



アナログ RGB ビデオ & ステレオ音声延長・分配器

VAC-HS/HN-A SERIES

VAC-3001HS-A / VAC-3001HN-A
VAC-7001HS-A / VAC-7001HN-A
VAC-1201HS-A / VAC-1201HN-A

取扱説明書 Ver.1.2.0

この度は、アナログRGBビデオ &ステレオ音声延長・分配器「VAC-1201HS-A」、「VAC-7001HS-A」、アナログRGBビデオ &ステレオ音声分配器「VAC-3001HS-A」、アナログRGBビデオ延長・分配器「VAC-1201HN-A」、「VAC-7001HN-A」、アナログRGBビデオ分配器「VAC-3001HN-A」をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。本製品の性能を十分に引き出してご活用いただくために、ご使用前に必ずこの「取扱説明書」をお読みください。また、お読みになった後は、本製品近くの見やすい場所に保管してください。

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

ご使用前に必ずお読みください

安全上のご注意

この取扱説明書には、お客様や他の人への危害や損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。

次の内容(表示・図記号)を良く理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

「警告」、「注意」、「記号」の意味

表示	表示の意味
 警告	この表示を無視して誤った取扱をすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示します
 注意	この表示を無視して誤った取扱をすると、人が障害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します

図記号	図記号の意味	記号例
 注意	この記号は、警告・注意を促すことを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。	 感電注意
 禁止	この記号は、禁止行為であることを告げるものです。図の中に具体的な禁止内容が描かれています。	 分解禁止
 指示	この記号は、行為を強要したり指示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容が描かれています。	 プラグを抜く



警告

 <p>指示</p> <p>・据付工事について 技術・技能を有する専門業者が据付けを行うことを前提に販売されているものです。据付け・取付けは必ず工事専門業者または当社営業部に問い合わせ下さい。火災・感電・けが・器物破損の原因になります。</p>	 <p>指示</p> <p>・電源プラグは、コンセントから抜きやすいように設置する 万一の異常や故障のときや長時間使用しないときなどに役立ちます。</p>
 <p>指示</p> <p>・電源プラグは指定電源電圧のコンセントに根元まで確実に差し込む 差し込み方が悪いと、発熱によって火災・感電の原因になります。傷んだ電源プラグ、緩んだコンセントは使用しないでください。</p>	 <p>プラグを抜く</p> <p>・煙が出ている、異音、異臭がするときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。煙が出なくなるのを確認し、当社営業部に問い合わせ下さい。</p>
 <p>プラグを抜く</p> <p>・落としたり、キャビネットを破損したりしたときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電・けがの原因となります。点検・修理については当社営業部に問い合わせ下さい。</p>	 <p>プラグを抜く</p> <p>・内部に水や異物がはいったら、すぐに電源プラグをコンセントから抜く そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。点検・修理については当社営業部に問い合わせ下さい。</p>
 <p>禁止</p> <p>・不安定な場所に置かない 水平で安定したところに設置してください。本体が落下・転倒してけがの原因になります。</p>	 <p>禁止</p> <p>・振動のある場所に置かない 振動で本体が移動・転倒し、けがの原因になります。</p>
 <p>分解禁止</p> <p>・修理・改造・分解はしない 内部には電圧の高い部分があり、感電・火災の原因になります。内部の点検・調整及び修理は当社営業部に問い合わせ下さい。</p>	 <p>禁止</p> <p>・電源コード・電源プラグは ・傷つけたり、延長するなど加工したり、過熱したりしない ・引っ張ったり、重いものを乗せたり、はさんだりしない ・無理に曲げたり、ねじったり、束ねたりしない そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。電源コード・電源プラグが傷んだら当社営業部に問い合わせ下さい。</p>
 <p>禁止</p> <p>・異物をいれない 通風孔などから金属類や紙などの燃えやすいものが内部に入った場合、火災・感電の原因になります。</p>	
 <p>接触禁止</p> <p>・雷が鳴り出したら電源コードや LAN ケーブル、本体などには触れない 感電の原因になります。</p>	 <p>指示</p> <p>・電源プラグのほこりなどは定期的にとる 電源プラグの絶縁低下によって、火災の原因になります。</p>

機器の接続について

 <p>指示</p> <p>本機器と周辺機器との接地電位差により感電、もしくは機器の破損が発生する場合があります。機器間をケーブルで接続する際は、長距離伝送接続なども含めて、関係する全ての機器の電源プラグをコンセントから抜いて下さい。 各機器の信号・制御ケーブルを接続し、終了した後に各機器の電源プラグをコンセントに接続してください。</p>	
---	--

 注意	
 <p>・温度の高い場所に置かない 直射日光が当たる場所や温度の高い場所に置くと火災の原因になります。</p> <p>禁止</p>	 <p>・湿気・油煙・ほこりの多い場所に置かない 加湿器のそばやほこりの多い場所などに置くと、火災・感電の原因になります。</p> <p>禁止</p>
 <p>・通風孔をふさがない 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因になります。</p> <p>禁止</p>	 <p>・本体付属の AC アダプタまたは、電源コード以外のものは使用しない 不適合により、火災や感電の原因になります。本体付属の AC アダプタまたは、電源コードは 100V 系国内専用です。海外など 200V 系でご使用になる場合は、当社営業部に問い合わせ下さい。</p> <p>禁止</p>
 <p>・機器の上に重いものを置かない 倒れたり落ちたりしてけがの原因になります。</p> <p>禁止</p>	 <p>・ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない 感電の原因になります。</p> <p>ぬれ手禁止</p>
 <p>・コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない タコ足配線はしないでください。火災・感電の原因になります。</p> <p>禁止</p>	 <p>・使用温度/湿度範囲、保存温度/湿度範囲を守る 範囲を超えて使用を続けた場合、火災や感電の原因になります。</p> <p>指示</p>
 <p>・長時間使用しないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜く 万一故障したとき、火災の原因になります。</p> <p>プラグを抜く</p>	 <p>・お手入れのときは、電源プラグをコンセントから抜く 感電の原因になります。</p> <p>プラグを抜く</p>
 <p>・他の機器と接続するときは、接続する機器の電源を切る 火災や感電の原因になります。</p> <p>指示</p>	

設置についてのお願い

・ラックマウント製品の場合

 <p>指示</p>	<p>EIA 相当のラックにマウントしてください。その際には上下に空冷のための隙間を空けるよう考慮してください。また、安全性を高めるため前面のマウント金具と併用して L 型のサポートアングルなどを取り付けて、機器全体の質量を平均的に支えるようにしてください。</p>
--	---

・ゴム足付きの製品の場合

 <p>指示</p>	<p>ゴム足を取り外した後にネジだけをネジ穴に挿入することは絶対にお止めください。内部の電気回路や部品に接触し故障の原因になります。再度ゴム足を取り付ける場合は付属のゴム足、付属のネジ以外は使用しないでください。</p>
--	--

目次

1. 製品概要.....	6
2. 使用例.....	6
3. 各部名称と働き、設置について.....	7
3.1. VAC-3001HS-A、VAC-3001HN-A フロントパネル.....	7
3.2. VAC-3001HS-A、VAC-3001HN-A リアパネル.....	8
3.2.1. 高密度 D-sub15 ピン.....	9
3.2.2. ステレオミニプラグ.....	9
3.3. VAC-1201HS-A、VAC-1201HN-A、VAC-7001HS-A、VAC-7001HN-A フロントパネル.....	10
3.4. VAC-1201HS-A、VAC-1201HN-A、VAC-7001HS-A、VAC-7001HN-A リアパネル.....	11
3.4.1. 高密度 D-sub15 ピン.....	12
3.4.2. ステレオミニプラグ.....	12
3.4.3. RCA ピンジャック.....	12
4. 製品仕様.....	13
5. 故障かな？と思う前に.....	15

1. 製品概要

VAC-HS/HN-A シリーズはパーソナルコンピュータからワークステーションまであらゆるタイプのアナログ RGB ビデオ信号に対応した分配器です。(VAC-HS-A は音声分配も可能)

本機は電源を切っても出力が切れないループスルー端子と分配出力を装備していますので、たとえばループスルー端子に接続された手元のモニターをつけたままの状態、延長先の映像出力のみをOFFすることができます。また、電源を入れたときのループスルー端子はバッファ(増幅駆動)されますので、3 分配/7 分配器/12 分配器としてとして使用することが可能です。

VAC-1201HS-A、VAC-1201HN-A、VAC-7001HS-A、VAC-7001HN-A は高性能ビデオアンプと補償回路を内蔵していることにより、1.5C2V 相当(JIS 規格)の同軸ケーブルで最大 40mの補償が可能です。

* 補償回路は映像分配出力にのみ有効で、ループスルー出力や音声出力には適用されません。

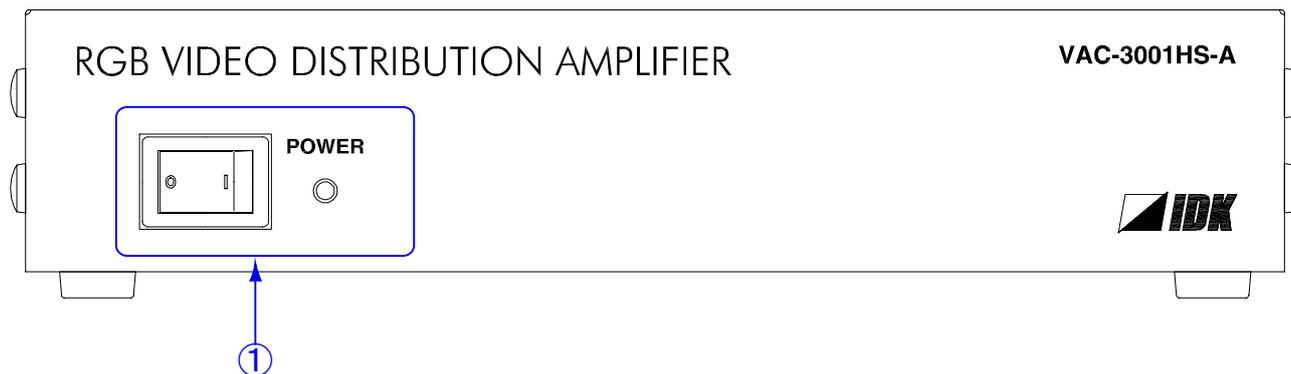
2. 使用例

- ・グラフィックワークステーション等から、ビデオプリンタへの信号分配
- ・展示会、ショールーム等での、複数モニターへの信号分配
- ・会議室や、教室等で大型プロジェクタ等への信号分配
- ・モニター受け入れ検査や、同じ信号源で複数のモニターを比較する品質管理に使用

3. 各部名称と働き、設置について

本機には様々な種類の入出力コネクタを搭載していますが、ケーブルを接続する際は、コネクタ形状が一致しているかどうか確認した上で、間違えないように接続してください。コネクタ形状の異なるケーブルを無理に接続しようとすると、本機のコネクタおよびケーブルを破損する恐れがあり、そのまま電源を投入すると本機および接続した機器が故障することがあります。またケーブルを接続する際は、ケーブルを奥までしっかりと挿入し、ケーブルにストレスを与えないように配線してください。

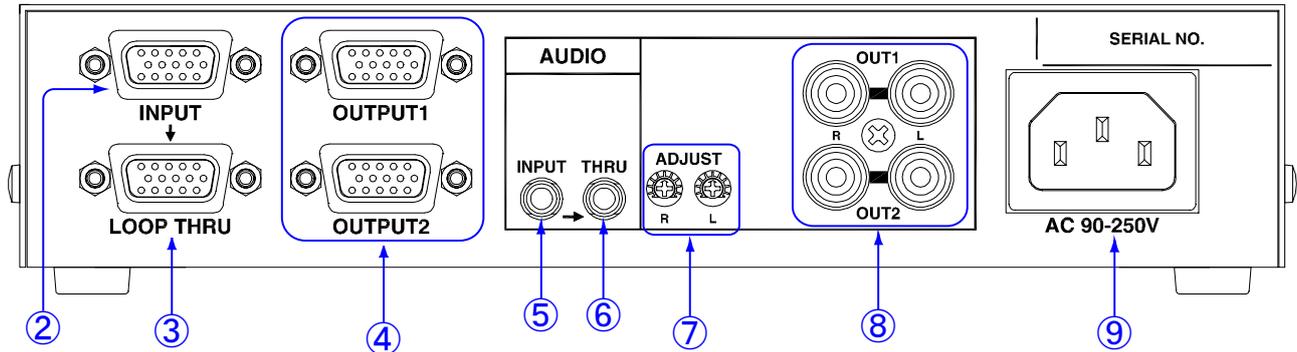
3.1. VAC-3001HS-A、VAC-3001HN-A フロントパネル



① 主電源スイッチ（POWER）

本体の電源スイッチです。電源を入れると緑色のLEDが点灯します。

3.2. VAC-3001HS-A、VAC-3001HN-A リアパネル



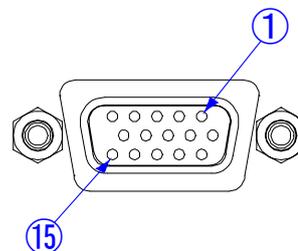
- ② 映像入力コネクタ(高密度 D-sub15 ピン)
映像信号の入力端子です。
- ③ 映像ループスルーコネクタ(高密度 D-sub15 ピン)
電源が ON の時はバッファして出力します。電源 OFF 時は入力された信号がそのまま出力されます。
- ④ 映像出力コネクタ(高密度 D-sub15 ピン)
分配された映像信号の出力端子です。
- ⑤ 音声入力コネクタ(ステレオミニジャック)
音声信号の入力端子です。
- ⑥ 音声ループスルーコネクタ(ステレオミニジャック)
音声信号の入ループスルー端子です。電源 OFF 時でもこの端子からは入力信号が出力されます。
- ⑦ 音声レベル調整ボリューム
右に回すとレベルが上がります。左側がR用、右側がL用のボリュームになっています。
- ⑧ 音声出力コネクタ(RCA ピンジャック)
分配された音声信号の出力端子です。赤色のコネクタが音声 R 用、白色のコネクタが音声 L 用です。
- ⑨ 電源コネクタ (AC IN 90-250V)

3.2.1. 高密度 D-sub15 ピン

映像入出力コネクタには高密度 D-sub15 ピン(オス)コネクタのついた複合同軸ケーブルを使用してください。コネクタを接続する際は、ケーブル側のコネクタに付いているネジで本体とコネクタを必ず固定してください。

入力・ループスルー共通

1	RED VIDEO	6	RED GND	11	ID2
2	GREEN VIDEO	7	GREEN GND	12	ID3
3	BLUE VIDEO	8	BLUE GND	13	H・SYNC
4	NC	9	ID1	14	V・SYNC
5	NC	10	GND	15	ID4



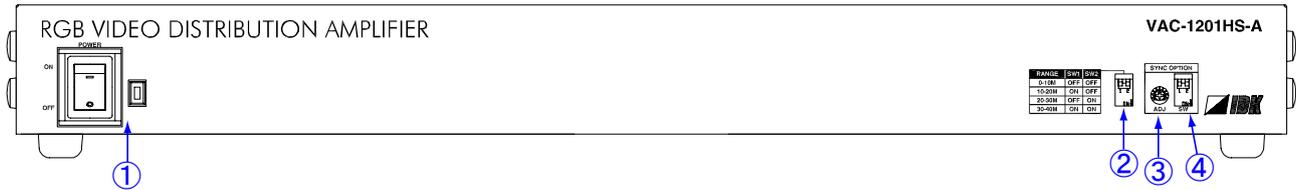
出力

1	RED VIDEO	6	RED GND	11	NC
2	GREEN VIDEO	7	GREEN GND	12	NC
3	BLUE VIDEO	8	BLUE GND	13	H・SYNC
4	NC	9	NC	14	V・SYNC
5	NC	10	GND	15	NC

3.2.2. ステレオミニプラグ

音声入力コネクタ・音声ループスルーコネクタにはステレオミニプラグのついたシールド付きオーディオケーブルを使用してください。

3.3. VAC-1201HS-A、VAC-1201HN-A、VAC-7001HS-A、VAC-7001HN-A フロントパネル



① 主電源スイッチ (POWER)

本体の電源スイッチです。電源を入れると緑色の LED が点灯します。

② 補償量選択スイッチ

ケーブルを延ばした際の信号劣化を補正します(⑩の映像出力に有効)。

ケーブル補償量(単位:m)

1.5G2V 基準

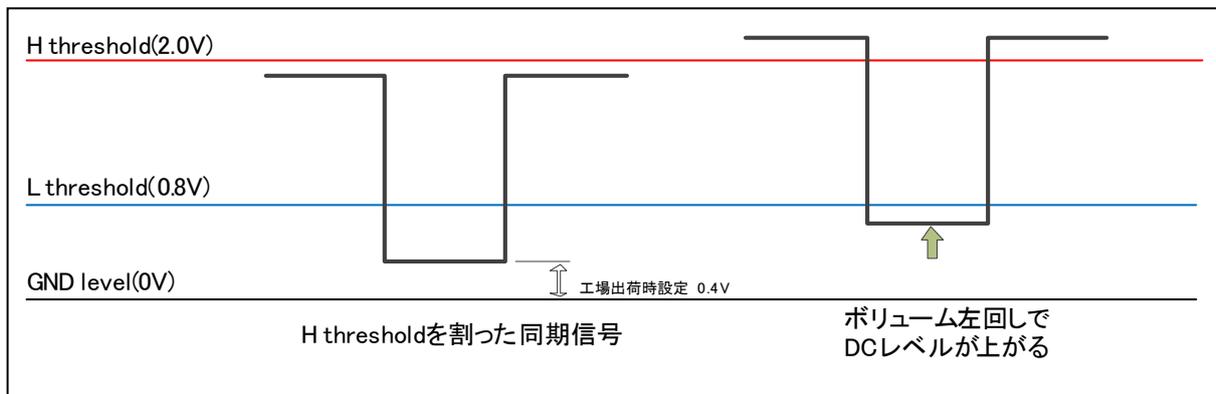
標準: ~10 設定 1: 10~20 設定 2: 20~30 設定 3: 30~40

※補償を強めに設定した場合、表示機によってはノイズが出る場合があります。

適正もしくは弱い設定でご使用ください。

③ 同期信号の DC レベル調整ボリューム

同期信号のクランプ電圧を調整するボリュームです(下図参照)。



※工場出荷時は 0.4V に設定されているため通常は使用しません。

※解像度や極性の違いによりクランプ電位が若干異なる事があります。この原因で同期信号が正常に出力されない時は調整する事により出力される場合があります。

④ 同期信号の終端 SW

終端方式を変更する場合に使用するスイッチです。

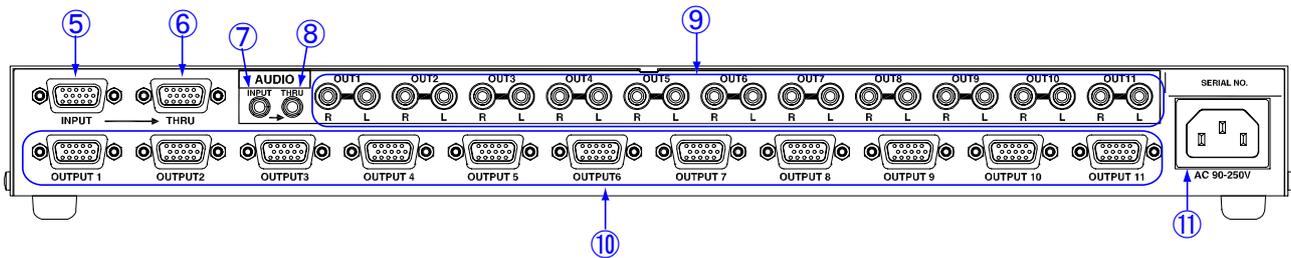
DIP SW が OFF(上側)の場合は 75Ω AC 並列終端になります。

DIP SW が ON(下側)の場合は 75Ω 並列終端になります。

※DIP SW は 1: 水平同期信号 2: 垂直同期信号と別に設定可能ですが、特殊な場合を除き同時に ON/OFF してください。

※信号源の仕様が 75Ω 並列終端という場合を除き通常使用しません。

3.4. VAC-1201HS-A、VAC-1201HN-A、VAC-7001HS-A、VAC-7001HN-A リアパネル



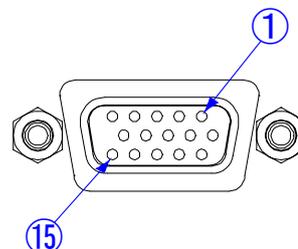
- ⑤ 映像入力コネクタ(高密度 D-sub15 ピン)
映像信号の入力端子です。
- ⑥ 映像ループスルーコネクタ(高密度 D-sub15 ピン)
PC のモニターを接続する入力ループスルー端子です。電源が ON の時はバッファして出力します(この出力に補償機能は効きません)。電源 OFF 時は入力された信号がそのまま出力されるので電源に関係なく出力可能です。
- ⑦ 音声入力コネクタ(ステレオミニジャック)
音声信号の入力端子です。
- ⑧ 音声ループスルーコネクタ(ステレオミニジャック)
音声信号の入力ループスルー端子です。電源 OFF 時でもこの端子からは入力信号が出力されます。
- ⑨ 音声出力コネクタ(RCA ピンジャック)
分配された音声信号の出力端子です。赤色のコネクタが音声 R 用、白色のコネクタが音声 L 用です。
※コネクタ間は、13mm ピッチです。接続するコネクタは、これより小さい径のものをご使用ください。
- ⑩ 映像出力コネクタ(高密度 D-sub15 ピン)
補償回路が有効な分配された映像信号の出力端子です。
- ⑪ 電源コネクタ (AC IN 90-250V)

3.4.1. 高密度 D-sub15 ピン

映像入出力コネクタには高密度 D-sub15 ピン(オス)コネクタのついた複合同軸ケーブルを使用してください。コネクタを接続する際は、ケーブル側のコネクタに付いているネジで本体とコネクタを必ず固定してください。

入力・ループスルー共通

1	RED VIDEO	6	RED GND	11	ID4
2	GREEN VIDEO	7	GREEN GND	12	ID5
3	BLUE VIDEO	8	BLUE GND	13	H・SYNC
4	ID1	9	ID3	14	V・SYNC
5	ID2	10	GND	15	ID6



出力

1	RED VIDEO	6	RED GND	11	NC
2	GREEN VIDEO	7	GREEN GND	12	NC
3	BLUE VIDEO	8	BLUE GND	13	H・SYNC
4	NC	9	NC	14	V・SYNC
5	NC	10	GND	15	NC

3.4.2. ステレオミニプラグ

音声入力コネクタ・音声ループスルーコネクタにはステレオミニプラグのついたシールド付きオーディオケーブルを使用してください。

3.4.3. RCA ピンジャック

音声出力コネクタの RCA ピンジャック間は 13mm ピッチです。接続するコネクタは、これより小さい径のものをご使用ください。

4. 製品仕様

仕様は予告なく変更する場合があります。

型番	VAC-3001HS-A	VAC-3001HN-A
映像出力チャンネル数	2ch	
映像ループスルー出力	1ch	
入出力映像信号	アナログ R、G、B/1V _{p-p} 75Ω	
入出力同期信号	HS、VS/TTL(2.5V~5.0V)	
映像入出力コネクタ	高密度 D-sub15 ピン(メス)	
映像ループスルー出力コネクタ	高密度 D-sub15 ピン(メス)	
映像入出力適合ケーブル	高周波信号用同軸ケーブル	
映像周波数特性	300MHz にて-3dB 以内	
ドットクロック	500MHz にて-3dB 以内	
音声出力チャンネル数	2ch	-
音声ループスルー出力	1ch	-
音声周波数特性	20kHz にて-1dB 以内	-
入力音声信号	ステレオアンバランス -10dBu ハイインピーダンス	-
出力音声信号	ステレオアンバランス -10dBu ローインピーダンス	-
音声 S/N 比	80dB 以上	-
音声歪率	0.008% 以下	-
音声入力コネクタ	ステレオミニジャック	-
音声ループスルー出力コネクタ	ステレオミニジャック(1 系統)	-
音声出力コネクタ	RCA ピンジャック(2 系統)	-
音声入出力適合ケーブル	音声用シールドケーブル	-
電源電圧	AC90~250V、50/60Hz±3Hz	
消費電力	約 5W	
外形寸法	210(W)×44(H)×100(D) mm (EIA ハーフラック 1U、突起物含まず)	
質量	0.8kg	
温度	使用範囲 : 0 ~ +40°C 保存範囲 : -20 ~ +80°C	
湿度	使用範囲 : 20~90%(但し結露なきこと) 保存範囲 : 20~90%(但し結露なきこと)	
付属品	RGB ケーブル(1.8m)、電源コード	

※付属の電源コードは本機専用品です。他の機器にはご使用にならないでください。

仕様は予告なく変更する場合があります。

型番	VAC-1201HS-A	VAC-7001HS-A	VAC-1201HN-A	VAC-7001HN-A
映像出力チャンネル数	11ch	6ch	11ch	6ch
映像ループスルー出力	1ch			
入出力映像信号	アナログ R、G、B/1V _{p-p} 75Ω			
入出力同期信号	HS、VS/TTL(2.5V~5.0V)			
映像入出力コネクタ	高密度 D-sub15 ピン(メス)			
映像ループスルー出力コネクタ	高密度 D-sub15 ピン(メス)			
映像入出力適合ケーブル	高周波信号用同軸ケーブル			
映像周波数特性	200MHzにて-3dB 以内(150MHzにて±1dB 以内)			
ドットクロック	400MHzにて-3dB 以内(300MHzにて±1dB 以内)			
ケーブル補償量 *単位:m(1.5C2V 相当使用時)	標準: ~10m 設定 1: 10m~20m 設定 2: 20m~30m 設定 3: 30m~40m			
音声出力チャンネル数	11ch	6ch	-	
音声ループスルー出力	1ch		-	
音声周波数特性	20kHzにて-1dB 以内		-	
入力音声信号	ステレオアンバランス -10dBu ハイインピーダンス		-	
出力音声信号	ステレオアンバランス -10dBu ローインピーダンス		-	
音声 S/N 比	80dB 以上		-	
音声歪率	0.008%以下		-	
音声入力コネクタ	ステレオミニジャック		-	
音声ループスルー出力コネクタ	ステレオミニジャック(1 系統)	ステレオミニジャック(1 系統)	-	
音声出力コネクタ	RCA ピンジャック(11 系統)	RCA ピンジャック(6 系統)	-	
音声入出力適合ケーブル	音声用シールドケーブル		-	
電源電圧	AC90~250V、50/60Hz±3Hz			
消費電力	約 21W	約 17W	約 19W	約 15W
外形寸法	430(W)×44(H)×250(D) mm (EIA ラック 1U、突起物含まず)			
質量	3.4kg	3.2kg	3.2kg	3.1kg
温度	使用範囲 : 0 ~ +40°C 保存範囲 : -20 ~ +80°C			
湿度	使用範囲 : 20~90%(但し結露なきこと) 保存範囲 : 20~90%(但し結露なきこと)			
付属品	RGB ケーブル(1.8m)、電源コード、ラック取付金具			

※付属の電源コードは本機専用品です。他の機器にはご使用にならないください。

5. 故障かな？と思う前に

本機がうまく動作しない時などは、以下の点をご確認の上、(株)アイ・ディ・ケイ本社 営業部または技術部までご連絡ください。

- ・本機および接続されている機器の電源は投入されていますか？
- ・ケーブルは正しく接続されていますか？
- ・ケーブルの接触不良はありませんか？
- ・機器に適合した正しいケーブルを使用していますか？
- ・接続している機器同士の信号規格は適合していますか？
- ・表示装置(モニタなど)は正しく設定されていますか？
- ・機器の近くにノイズの原因となるようなものはありませんか？

故障の連絡をする際には以下の点を事前にテストしてください。

1. 全てのチャンネルで同じ現象がでますか？
-はい- -いいえ-
2. 本機を全く介さずに、純正のケーブルで接続したときは正常に動作しますか？
-はい- -いいえ-

株式会社アイ・ディ・ケイ本社 営業部または技術部
TEL (046) 200-0764 FAX (046) 200-0765
月曜～金曜 AM9:00 ～ PM5:00



株式会社 アイ・ディ・ケイ
TEL (046)200-0764 FAX (046)200-0765
月曜～金曜 AM9:00～PM5:00

発行日 2013年01月29日 Ver.1.2.0
* 本書は改善の為、事前の予告無く変更することがあります。
* 本書の無断転載を禁じます。