



ユーザーマニュアル

機種名：

VP-480

コンポジット to 3D HD-SDI スケーラー

P/N: 2900-000762 Rev 3

日本語訳（3章以降抜粋版） J1

3 概要

クレーマーVP-480 コンポジット to 3G HD-SDI スケーラーは、コンポジットビデオ用の高性能なデジタルスケーラーです。 SDI、HD-SDI、3G HD-SDI にアップスケールします。

以下の出力解像度に対応しています。

- SDTV: 480i, 576i
- HDTV: 720p @60, 1080p SF30/29/25, 1080p 30/29/25/24/23, 1080p @59, 1080i @59, 720p @59, 480i @59, 576i, 1080p @50, 1080i @50, 720p @50, 1080p @60, 1080i @60

VP-480 の特長

- 最高 3Gbps までのデータレート対応
- コンポジットビデオ入力
- アンバランス・ステレオ音声入力
- 2 SDI 出力 (最高 3G HD-SDI)
- マルチスタンダード対応 : SDI (SMPTE 259M), HD-SDI (SMPTE 292M) and 3G HD-SDI (SMPTE 424M)
- フロントパネルからのボタン操作による OSD (オン・スクリーン・ディスプレイ) により容易な設定と調整
- 内蔵プロセスアンプによる簡便な映像調整
- 不揮発性メモリへの最後の使用設定保存
- フリーズボタン
- 外部 5V DC 電源

4 VP-480 コンポジット to 3G HD-SDI スケーラー 外観

図1でVP-480のフロント、リアパネルの外観説明をします。

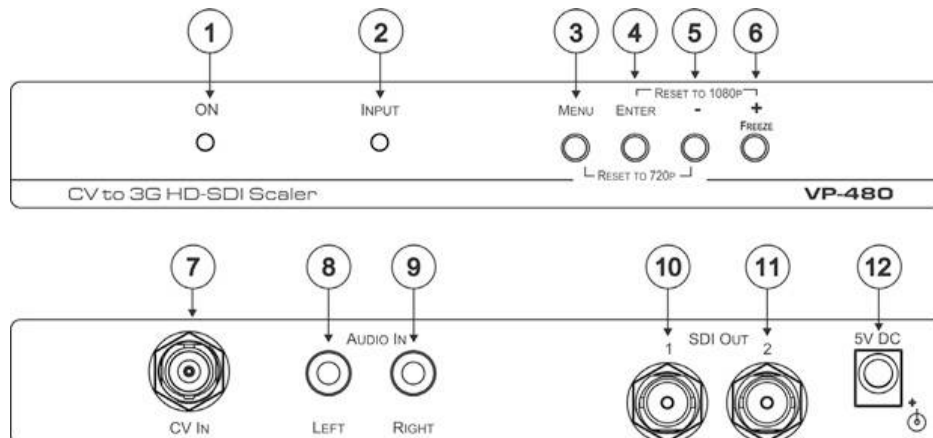


図1：VP-480 コンポジット to 3G HD-SDI スケーラー

No.	名称	機能
1	ON LED	電源 ON 時に緑色に点灯します
2	INPUT LED	コンポジットビデオ信号を検出した時に緑色に点灯します
3	MENU ボタン	押すと OSD(オンスクリーンディスプレイ)を表示します OSD が表示されないときは、出力解像度を 720P(1280X720)に設定する“-”ボタンと共に押します
4	ENTER ボタン	OSD において、押すとハイライトされたメニュー項目が選択されます OSD が表示されないときは、出力解像度を 1080P(1920X1080)に設定する“+”ボタンと共に押します
5	-ボタン	OSD において、押すと選択肢のステップアップ又はパラメータ値を減少させます
6	+ /FREEZE ボタン	OSD において、押すと選択肢のステップダウン又はパラメータ値を増加させます OSD が表示されていないとき、押すと映像がフリーズします
7	コンポジット入力 BNC コネクタ	コンポジットビデオ信号に接続します
8	オーディオ入力 LEFT RCA コネクタ	左チャンネルのアンバランスステレオソースに接続します 入力信号は SDI 1 グループのチャンネル 1 として出力します
9	オーディオ入力 RIGHT RCA コネクタ	右チャンネルのアンバランスステレオソースに接続します 入力信号は SDI 1 グループのチャンネル 2 として出力します
10	SDI OUT1 BNC コネクタ	SDI 入力の機器 1 に接続します
11	SDI OUT2 BNC コネクタ	SDI 入力の機器 2 に接続します
12	5V DC	電源の +5V DC コネクタです

5 VP-480 の接続

ご注意：VP-480 に接続する際は、接続するそれぞれの機器の電源をオフにしてください。

VP-480 に接続した後に電源を接続し、各機器の電源をオンにしてください。

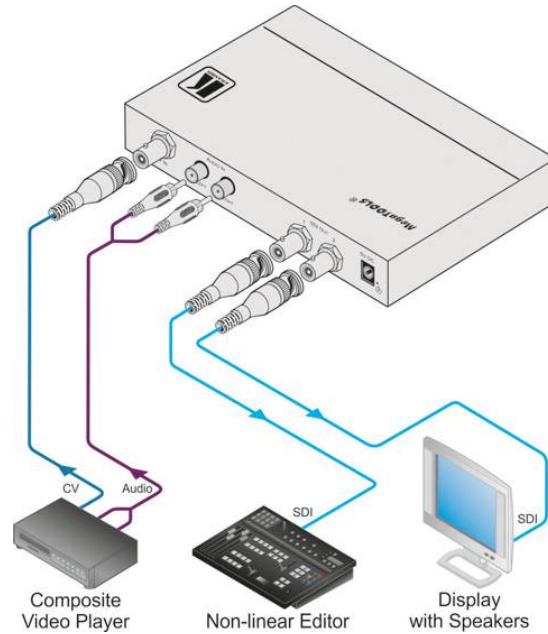


図 2：VP-480 コンポジット to 3G HD-SDI スケーラーの接続

図 2 に示す VP-480 の接続例

- 1 コンポジットビデオソース（例として、コンポジットビデオプレーヤー）をコンポジットビデオ入力 BNC コネクタに接続します
- 2 アンバランス・ステレオ・オーディオソース（例として、コンポジットビデオプレーヤーのオーディオ出力）を左右の RCA オーディオ入力コネクタに接続します
- 3 SDI OUT1 BNC コネクタに SDI 機器を接続します
- 4 SDI OUT2 BNC コネクタに SDI 機器を接続します
- 5 5V DC 入口に 5V DC 電源アダプタを接続し、AC 電源に接続します（図には無し）

6 VP-480 コンポジット to 3G HD-SDI スケーラーの操作

VP-480 は直接フロントパネルボタンおよび OSD メニューを通じて操作します。

6.1 フロントパネルボタンの使用

通常操作（OSD を使用しない）は、以下の方法でフロントパネル操作をします。

- ・ MENU : 1 回押すと OSD メインメニューが表示されます。（6.2 章参照）もう一度押すと OSD を閉じます。
- ・ FREEZE : 1 回押すと映像をフリーズします。もう一度押すとフリーズを解除します。
- ・ MENU と - : 同時押しで出力を 720P に設定します。
- ・ ENTER と FREEZE : 同時押しで出力を 1080P に設定します。

6.2 OSD の使用

OSD は各種パラメータの設定に使用します。（6.2.1~6.2.5 章参照）

OSD を使用の際、フロントパネルボタンは以下の方法で操作します。

- ・ MENU : 1 回押すと OSD メインメニューが表示されます。（6.2 章参照）もう一度押すと OSD を閉じます。
- ・ ENTER : 押すとハイライトされたメニュー項目、またはパラメータを選択します。
- ・ - : 押すとメニューリストを繰り上げ、またはパラメータ値を減少させます。
- ・ + : 押すとメニューリストを繰り下げ、またはパラメータ値を増加させます。

注記：10 秒間ボタン操作がない場合、OSD メニューは自動的に消えます。OSD>Timing setting パラメータで秒数を変更できます。

設定の変更

1 通常状態から、MENU を押します。

OSD メインメニューがスクリーンに現れます。

2 +または-ボタンを押すとグリーンにハイライトされたメインメニュー項目リストが上下します。

3 ENTER を押します。

メニュー項目がパラメータを持つ場合、パラメータは赤く変わり、+または-ボタンにて設定可能なパラメータを順に出すことができます。

メニュー項目にパラメータがない場合、サブメニューが表示されます。

4 ENTER を押すと値が設定されます。

5 +または-ボタンを押すとグリーンにハイライトされたサブメニュー項目リストが上下します。

6 ENTER を押します。

サブメニューパラメータは赤に変わります。

7 +または-ボタンを押すとパラメータの値が増加または減少します。

8 ENTER を押すと値が設定されます。

9 メインメニューに戻るには、EXIT を選択して ENTER を押します。

10 通常状態に戻すには、メインメニューから EXIT を選択して ENTER を押します。

OSD のどのポイントからでも戻るには、MENU ボタンを押します。

保存されていない値は元の値に戻ります。

6.2.1 OSD メインメニュー

メインメニュー	機能	設定レンジ	工場デフォルト
CONTRAST	出力コントラストの設定	0-100	48
BRIGHTNESS	出力ブライトネスの設定	0-100	35
SIZE	出力サイズ/アスペクトの設定	FULL, BEST FIT, PANSKAN, LETTERBOX, UNDERSCAN, OVERSCAN	FULL
OUTPUT	出力解像度の設定	720p @60, 1080p SF30/29/25, 1080p 30/29/25/24/23, 1080p @59, 1080i @59, 720p @59, 480i @59, 576i, 1080p @50, 1080i @50, 720p @50, 1080p @60, 1080i @60	1080P@60
FACTORY RESET	全てのパラメータを工場出荷状態に戻します	YES	
INFORMATION	左記情報を表示します	SOURCE, INPUT, OUTPUT, VERSION	
AUTO SYNC OFF	入力信号が途切れたのち数分で出力が停止します	ON、OFF	OFF
EXIT	OSD を閉じて通常操作に戻ります		

6.2.2 サブメニューの Finetune

オプション	機能	数値レンジ	ファクトリデフォルト
HUE	出力の HUE を設定します	0-100	50
SATURATION	出力の Saturation を設定	0-100	53
SHARPNESS	出力の Saturation を設定	0-100	48
EXIT	メインメニューに戻ります		

6.2.3 Color サブメニュー

オプション	機能	数値レンジ	ファクトリデフォルト
RED	RED の出力値を設定します	0-100	48
GREEN	GREEN の出力値を設定します	0-100	48
BLUE	BLUE の出力値を設定します	0-100	52
EXIT	メインメニューに戻ります		

6.2.4 Audio サブメニュー

オプション	機能	数値レンジ	ファクトリデフォルト
DELAY	オーディオのディレイを設定します	OFF, 40mS, 110mS, 150mS	OFF
SOUND	音声の ON, OFF を設定します	0-100	ON
EXIT	メインメニューに戻ります		

6.2.5 OSD サブメニュー

メインメニュー サブメニュー	機能	数値レンジ	ファクトリデフォルト
H-POSITION	スクリーン上の OSD の左右位置を設定 します	0-100	10
V-POSITION	スクリーン上の OSD の上下位置を設定 します	0-100	90
TIMER	スクリーン上の OSD の表示時間 (秒) を設定します	0-100	10
BACKGROUND	OSD のバックグラウンドの暗さを設定し ます	0-100	63
DISPLAY	入力信号の状態と現在の出力の出力解像 度を表示します	INFO, ON, OFF	INFO
EXIT	メインメニューに戻ります		

7 技術仕様

入力	1 コンポジットビデオ BNC コネクタ 1 アンバランス・ステレオ音声 2RCA コネクタ
出力	2 3G HD-SDI BNC コネクタ
入力解像度	“Kramer Scalers Input Output Resolutions” を参照 http://www.kramerelectronics.com からダウンロード
OUTPUT SIZE	Full, best fit, panscan, letterbox, underscan, overscan
処理ディレイ	30mS
コントロール	Menu, Enter, “-”, +/Freeze フロントパネルボタン
消費電力	5 V DC 1.55A
動作温度	0 °~+40℃
保存温度	-40°~+70℃
湿度	10%~90% (結露のないこと)
外形寸法	18.8cm x 11.4cm x 2.5cm (幅 x 奥行き x 高さ)
質量	約 0.47Kg
付属品	AC アダプタ
オプション	RK-2TB 19 インチラックアダプタ
仕様は予告なく変更する場合があります。 http://www.kramerelectronics.com	

LIMITED WARRANTY

The warranty obligations of Kramer Electronics for this product are limited to the terms set forth below:

What is Covered

This limited warranty covers defects in materials and workmanship in this product.

What is Not Covered

This limited warranty does not cover any damage, deterioration or malfunction resulting from any alteration, modification, improper or unreasonable use or maintenance, misuse, abuse, accident, neglect, exposure to excess moisture, fire, improper packing and shipping (such claims must be presented to the carrier), lightning, power surges, or other acts of nature. This limited warranty does not cover any damage, deterioration or malfunction resulting from the installation or removal of this product from any installation, any unauthorized tampering with this product, any repairs attempted by anyone unauthorized by Kramer Electronics to make such repairs, or any other cause which does not relate directly to a defect in materials and/or workmanship of this product. This limited warranty does not cover cartons, equipment enclosures, cables or accessories used in conjunction with this product.

Without limiting any other exclusion herein, Kramer Electronics does not warrant that the product covered hereby, including, without limitation, the technology and/or integrated circuit(s) included in the product, will not become obsolete or that such items are or will remain compatible with any other product or technology with which the product may be used.

How Long Does this Coverage Last

Seven years as of this printing; please check our Web site for the most current and accurate warranty information.

Who is Covered

Only the original purchaser of this product is covered under this limited warranty. This limited warranty is not transferable to subsequent purchasers or owners of this product.

What Kramer Electronics will do

Kramer Electronics will, at its sole option, provide one of the following three remedies to whatever extent it shall deem necessary to satisfy a proper claim under this limited warranty:

1. Elect to repair or facilitate the repair of any defective parts within a reasonable period of time, free of any charge for the necessary parts and labor to complete the repair and restore this product to its proper operating condition. Kramer Electronics will also pay the shipping costs necessary to return this product once the repair is complete.
2. Replace this product with a direct replacement or with a similar product deemed by Kramer Electronics to perform substantially the same function as the original product.
3. Issue a refund of the original purchase price less depreciation to be determined based on the age of the product at the time remedy is sought under this limited warranty.

What Kramer Electronics will not do Under This Limited Warranty

If this product is returned to Kramer Electronics or the authorized dealer from which it was purchased or any other party authorized to repair Kramer Electronics products, this product must be insured during shipment, with the insurance and shipping charges prepaid by you. If this product is returned uninsured, you assume all risks of loss or damage during shipment. Kramer Electronics will not be responsible for any costs related to the removal or re-installation of this product from or into any installation. Kramer Electronics will not be responsible for any costs related to any setting up this product, any adjustment of user controls or any programming required for a specific installation of this product.

How to Obtain a Remedy under this Limited Warranty

To obtain a remedy under this limited warranty, you must contact either the authorized Kramer Electronics reseller from whom you purchased this product or the Kramer Electronics office nearest you. For a list of authorized Kramer Electronics resellers and/or Kramer Electronics authorized service providers, please visit our web site at www.kramerelectronics.com or contact the Kramer Electronics office nearest you.

In order to pursue any remedy under this limited warranty, you must possess an original, dated receipt as proof of purchase from an authorized Kramer Electronics reseller. If this product is returned under this limited warranty, a return authorization number, obtained from Kramer Electronics, will be required. You may also be directed to an authorized reseller or a person authorized by Kramer Electronics to repair the product.

If it is decided that this product should be returned directly to Kramer Electronics, this product should be properly packed, preferably in the original carton, for shipping. Cartons not bearing a return authorization number will be refused.

Limitation on Liability

THE MAXIMUM LIABILITY OF KRAMER ELECTRONICS UNDER THIS LIMITED WARRANTY SHALL NOT EXCEED THE ACTUAL PURCHASE PRICE PAID FOR THE PRODUCT. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, KRAMER ELECTRONICS IS NOT RESPONSIBLE FOR DIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY OR CONDITION, OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY. Some countries, districts or states do not allow the exclusion or limitation of relief, special, incidental, consequential or indirect damages, or the limitation of liability to specified amounts, so the above limitations or exclusions may not apply to you.

Exclusive Remedy

TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, THIS LIMITED WARRANTY AND THE REMEDIES SET FORTH ABOVE ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, REMEDIES AND CONDITIONS, WHETHER ORAL OR WRITTEN, EXPRESS OR IMPLIED. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY LAW, KRAMER ELECTRONICS SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IF KRAMER ELECTRONICS CANNOT LAWFULLY DISCLAIM OR EXCLUDE IMPLIED WARRANTIES UNDER APPLICABLE LAW, THEN ALL IMPLIED WARRANTIES COVERING THIS PRODUCT, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, SHALL APPLY TO THIS PRODUCT AS PROVIDED UNDER APPLICABLE LAW.

IF ANY PRODUCT TO WHICH THIS LIMITED WARRANTY APPLIES IS A "CONSUMER PRODUCT" UNDER THE MAGNUSON-MOSS WARRANTY ACT (15 U.S.C.A. §2301, ET SEQ.) OR OTHER APPLICABLE LAW, THE FOREGOING DISCLAIMER OF IMPLIED WARRANTIES SHALL NOT APPLY TO YOU, AND ALL IMPLIED WARRANTIES ON THIS PRODUCT, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR THE PARTICULAR PURPOSE, SHALL APPLY AS PROVIDED UNDER APPLICABLE LAW.

Other Conditions

This limited warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from country to country or state to state.

This limited warranty is void if (i) the label bearing the serial number of this product has been removed or defaced, (ii) the product is not distributed by Kramer Electronics or (iii) this product is not purchased from an authorized Kramer Electronics reseller. If you are unsure whether a reseller is an authorized Kramer Electronics reseller, please visit our Web site at www.kramerelectronics.com or contact a Kramer Electronics office from the list at the end of this document.

Your rights under this limited warranty are not diminished if you do not complete and return the product registration form or complete and submit the online product registration form. Kramer Electronics thanks you for purchasing a Kramer Electronics product. We hope it will give you years of satisfaction.