

IMAGENICS

VGA to DVI Converter

ADC-165

取扱説明書

お買い上げ頂きありがとうございます。

ADC-165 は、アナログ RGB 信号をデジタル RGB 信号(DVI)に変換する機器です。
ご使用前には必ずこの取扱説明書を熟読された上で、正しくお使いください。


目次


⚠ 安全にお使いいただくために	2
1. 同梱物の確認	3
2. ADC-165 の特長	4
3. 前面パネルの説明	4
4. コネクタパネルの説明	5
5. 本体操作	6
(1) メニュー	6
(2) メニュー詳細	7
(3) オートセットアップ	8
(4) キーロック	8
(5) データバックアップ	8
(6) ユーザーメモリ	8
(7) EDID	9
6. コネクタ	10
(1) VGA コネクタ	10
(2) DVI-D コネクタ	10
7. ラックマウント	11
8. 主な仕様	12







安全にお使いいただくために

本機は、安全に十分配慮して設計されています。しかし、誤った使い方をすると火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ず守ってください。






絵表示について

	警告
この表示を無視して誤った取り扱いをすると、火災や感電などにより死亡または重症を負う可能性がある内容を示しています。	






	注意
この表示を無視して誤った取り扱いをすると、けがをしたり、物的な損害を負う可能性がある内容を示しています。	

	注意(警告を含む)を促すものです。たとえば  は、「感電注意」を示しています。
	禁止行為を示すものです。たとえば  は、「分解禁止」を示しています。
	行為を強制したり指示するものです。たとえば  は、「プラグを抜くこと」を示しています。

警告

 プラグを抜く	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 本機から煙や異音がでる、異臭がするなどの異常な状態で使用を続けると、火災や感電の原因になることがあります。異常が発生したら直ちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて当社サービス窓口にご相談ください。 ◆ 内部に水や異物を入れないでください。火災や感電の原因となることがあります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに本体の電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜き、当社サービス窓口にご相談ください。
 火災	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 本機は日本国内専用です。交流 100 V、50 Hz または 60 Hz の電源でご使用ください。交流 200 V 系の電源でご使用になられる場合は、当社営業窓口にご相談ください。 ◆ 電源コードを加工したり、傷つけたり、重いものをのせたり、引っ張ったりしないでください。また、熱器具に近づけたり加熱したりしないでください。火災や感電の原因になることがあります。万一、電源コードが傷んだら、当社営業窓口にて修理をご依頼ください。 ◆ 湿気や、油煙、湯気の多いところや直射日光のあたる場所に置かないでください。また、布などをかけたり、じゅうたんやふとんなどの柔らかい物の上に置いたりしないでください。 ◆ 放熱をよくするため他の機器との間は、少し離してください。ラックなどに入れる場合は本機とラック面、他の機器との間にすき間をあけてください。 ◆ 使用温湿度範囲を必ず守ってください。 ◆ 電源プラグを抜くときにコードを引っ張ると、コードが傷つき火災や感電の原因になることがあります。プラグの部分を持って、抜き差ししてください。
 感電	
 接触禁止	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 雷が鳴りだしたら、電源プラグに触れないでください。感電の原因となることがあります。
 分解禁止 改造禁止	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 分解、改造などをしないでください。内部ディップスイッチの設定などをおこなう場合は、取扱説明書の当該ページをよく読んだ上で、電源を切り電源プラグを抜いてからおこなってください。また設定後は、内部に金属片などの異物を残さないように注意して本体を閉めてから電源プラグを挿し、電源を入れてください。内部の点検や修理は、当社の営業窓口にご相談ください。

 **注意**

 プラグを抜く	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 移動させるとき、長時間使わないときは電源プラグを抜いてください。電源プラグを差し込んだまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。長期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いてください。差し込んだままにしていると火災の原因となることがあります。 ◆ お手入れのときは、電源プラグを抜いてください。電源プラグを差し込んだままお手入れすると、感電の原因になることがあります。 ◆ 信号ケーブルを抜き差しする場合は、電源プラグを抜いて作業してください。電源プラグを差し込んだまま作業を行うと、感電したり故障の原因になることがあります。
 濡れ手禁止	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因になることがあります。
 安定した場所に置く	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 不安定な場所に設置すると、落下によりけがの原因になることがあります。
 保管方法	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 保存温湿度範囲を必ず守ってください。
 定期的に掃除する	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 長期間の使用において内部にほこりがたまり、火災や感電の原因になることがありますので定期的に内部の清掃をすることをお勧めします。当社営業窓口にご相談ください。 ◆ 電源コンセントにプラグを長期間挿したままにしておく、その間にほこりやゴミがたまります。さらに、空気中の水分などを吸湿すると、電気が流れやすくなるためプラグやコンセントが炭化し、ときには発火の原因になることがあります。事故を防ぐため定期的に電源プラグがしっかり挿し込まれているか、ほこりがついていないかなどを点検してください。

1. 同梱物の確認

ADC-165 を箱から取り出したら、次のものが入っていることを確認してください。

同梱物	数量
ADC-165 本体	1 台
取扱説明書(本書)	1 冊
保証書	1 通
電源コード	1 本
アナログ RGB ケーブル	1 本

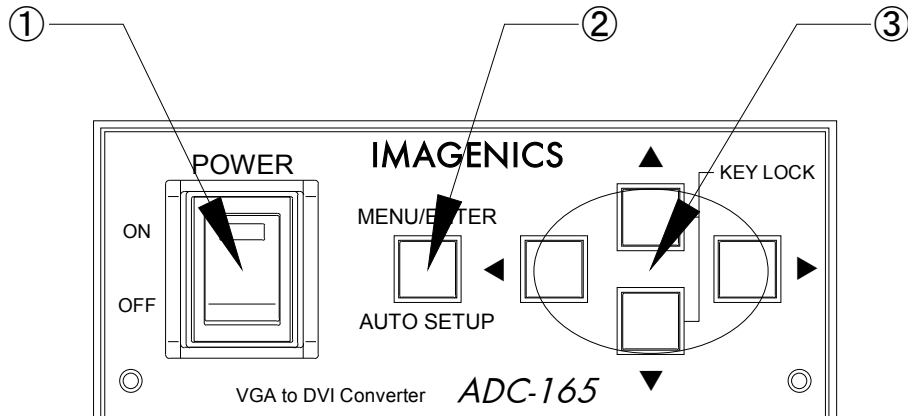
万一、内容物に不足がある場合には当社営業窓口にご連絡ください。

2. ADC-165 の特長

ADC-165 は、アナログ RGB 信号をデジタル RGB 信号 (DVI) に変換する機器です。
ADC-165 の主な特長は次の通りです。

- VGA～WUXGA の解像度に対応しています。(ピクセルクロックが 165MHz を超えないこと)
- 遅延がほとんどありません。
- 色差信号も入力できます。(出力時には RGB24bit に変換されます)
- 480i・1080i 入力時には簡易倍速変換が働きます。
- 電源回路を内蔵しています。

3. 前面パネルの説明



① 電源スイッチ (POWER)

電源プラグをコンセントに挿し、このスイッチを ON 側にするにより電源ランプ (緑のランプ) が点灯し電源が入ります。

② メニューボタン (MENU)

通常は、メニューの表示・選択項目の決定などを行います。

このボタンのランプが点滅しているときは、バックアップデータの書き込みを行っています。バックアップデータの書き込み中に電源を切ると、バックアップデータが正常に記憶されないことがありますのでご注意ください。

このボタンを 1 秒以上長押しすることにより、オートセットアップを開始します。

③ 上下左右ボタン (▲ ▼ ◀ ▶)

通常は、項目選択・パラメータ変更などを行います。

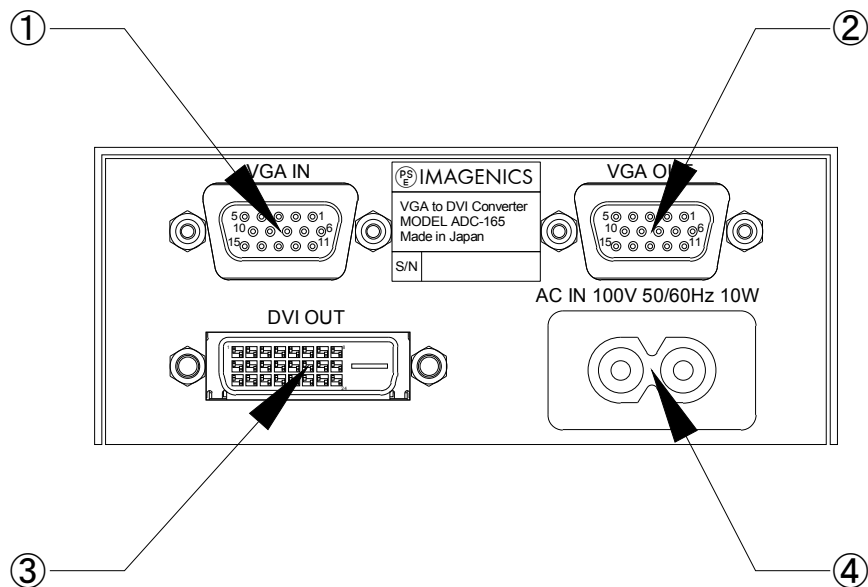
これらのボタンのランプ点灯状態により、以下のような意味を持ちます。

- 消灯：入力が無信号または計測不能
- 点滅：入力信号の計測中
- 点灯：入力信号確定

「▲」「▼」ボタンを同時に 1 秒以上長押しすることにより、キーロックの設定・解除を行います。キーロックの状態はランプの色で表示しています。

- 緑：キーロック解除 (操作可能)
- 赤：キーロック設定 (操作禁止)

4. コネクタパネルの説明



① VGA 入力端子 (VGA IN)

アナログ RGB の映像信号を入力します。

② VGA 出力端子 (VGA OUT)

アナログ RGB の分配出力です。

アクティブスルーになっていますので、電源 OFF 時には出力されません。

③ DVI 出力端子 (DVI OUT)

DVI 出力です。

④ 電源 (AC IN)

AC 100V、50Hz または 60Hz の電源に接続してください。

5. 本体操作

(1) メニュー

TOP MENU		
+ COMMON MENU	①	
+ INT-SYNC MODE	①-a	
+ EDID	①-b	
+ COLOR	①-c	
+ MENU POSITION	①-d	
+ USER MEMORY	①-e	
+ RETURN	TOP MENU へ戻る	
+ SIGNAL MENU	②	
+ COLOR SPACE	②-a	
+ RESOLUTION	②-b	
+ POSITION	②-c	
+ CLOCK	②-d	
+ PHASE	②-e	
+ BORDER	②-f	
+ SHARP	②-g	
+ RETURN	TOP MENU へ戻る	
+ SIG.INFO	③	
+ ROM VER.	④	
+ INITIALIZE	⑤	
+ EXIT	⑥	

(2) メニュー詳細

① COMMON MENU

すべての入力信号に共通の設定です。入力が無信号でも設定できます。

a. INT-SYNC MODE

入力無信号時に出力する映像を選択します。(出力される信号は、640x480@60Hzです。)

- ・ NO-SYNC : 何も出力されません。
- ・ BLACK : 背景が黒の信号を出力します。
- ・ BLUE : 背景が青の信号を出力します。
- ・ COLOR BAR : 100%のカラーバー信号を出力します。

b. EDID

入力に接続された機器(パソコンなど)からプラグアンドプレイを要求された場合に返信する解像度情報を選択します。DVI出力側に接続する表示器に合わせて選択してください。 (「(7) EDID」参照)

c. COLOR

色を調節します。RGBとYUVの設定があり、どちらの値を使用するかは「②-a COLOR SPACE」の設定によります。

d. MENU POSITION

メニューの表示位置を変更します。

e. USER MEMORY

ユーザーメモリの動作を設定します。

- ・ DISABLE : 読出し、書込みを禁止します。
- ・ READ ONLY : 読出しを許可、書込みを禁止します。
- ・ READ/WRITE : 読出し、書込みを許可します。

② SIGNAL MENU

現在入力されている信号の設定です。入力が無信号のときには設定できません。これらの設定値は、解像度ごとに記憶されます。

a. COLOR SPACE

入力されている信号の色空間を選択します。

RGB : パソコンなどから出力されるRGB信号です。

YUV : DVDプレーヤーなどから出力される色差コンポーネント信号です。

(色差コンポーネント信号は Y/Pb/Pr や Y/Cb/Cr と表記されていることがあります)

b. RESOLUTION

入力されている信号の解像度を設定します。

パソコンの画面設定に設定されている解像度を入力してください。

c. POSITION

入力されている信号の取り込み開始位置を設定します。

画面の一部が欠けている場合に上下左右に移動することができます。

d. CLOCK

水平の総クロック数を設定します。

モアレを生じている、画面が水平方向に縮んでいる・伸びている場合に調整してください。

e. PHASE

サンプリングクロックの位相を調節します。

映像がザワザワとノイズっぽく感じるときに調整してください。

この設定項目は温度の影響を受けますので、機器が十分温まってから調整を行うことをお勧めします。

f. BORDER

映像の外周に表示する枠の設定をします。

TV系の信号において、外周部にゴミが表示される場合にこの枠で隠すことができます。

COLOR: 枠の色を設定します。(黒～白 16階調) WIDTH: 枠の太さを設定します。(0～255)

g. SHARP

映像に輪郭補正をかけます。

設定値 0 の場合は補正しません。設定値 1～7 の場合は補正がかかり、7 で最大補正になります。

③ SIG.INFO

現在 入力されている信号の情報を表示します。

解像度・水平同期周波数・垂直同期周波数などが表示されます。

④ ROM VER.

ROM のバージョン情報が表示されます。

⑤ INITIALIZE

設定値を出荷状態に戻します。

⑥ EXIT

メニューを終了します。

(3) オートセットアップ

オートセットアップ機能とは、入力信号に対する設定を自動化したものです。

本機では、「MENU/ENTER」ボタンを 1 秒以上長押しすることによって、メニューの「②-b～e」の項目を自動で調整します。稀に解像度などを誤判定することがありますので、その場合には手動で設定を行ってください。

(4) キーロック

キーロック機能により、本機の操作を禁止することができます。

「罫」ボタンを同時に 1 秒以上長押しすると、キーロック状態を変更することができます。

キーロックの状態はボタンの色で表示されます。

緑の場合：キーロック解除（操作許可）

赤の場合：キーロック設定（操作禁止）

(5) データバックアップ

本機では、各設定変更後に自動で設定値を記憶します。

書き込み中は「MENU/ENTER」ボタンが点滅しますので、この期間中は電源を切らないでください。

(6) ユーザーメモリ

ユーザーメモリ機能により、入力信号に対する設定を自動記憶とは別に4つまで記憶することができます。

ユーザーメモリを使用するには、「COMMON MENU」→「USER MEMORY」で動作モードを設定してから、

スニユニが表示されていない状態で下記の操作を行うことで使用できます。

メモリボタン	「▲」「▼」「◀」「▶」ボタンがそれぞれ4つのメモリに対応します。
書き込み	書き込みたいメモリのボタンを1秒以上 長押ししてください。 書き込みが終了すると、「WROTE IN MEMORY」と画面上に表示されます。
読出し	読み出したいメモリのボタンを短く押しすと、そのメモリの内容が読み出されます。 ただし、入力されている信号が記憶されているものと違う場合は「NOT SAME SIGNAL」、そのメモリにまだ何も記憶されていない場合は「MEMORY IS EMPTY」と画面に表示され、読出しは行われません。

(7) EDID

EDIDとは 表示器の情報が記されたデータであり、表示器が表示可能な解像度や信号タイミングなどを信号源に知らせることができます。本機では、EDIDをエミュレートすることにより、信号源の出力解像度や信号タイミングをコントロールしています。

EDID SELECT

PRESET … 代表的な解像度がプリセットデータとして内蔵されています。

CUSTOM … 次項の「CUSTOM DET1」「CUSTOM DET2」で選択された解像度から EDID を生成します。

※ 工場出荷時の設定は「PRESET 1024x768@60」です。このままでは、信号源の解像度が 1024x768 に制限されてしまいますので、システムに合わせて設定の変更をしてください。

※ 高すぎる解像度を選択して表示されなくなった場合は、本機の入力を外して内部同期でメニューを表示し設定を修正してください。

CUSTOM DET1

ここでは、表示器のパネル解像度を選択してください。

※ 工場出荷時の設定は「1024x768@60」です。

CUSTOM DET2

ここでは、「CUSTOM DET1」以外に出力させたい解像度があれば、それを選択してください。

※ ここで選択する解像度は、「CUSTOM DET1」よりも低い解像度を選択してください。

※ 工場出荷時の設定は「1024x768@60」です。

EDID RESO VIEW

ここでは、上記メニューで選択 または 生成された EDID に含まれる解像度を表示することができます。

表示の意味は以下の通りです。

略記	名称	各タイミングの説明 と 本機での選択基準
DET	DETAILED TIMING	同期幅、ブランキング幅、フロントポーチ幅、同期極性、ピクセルクロック周波数など、詳細なタイミングを設定できます。 本機では、VESA DMT 規格の解像度から2つの詳細タイミングを選択できます。
STD	STANDARD TIMING	水平解像度、アスペクト比、垂直周波数の情報をもつ解像度を登録できます。細かなタイミングは信号源で計算により決定されますので、希望のタイミングにならない場合があります。 本機では、VESA DMT 規格の中から「CUSTOM DET1」より低い解像度で垂直 60Hz の STANDARD TIMING の記述条件に合うものを自動で選択します。
EST	ESTABLISHED TIMING	VESA 規格以前から存在する旧来の解像度を 17 個のフラグによって指定します。 本機では、VESA DMT 規格の中から「CUSTOM DET1」よりも低い解像度で、かつ 低いピクセルクロックのものを自動で選択します。

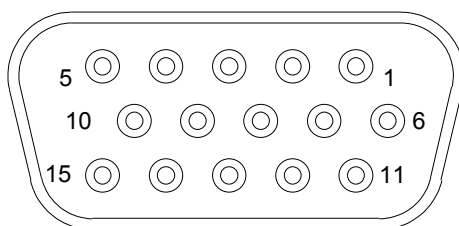
注意:

EDID を変更した際は、信号源が EDID を確実に読み込むために、信号源を再起動してください。

このとき、信号源より先に本機の電源が入っている必要があります。電源を入れる順序にご注意ください。

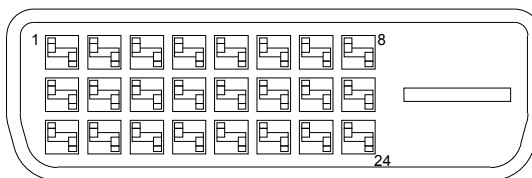
6. コネクタ

(1) VGA コネクタ



ピン番号	信号名	ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	R / Pr	6	R / Pr Return	11	Monitor ID 0
2	G / Y	7	G / Y Return	12	SDA
3	B / Pb	8	B / Pb Return	13	Horizontal Sync
4	Monitor ID 2	9	NC	14	Vertical Sync
5	Ground	10	Sync Return	15	SCL

(2) DVI-D コネクタ

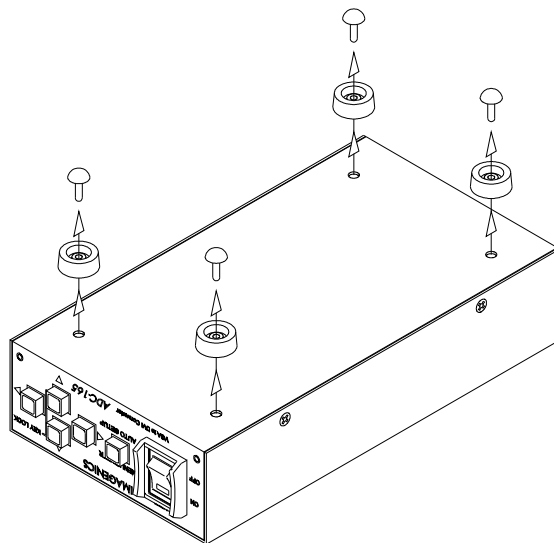


ピン番号	信号名	ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	Data2-	9	Data1-	17	Data0-
2	Data2+	10	Data1+	18	Data0+
3	Data2 Shield	11	Data1 Shield	19	Data0 Shield
4	NC	12	NC	20	NC
5	NC	13	NC	21	NC
6	DDC Clock	14	+5V Power	22	Clock Shield
7	DDC Data	15	Ground (for +5V)	23	Clock+
8	NC	16	Hot Plug Detect	24	Clock-

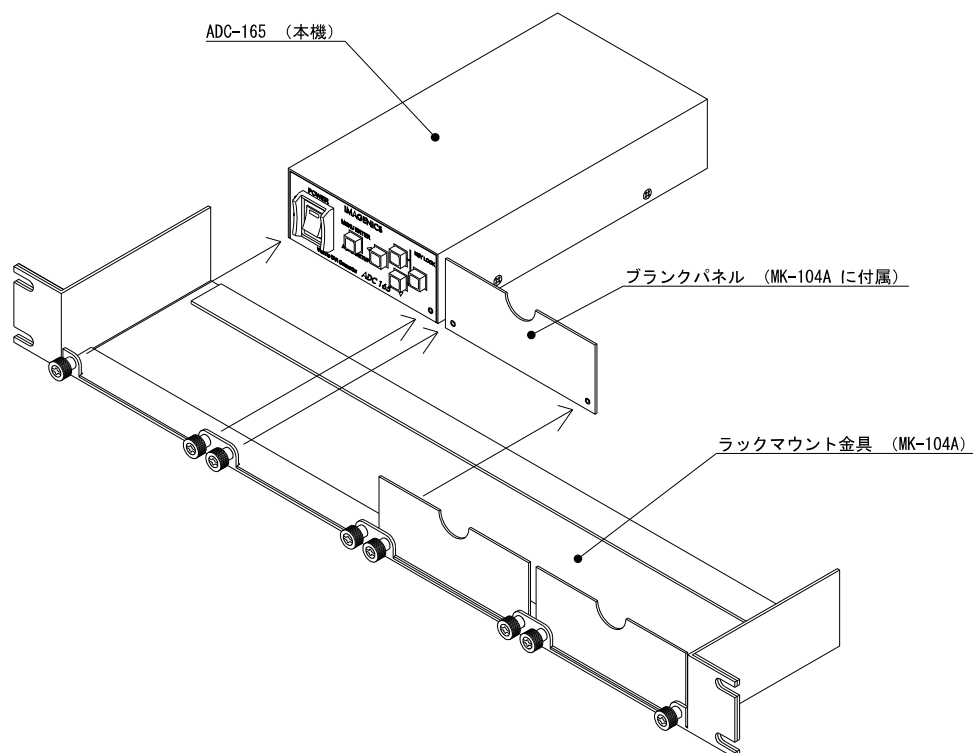
7. ラックマウント

ラックマウントするには、MK-104A (別売) が必要です。

- ① 底面のプラ足4個を外します。(プラ足中央のピンを引き抜くと外れます。)



- ② 下図を参考にラックマウント金具に取り付けてください。



8. 主な仕様

映像入力信号	: RGB	: R・G・B	: 0.7 V(p-p) 75 Ω (同期付加時 : 1.0 V(p-p))
		HD(CS)・VD	: TTL
	コンポーネント	: Y	: 1.0 V(p-p) 75 Ω
	コネクタ	: HD-Dsub 15 pin 1系統	Cb・Cr : 0.7 V(p-p) 75 Ω
映像出力信号	: RGB	: R・G・B	: 0.7 V(p-p) 75 Ω (同期付加時 : 1.0 V(p-p))
		HD(CS)・VD	: TTL
	コンポーネント	: Y	: 1.0 V(p-p) 75 Ω
	コネクタ	: HD-Dsub 15 pin 1系統	Cb・Cr : 0.7 V(p-p) 75 Ω
DVI出力信号	: DVI Rev.1.0 規格準拠	TMDS信号	RGB 各 8 bit
	コネクタ	: DVI-D 24 ピン (シングルリンク)	1 系統
サンプリング	: 最大 165 MHz	RGB 各	8 bit
電源	: AC 100 V	50 Hz または	60 Hz
消費電力	: 10 W	以下	
質量	: 約 0.7 kg		
動作温湿度範囲	: 0 °C ~ 40 °C	20 %RH ~ 90 %RH	(ただし結露なきこと)
保存温湿度範囲	: -20 °C ~ 70 °C	20 %RH ~ 90 %RH	(ただし結露なきこと)
外形寸法	: 幅 100 mm	高さ 40 mm	奥行き 180 mm (突起物含まず)(※)
付属品	: 電源コード	1 本、アナログRGBケーブル	1 本 (1 m)

※ ラックマウントするには 別売の MK-104A が必要です。

Copyright © 2008-2016 イメージニクス株式会社 All rights reserved.

1. 本書の著作権はイメージニクス株式会社に帰属します。本書の一部または全部をイメージニクス株式会社から事前に許諾を得ることなく複製、改変、引用、転載することを禁止します。
2. 本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
3. 本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡ください。
4. 本機の使用を理由とする損害、逸失利益等の請求につきましては、上記にかかわらず、いかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
5. 本機のファームウェアおよびハードウェアに対して、リバースエンジニアリング等の手法によって内部を解析し利用することを禁止します。
6. 乱丁本、落丁本の場合はお取替えいたします。当社、営業窓口までご連絡ください。

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あらかじめご了承ください。

製造元 **イメージニクス株式会社**

製品に関するお問い合わせは下記サポートダイヤルにて承ります。

フリーダイヤル(全国共通)  **0120-480-980**

東日本サポート 03-3464-1418 西日本サポート 06-6358-1712

営業本部	東京都渋谷区道玄坂 1-16-7 ハイウェービル 6F 〒150-0043
	TEL 03 (3464) 1401 FAX 03 (3477) 2216
大阪営業所	大阪市都島区片町 2-2-48 JEI 京橋ビル 3F 〒534-0025
	TEL 06 (6354) 9599 FAX 06 (6354) 9598
福岡営業所	福岡市博多区博多駅東 1-18-25 第5博多偕成ビル 3F 〒812-0013
	TEL 092 (483) 4011 FAX 092 (483) 4012
本社	東京都調布市国領町 1-31-5 〒182-0022
Website	http://www.imagenics.co.jp/

この印刷物は再生紙と環境にやさしい植物油インキを使用しています。