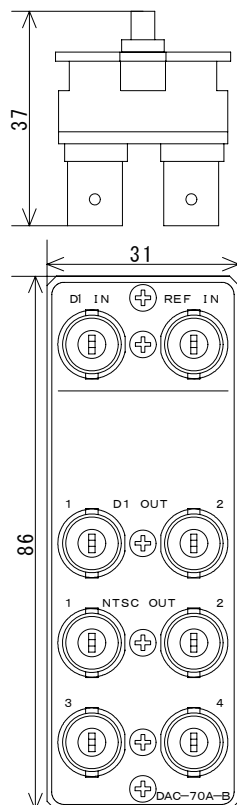
単位:mm

◇実装筐体名／実装可能モジュール数／実装筐体寸法／重量

・Vbus-70B	10	480(W)×88(H)×350(D)	6kg (電源2重化対応)
・Vbus-71B	1	200(W)×44(H)×350(D)	2kg
・Vbus-73B	3	480(W)×44(H)×350(D)	4.5kg (電源2重化対応)
・Vbus-74B	4	480(W)×44(H)×350(D)	4.5kg

◇コネクタモジュール外形寸法

・31(W)×86(H)×37(D) 100g



御使用各位 殿

ビデオトロン株式会社
製造技術部

緊 急 時 の 連 絡 先 に つ い て

日頃は、当社の製品をご使用賜りまして誠にありがとうございます。
ご使用中の製品が故障する等の緊急時には、下記のところへご連絡いただければ
適切な処置を取りますので宜しくお願い申し上げます。

記

◎営業日の連絡先

ビデオトロン株式会社 製造技術部

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL 042-666-6329

FAX 042-666-6330

受付時間 8:30～17:00

e-mail cs@videotron.co.jp

◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話 042-666-6311

緊急時 090-3230-3507

受付時間 9:00～17:00

※携帯電話の為、通話に障害を起す場合がありますので、あらかじめご了承願います。

無断転写禁止

- ・このファイルの著作権はビデオtron株式会社にあります。
- ・このファイルに含まれる文書および図版の流用を禁止します。