

KRAMER



ユーザーマニュアル 3～6章 抜粋版

MODEL:

VM-2UHD

1:2 HDMI 分配器

3 概要

クレイマー VM-2UHDは高性能 2:1HDMI分配器で、入力されたHDMI信号をイコライジング、リクロック処理を行い、2系統のHDMI出力に分配します。

VM-2UHD はWUXGA と 1080pを含めて最大解像度 4Kx2Kまで対応します。

VM-2UHD の特長および機能:

- 最大データレート 10.2Gbps (グラフィックチャンネルあたり3.4Gbps)
- HDMI対応: Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI非圧縮音声対応 Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC
- HDCP準拠
- Kramer Equalization & re-Klocking™: デジタル信号を完全に修復し、伝送距離を延ばすテクノロジー
- I-EDIDPro™ Kramer Intelligent EDID Processing™: HDMIシステムのプラグ・アンド・プレイ動作を保証するインテリジェントEDID処理アルゴリズム
- ユニットの迅速かつ効率的な接続のためのデフォルトEDID
- 3D パススルー
- ファームウェアアップグレード用USBポート
- ソフトウェアサポート: プロトコル 3000、EDID Designer、K-Upload
- コンパクト TOOLS®サイズ、5V DC電源対応

3.1 VM-2UHD 1:2 HDMI 分配器の外観

VM-2UHD の外観説明

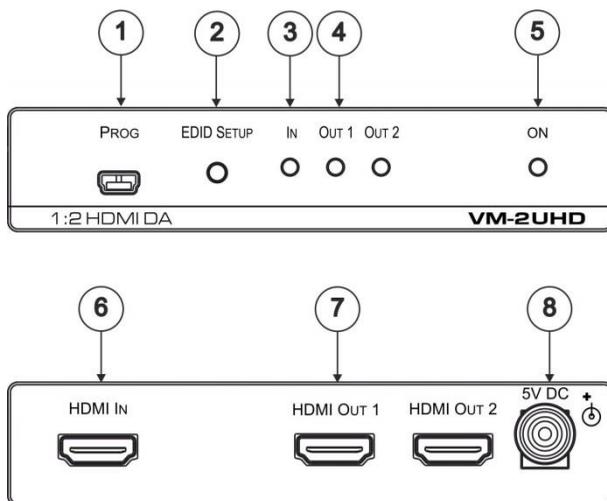


図 1: VM-2UHD 1:2 HDMI 分配器

#	Feature	Function
1	プログラム用USB コネクタ	ファームウェアアップグレードするにはPCに接続 (K-Upload経由) し、EDID Designerで行います。K-UploadとEDID Designerは以下のWebサイトからダウンロードできます。 www.kramerav.com/downloads/
2	EDIDセットアップボタン	このボタンでEDIDをキャプチャしたり、デフォルトEDIDを選択することができます。
3	IN LED	入力信号が検出されたときに点灯します。
4	OUT1 2 LED	有効なアクセプターがされたときに点灯します。
5	ON LED	電源が入っているときに点灯します。
6	HDMI入力コネクタ	HDMIソースに接続します。
7	HDMI出力1-2 コネクタ	ディスプレイなどHDMIアクセプター機器に接続します。
8	5V DCコネクタ	付属の5V DC 電源アダプタに接続します。

4 VM-2UHDの接続



VM-2UHDに各機器を接続するまでは、常に電源をOFFにして下さい。VM-2UHDを接続した後に電源を接続し、その後各機器の電源を入れて下さい。



全ての入出力を必要はありません。必要な分のみ接続してください。

以下の例に示すように、VM-2UHDを接続します。

1. HDMI入力端子(例えば、DVDプレーヤー)をHDMI IN端子に接続します。
2. 次のように、2つのOUTPUTコネクタを最大2つのHDMIアクセプタに接続します。

すべての出力を接続する必要はありません。

- HDMIアクセプタ1へのHDMI OUT 1コネクタ(LCD TVなど)
- HDMIアクセプタ2へのHDMI OUT 2コネクタ(例:プラズマディスプレイ1)

3. 5V DC電源アダプタを電源ソケットに接続し、アダプタを主電源に接続します。
ON LED が点灯します。

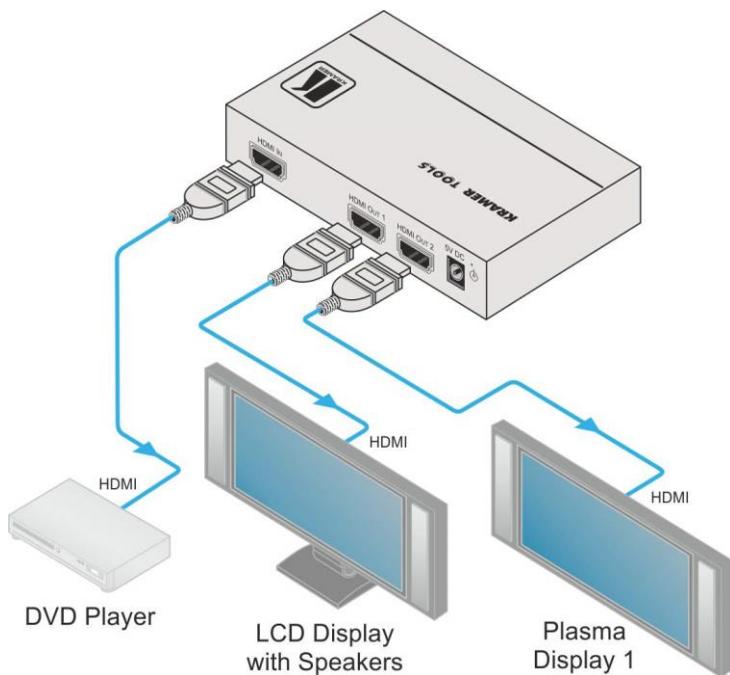


図 2: VM-2UHD 1:2 HDMI 分配器の接続

4.1 EDIDの取得

EDIDを取得するには、次のようにEDID セットアップボタンを押します。

1. EDID セットアップボタンを1回押すと、次のステップに示すような現在のEDID ステータスが表示されます。
2. もう一度EDID SETUPボタンを押すと読み取りモードに入り、ボタンを押す毎にソースの選択を循環します。OUT 1 > OUT 2 > デフォルトのEDIDでは全てLEDが点滅します。
3. キャプチャしたいEDIDソースのところで、EDID SETUPボタンを放します。
VM-2UHDはEDIDを数秒間読み込みます。
終了すると、すべてのLEDが戻り、現在の出力接続状態が表示されます。

接続されていない出力を選択した場合、またはEDIDを読み取れない場合、VM-2UHDはデフォルトEDIDを設定します。

VM-2UHDは、「ノーマル」と「強制RGB」モードを切り換えできます。

「強制RGB」モードでは、読み取られたEDIDはRGBサポートのみを識別するために書き換えられます。

- 切り換えるには、EDIDボタンを3秒間押します。
- 強制RGBモードを設定した後、強制RGB変更を更新するためにEDIDを再取得する必要があります。

デバイスの電源を入れると、次のようにモードが識別されます。

- 「ノーマルモード」(強制RGBではない)では、LEDは一度点滅します
- 「強制RGBモード」では、LEDが4回点滅します。

注意: 強制RGBでは、入力に保存されたEDIDがYUV形式をサポートしないように変更されます。ピンクの表示の場合は、強制RGBモードを使用します。

5 デフォルトEDID

Model name..... VM-2UHD
Manufacturer..... KMR
Plug and Play ID..... KMR0672
Data string..... Default-EDID
Serial number..... 2
Manufacture date..... 2012, ISO week 255
Filter driver..... None

EDID revision..... 1.3
Input signal type..... Digital
Color bit depth..... Undefined
Display type..... RGB color
Screen size..... 520 x 320 mm (24.0 in)
Power management..... Standby, Suspend, Active off/sleep
Extension blocs..... 1 (CEA-EXT)

DDC/CI..... Not supported

Color characteristics
Default color space..... Non-sRGB
Display gamma..... 2.20
Red chromaticity..... Rx 0.674 - Ry 0.319
Green chromaticity..... Gx 0.188 - Gy 0.706
Blue chromaticity..... Bx 0.148 - By 0.064
White point (default).... Wx 0.313 - Wy 0.329
Additional descriptors... None

Timing characteristics
Horizontal scan range.... 30-83kHz
Vertical scan range..... 56-76Hz
Video bandwidth..... 170MHz
CVT standard..... Not supported
GTF standard..... Not supported
Additional descriptors... None
Preferred timing..... Yes
Native/preferred timing.. 1280x720p at 60Hz (16:10)
Modeline..... "1280x720" 74.250 1280 1390 1430 1650 720 725 730 750 +hsync +vsync

Standard timings supported
720 x 400p at 70Hz - IBM VGA
640 x 480p at 60Hz - IBM VGA
640 x 480p at 75Hz - VESA
800 x 600p at 60Hz - VESA
800 x 600p at 75Hz - VESA
1024 x 768p at 60Hz - VESA
1024 x 768p at 75Hz - VESA
1280 x 1024p at 75Hz - VESA
1280 x 1024p at 60Hz - VESA STD
1600 x 1200p at 60Hz - VESA STD
1152 x 864p at 75Hz - VESA STD

EIA/CEA-861 Information
Revision number..... 3
IT underscan..... Supported
Basic audio..... Supported
YCbCr 4:4:4..... Supported
YCbCr 4:2:2..... Supported
Native formats..... 1
Detailed timing #1..... 1920x1080p at 60Hz (16:10)
Modeline..... "1920x1080" 148.500 1920 2008 2052 2200 1080 1084 1089 1125 +hsync +vsync
Detailed timing #2..... 1920x1080i at 60Hz (16:10)
Modeline..... "1920x1080i" 74.250 1920 2008 2052 2200 1080 1084 1094 1124 interlace +hsync
+vsync
Detailed timing #3..... 1280x720p at 60Hz (16:10)
Modeline..... "1280x720" 74.250 1280 1390 1430 1650 720 725 730 750 +hsync +vsync
Detailed timing #4..... 720x480p at 60Hz (16:10)
Modeline..... "720x480" 27.000 720 736 798 858 480 489 495 525 -hsync -vsync

CE video identifiers (VICs) - timing/formats supported

1920 x 1080p at 60Hz - HDTV (16:9, 1:1)
1920 x 1080i at 60Hz - HDTV (16:9, 1:1)
1280 x 720p at 60Hz - HDTV (16:9, 1:1) [Native]
720 x 480p at 60Hz - EDTV (16:9, 32:27)
720 x 480p at 60Hz - EDTV (4:3, 8:9)
720 x 480i at 60Hz - Doublescan (16:9, 32:27)
720 x 576i at 50Hz - Doublescan (16:9, 64:45)
640 x 480p at 60Hz - Default (4:3, 1:1)
NB: NTSC refresh rate = (Hz*1000)/1001

CE audio data (formats supported)

LPCM 2-channel, 16/20/24 bit depths at 32/44/48 kHz

CE vendor specific data (VSDB)

IEEE registration number. 0x000C03
CEC physical address..... 1.0.0.0
Maximum TMDS clock..... 165MHz

CE speaker allocation data

Channel configuration.... 2.0
Front left/right..... Yes
Front LFE..... No
Front center..... No
Rear left/right..... No
Rear center..... No
Front left/right center.. No
Rear left/right center... No
Rear LFE..... No

Report information

Date generated..... 11/11/2014
Software revision..... 2.60.0.972
Data source..... Real-time 0x0032
Operating system..... 6.1.7601.2.Service Pack 1

6 技術仕様

入力:	1 HDMI コネクタ
出力:	2 HDMI コネクタ
ポート:	1 USB ファームウェアアップグレード用
最大データレート:	10.2Gbps (3.4Gbps / グラフィックチャネル)
HDMI規格準拠:	HDMI, HDCP
コントロール:	EDID セットアップボタン
インジケータLED:	IN, OUT 1 to 2 LED
動作温度:	0° to +40°C
保存温度:	-40° to +70°C
湿度:	10% to 90%, RHL 結露無き事
消費電力:	5V DC, 1A
外形寸法:	12cm x 7.15cm x 2.4cm W, D, H
重量:	0.17kg
梱包サイズ:	23.2cm x 12cm x 8.9cm W, D, H
梱包重量:	0.67kg
付属品:	電源アダプタ
仕様は予告なく変わる場合があります。 最新の解像度リストは、Web参照願います。 http://www.kramerelectronics.com	