

# CSSCV503SZ



## 著作権保護法の順守と免責

【損害・保証の免責】(著作権保護法の順守)

CSSCV503SZ-HDCPは、HDCP 解除機能ではありません。HDMI → 3GSDI スケーラーコンバーターです。HDCP を解除する設定で出荷する場合は、弊社での保証はなくなります。【お客様全責任】(弊社保証の免責) HDCP を解除して使用する場合は、著作権保護法を順守し、ユーザーの全責任に於いて使用してください。又、著作権保護法に基づいた使用方法の順守が義務付けられます。【弊社の損害保証の免責】 弊社は、この設定をした場合に発生するいかなる故障及び損害や事故に於いて責任及び保証を負いません。使用するユーザーの全責任において使用してください。【お客様全責任】(弊社の損害・保証の免責)

CSSCV503SZ 4K/60(HDCP:2.2) 対応 HDMI(2.0a) to 3G/HD/SD-SDI Scaler Converter with clock cleaning は、安全規格に適合に関してテストされ、世界中で使用できます。しかしながら、すべての電子機器のように、CSSCV503SZ は安全に注意して使用しなければなりません。

機器の損害を最小にし、事故による損傷からあなた自身を保護し、かつユニットへの損害の危険を最小化するために、安全と注意を読んで従ってください。

- このユニット上で警告マークに従ってください。
- このマニュアルの中で説明されていること以外のサービスを自分自身で行わないでください。
- 適切な換気および空調管理された環境で使用してください。水の近くで使用しないでください。
- 機器にダメージを与えるような物体から離してください。又、安定した面に設置してください。
- 添付されたパワー アダプター、電源コードおよび接続ケーブルだけを使用してください。
- このユニットを掃除するために液体またはエアゾールのクリーナーを使用しないでください。常に、掃除のときは装置の電源プラグを抜いてください。

ユーザーは、DIP スイッチは切り替えないでください。故障の原因になります。(弊社のみ使用)



### TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION .....	1
FEATURES .....	1
PACKAGE CONTENTS .....	1
SPECIFICATIONS .....	2
PANEL DESCRIPTION .....	3
CONNECTION DIAGRAM .....	4
OSD MENU .....	4
OPERATION APPROACH .....	5
LIMITED WARRANTY .....	10

## Cygnus Converter 4Kx2K/60(HDCP:2.2) HDMI(2.0a) >> 3G/HD/SD-SDI Scaler(4Kx2K > 1080i/p) Converter

### 取扱説明書



CSSCV503SZ-HDCP は、ファームウェアアップデートして、HDCP 解除してあります。又、SDI 出力は、1080i/59.94Hz に設定してありますのでそのままご使用ください。出力の解像度の変更は PC に付属ソフトウェアをコピーして PC にて変更してください。(マニュアル参照) リモコンでも簡易的に変更できますが、1080i/59.94Hz の設定はできません。

シグナスエレクトロニクス



rev: 171101

### 製品概要

Cygnus Converter CSSCV503SZ 4K/60(HDCP:2.2) 対応 HDMI(2.0a) to 3G/HD/SD-SDI Scaler Converter with clock cleaning は、HDMI をリアルタイムで 3G/HD/SD-SDI に変換する HDMI-3GSDI スケーラーコンバーターです。

SDI と HDMI 間の変換は、純粋なデジタルで、オーディオとビデオの両方の通信の無損失を保証します。

このモデルは、独立した低ジッター出力を提供するクロッククリーニングをサポートします。

CSSCV503SZ-HDCP は、自動的に入力側のソースを認識します。

ユーザーは、DIP スイッチは切り替えないでください。故障の原因になります。(弊社のみ使用)

中継車やホール等で使用する場合は、電源投入時に電圧変動しますので電源が安定してから、製品に電源供給してください。故障の原因になります。

### 特徴

- HDMI 入力 640x480 ~ 4K2K/60Hz(YUV:4.4.4) インターレース又は、プログレッシブ
- IR リモコン
- Mini-USB によるリモート・コントロール
- OSD コントロール
- クロッククリーニング機能
- 2つの SDI 出力をサポート
- 入力最大ピクセルレート: 600MHz
- 出力帯域 2.970Gpbs
- マルチ VESA 解像度をサポート
- デインターレースをサポート
- ノイズリダクション&ビデオ増幅機能をサポート
- Over / under scanning adjustable
- ビデオ H/V ミラーをサポート
- 動的ビデオ領域調整機能をサポート
- 安定性と独立したビデオ信号品質
- USB ファームウェアアップデート
- ウォールマウントハウジングデザイン

### 梱包内容

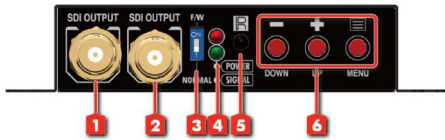
- 1x CSSCV503SZ
- 1x 5V/2A power supply unit
- 1x IR Remote control
- 1x User Manual
- CD-ROM 内 Mini USB 用設定ソフトウェア (Scaler Software) 又は、メールにてお問い合わせください。

### 製品仕様

Model Name	CSSCV503SZ-HDCP	
<b>Technical</b>		
Role of usage	HDMI to SDI Converter	
HDMI Standards	Up to HDMI2.0a	
SDI standards	SD-SDI, HD-SDI & 3G-SDI	
Input Video Maximum Pixel Rate	594 MHz	
Output Video bandwidth	2.970Gpbs Gbps	
Output Video support	[3G] 1080p @ 50/59.94/60Hz (4:2:2) [HD] 720p @ 50/59.94/60Hz, 1080i @ 50/59.94/60Hz, 1080p @ 24/30Hz [SD] NTSC @ 59.94Hz, PAL @ 50Hz	
Audio support	PCM 2 (32KHz~192KHz Fs sample rate)	
ESD protection	[1] Human body model — ±15kV [air-gap discharge] & ±8kV [contact discharge]	
Firmware update	Feasible via USB Port	
CEC Channel	N/A	
Input	1x HDMI	
Output	2x BNC [SDI] + 1x HDMI + 1x 3.5mm + 1x S/PDIF	
BNC connector	3G 75Ω inter-locked socket	
HDMI connector	Type A [19-pin female]	
USB connector	Mini B	
<b>Mechanical</b>	<b>CSSCV503SZ</b>	
Housing	Metal enclosure	
Dimensions [L x D x H]	Model	
Dimensions [L x D x H] Weight	Package	104.4 x 86.5 x 25.4mm [4.1" x 3.4" x 1.0"]
	Carton	175 x 128 x 134mm [6.9" x 5" x 5.3"]
	Model	662 x 366 x 290mm [2'2" x 1'2" x 1']
Weight Fixedness	Package	270g [9.5oz]
	Wall-mounting case with screws	520g [18.3oz]
Power supply	5V 2A DC	
Power consumption	5 Watts [max]	
Operation temperature	0~40°C [32~104°F]	
Storage temperature	-20~60°C [-4~140°F]	
Relative humidity	20~90% RH [no condensation]	

# パネルの説明

## フロントパネル



- 1. SDI OUT 1: 3G/HD/SD-SDI 出力
- 2. SDI OUT 2: 3G/HD/SD-SDI 出力
- 3. DIP SWITCH: ファームウェアアップデート
- 4. LED INDICATOR:
  - ON [↑]: ファームウェアアップデート
  - OFF [↓]: ノーマルモード
  - 緑: 信号表示 LED
  - 赤: 電源表示 LED
- 5. IR SENSOR: IRリモコンからのコマンドを受信する IR センサー
- 6. PUSH BUTTON: [左]: 下へ移動 [中]: 上へ移動 [右]: メニュー/入力

## リアパネル

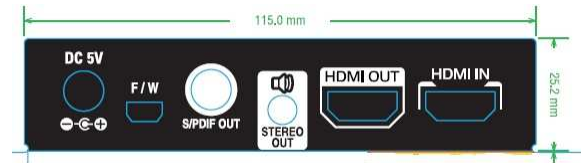
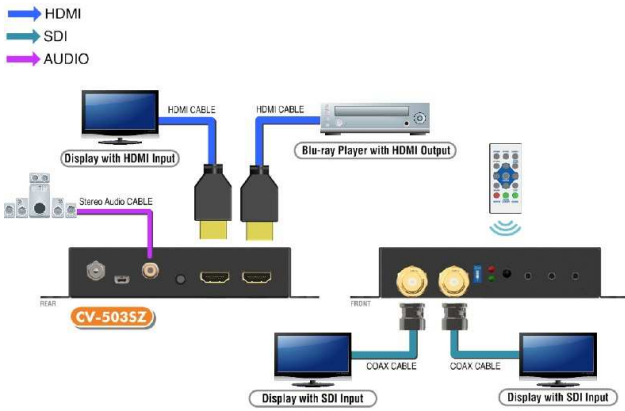


- 7. Mini USB: ソフトウェアコントロール & ファームウェアアップデート
- 8. HDMI IN: HDMIソースの接続
- 9. HDMI Loop OUT: HDMIループ出力
- 10. 1x 3.5mm ジャック: ステレオ音声出力
- 11. 1x S/PDIF: 音声出力

## 外形寸法図



## 接続構成図



## OSDメニュー

1. Output Setup	Out Resolut.	RGB(24bit) YC444(24Bit)	
	Output Mode	YC422(16EMB) YC422(16SEP) YC422(20EMB) YC422(20SEP) Disable(Default)	
	Default Pattern	Window	H-Ramp
		V-Ramp	H-Gray
V-Gray		H-Color	
H-Color		V-Color	
2. Image	Contrast	0~255(Default 128)	
	Brightness	0~255(Default 128)	
	Saturation	0~255(Default 128)	
	Hue	0~255(Default 128)	
	BW Extension	Off(Default) On	
	Color Tone	Off(Default) Skin Green	
	Edge Enhance	Typ(Default) Mid Max Off	
3. Adjustment	Sharpness	0-127(Default 0)	
	Under/Over Scan	-50%~50%(Default Off)	
	Aspect Ratio	16:9(Default) 4:3	
	H-Mirror	Off(Default) On	
	V-Mirror	Off(Default) On	
	Input H Adj Input V Adj	0~200(Default 0) 0~100(Default 0)	
4. System	In-Sync Info		
	Firmware Version	V1.001	
	Factory Reset	No(Default) Yes	

## 操作方法

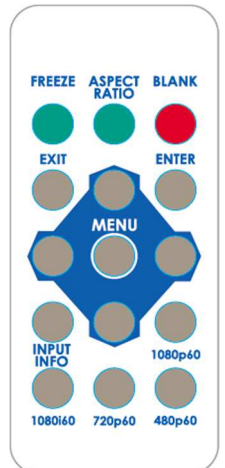
### 方法 A Pushボタン



ユーザーは、DIPスイッチは切り替えないでください。故障の原因になります。(弊社のみ使用)

### 方法 B IRリモコン

Button	Function
FREEZE	Freeze video
ASPECT RATIO	Aspect ratio change
BLANK	Blank video
EXIT	Exit OSD
ENTER	Enter key
UP	Up key
LEFT	Left key
RIGHT	Right key
DOWN	Down key
MENU	Menu on
INPUT INFO	Source resolution information
1080p60	Select 1080p60 output resolution
1080i60	Select 1080i60 output resolution (1080i/59.94Hzには設定できません)
720p60	Select 720p60 output resolution
480p60	Select 480p60 output resolution

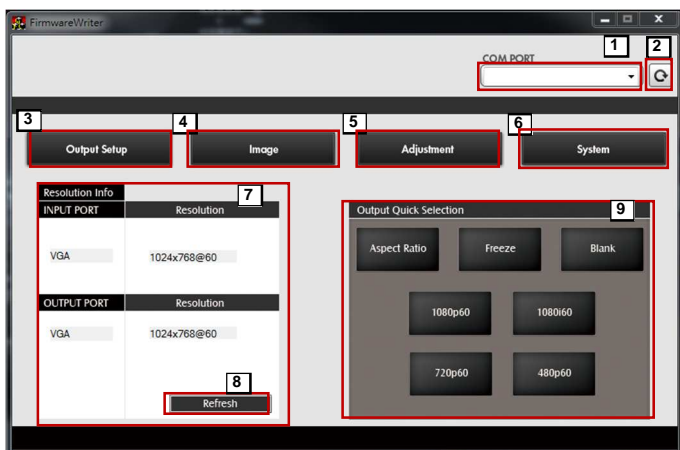


1080i/59.94Hz に設定する場合は、PCにソフトウェアをコピーしてソフトウェアにて 1080i/60 を選択して、設定してください。

CSSCM83SZ-HDCPは、自動的に入力側のソースを認識します。ユーザーは、DIPスイッチは切り替えないでください。故障の原因になります。(弊社のみ使用)

### 方法 C: Mini-USBポート接続でのソフトウェアリモート・コントロール

- ソフトウェアをPC(インターネット接続)にコピーして、MiniUSBケーブルでPCとCSSCV503SZを接続してください。(USBのドライバーを要求され、Windowsが自動的にインターネットで探します。)
- ドライバーのインストール後、ソフトウェアをクリックすると下記の画面になります。
- COMポート検出ボタンを押した後、「Refresh」ボタンを押してください。
- CSSCV503SZの解像度情報が表示されます。



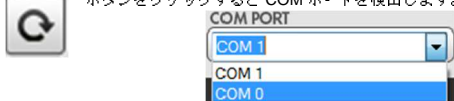
1	COM Port Selection
2	COM Port Detection Button
3	Output Setup Button
4	Image Button
5	Adjustment Button
6	System Button
7	Input / Output Resolution Info
8	Refresh Input / Output Resolution Info Button
9	Output Quick Selection Button

#### 1. COMポートの選択

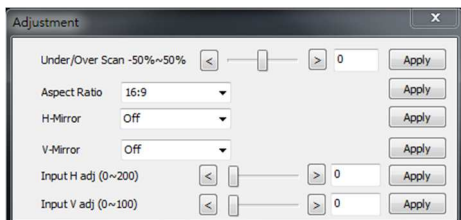
アプリケーションのCOMポートを選択します。

#### 2. COMポート検出ボタン

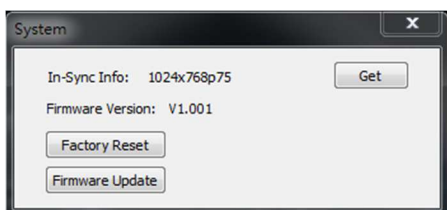
ボタンをクリックするとCOMポートを検出します。



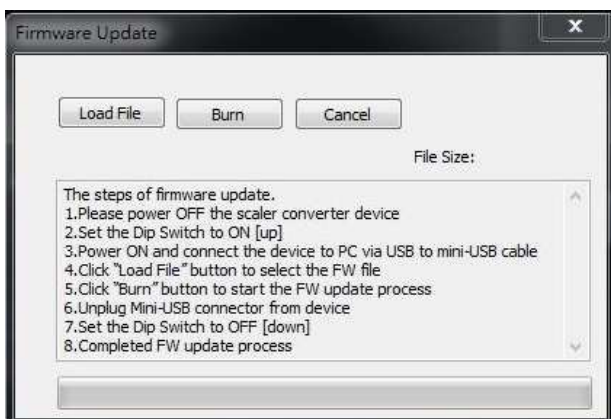
#### 5. 調整ボタン



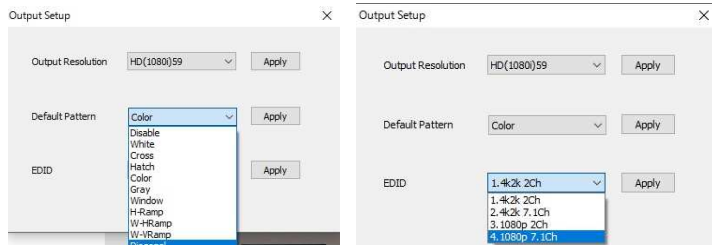
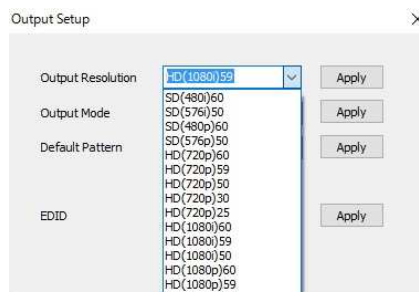
#### 6. システムボタン



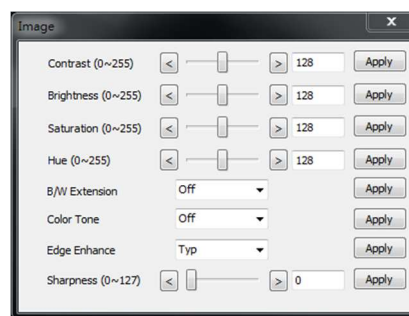
- In-Sync Info:** 現在の入力解像度を表示します。
- Factory Reset Button:** 工場出荷初期値に戻る
- Firmware Update Button:** ファームウェアアップデートボタン



#### 3. 出力解像度設定ボタン



#### 4. イメージボタン



7 8

ファームウェアアップデートの方法:

- 電源アダプターを切り、CSSCV503SZからMini-USBコネクタを抜いてください。
- DipスイッチをFW側ON【▲】に設定してください。
- 再度電源を入れて、Mini-USBケーブルでPCをCSSCV503SZに接続してください。
- ソフトウェアのファームウェアアップデートボタンをクリックして下さい。
- FWファイルを選択して「Load File」ボタンをクリックしてください。
- 「Burn」をクリックするとFWアップデートプロセスが開始します。
- CSSCV503SZからMini-USBコネクタを抜いて電源アダプターを切ってください。
- DipスイッチOFF【▼】に設定してください。
- アップデートプロセスが完了しました。

#### 7. I/Oポートと解像度の情報

I/Oポートと適用されている解像度の情報を表示します。

#### 8. リフレッシュボタン

コンバーターのステータスの情報を入手します。

#### 9. 出力クリック選択ボタン

クリック設定の共通機能です。

### LIMITED WARRANTY

購入者は、HDMI/3G/HD/SD-SDIコンバーター-CSSCV503SZ Scalar Converter with clock cleaningの弊社または公認ディーラーからの購入日から1年間保証します。万一の製品が1年の保証期間内で故障した場合は、故障の原因が、**静電放電と電圧上昇**を含む事故、災害、乱用、あるいは任意の無許可(HDCP解除設定を含む)の修正・改造の場合は保証対象外です。故障が上記原因の場合はユニットを修理対応になります。**HDCP解除での使用はお客様の全責任に於いて使用してください。(著作権保護法の順守)HDCPを解除して使用した場合は、いかなる損害に対しても責任を負いません。(保証無し)**保証使用環境以外の条件の下で故障したユニットは修理の時に部品交換および労働の時間で修理します。修理期間は3ヶ月位必要です。修理受付は、製品確認番号なしでは受理されません。又、**HDCPの解除**、購入者による改造・製品ハウジング等の開封等があった場合は、改造とみなし製品保証はいたしません。中継車やボール等で使用する場合は、電源投入時に電圧変動しますので電源が安定してから、製品に電源供給してください。故障の原因になります。



9 10