

# IMAGENICS



## 4K FRAME SYNCHRONIZER

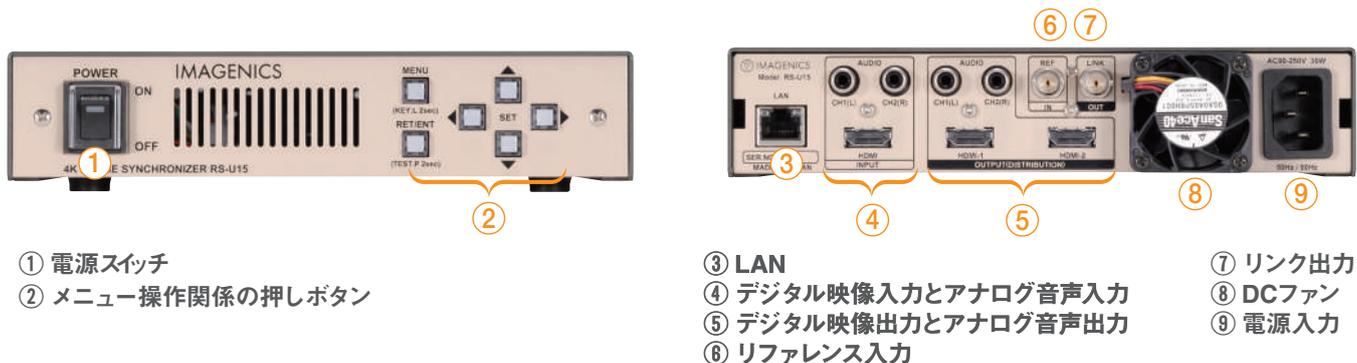
# RS-U15

税抜価格 220,000円



RS-U15は4K対応HDMI(DVI)信号フレームシンクロナイザです。高性能スキャンコンバート機能を内蔵し、予め設定している各種HDMI(DVI)フォーマットへ全自動変換して出力します。弊社製のHDMI(DVI)スイッチャでの切替えでは、フリーズ型などの疑似シームレス効果で映像を繋ぐことができます。アナログステレオ音声のエンベデット・デエンベデット機能、マルチ画面対応拡大縮小ズーム・90,180度回転機能・上下左右反転機能があり、LAN端子による外部制御にも対応しています。

### 写真・各部名称



4K対応

解像度

フレームレート

フォーマット

変換機能

### ■接続例

#### さまざまなHDMI・DVI信号



#### 解像度

640×480 ~ 4,096×2,160

#### フレームレート

29.97, 30, 59.94, 60 Hz

#### フォーマット

RGB 16-235, 0-255  
HDMI YCBCR444, 422, 420  
DVI



### ■特長

RS-U15の高性能スキャンコンバート機能により、さまざまなHDMI・DVI信号を、あらかじめ設定した解像度・フレームレート・フォーマットのHDMI・DVI信号に全自動変換して出力します。  
(設定する解像度によって、選択できるフレームレート・フォーマットに制約があります)

# 疑似シームレス機能

## ■接続例



## ■特長

弊社製HDMI/DVIスイッチャー、セレクターと組み合わせることで、疑似シームレス切り替えが可能です。切り替えパターンは、フリーズ型、バックカラー型など9種類から選べます。

### フリーズ型切り替え



### バックカラー型切り替え



### フェード型切り替え



### スライド・ワイプ型切替

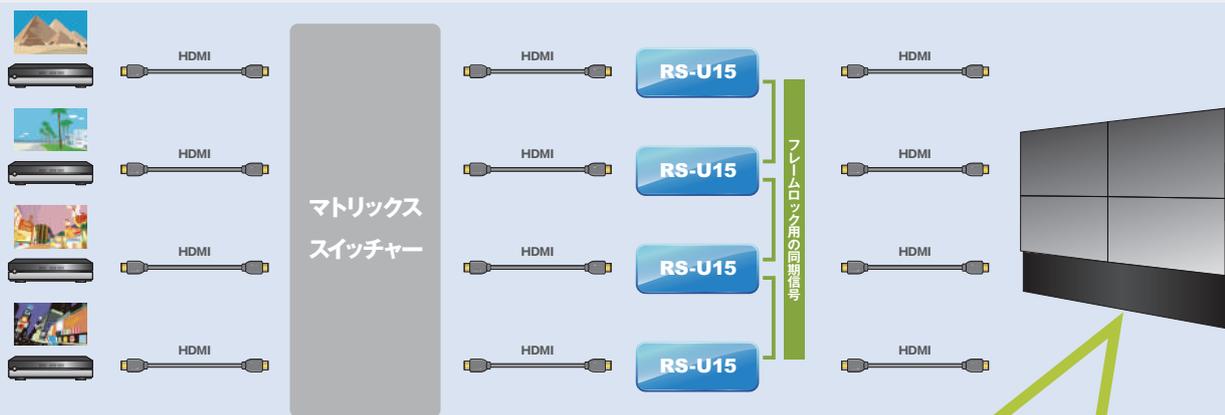


### フレームシンクロナイザーを使わない場合



# マルチ画面機能 フレームロック対応

## ■接続例



## ■特長

RS-U15は、複数のディスプレイを組み合わせることで1枚の映像のように表示する**マルチ画面機能**を備えていますので、ディスプレイの機能に頼ることなく、ダイナミックな映像表現が可能です。

**フレームロック機能**では、RS-U15をデジチェーン接続することで、接続したすべての映像出力タイミングを揃えることができます。また、先頭1台へのコマンド制御ですべてのRS-U15を同時に制御することも可能です。これらの機能により、動画コンテンツの表示、およびマルチ画面レイアウトの切換えなどにおいて、より一体感のあるマルチ画面効果が得られます。

### マルチ画面のレイアウト例



## ローテート・フリップ (映像回転・反転機能)

### ■ローテート・フリップの表示イメージ



オリジナル

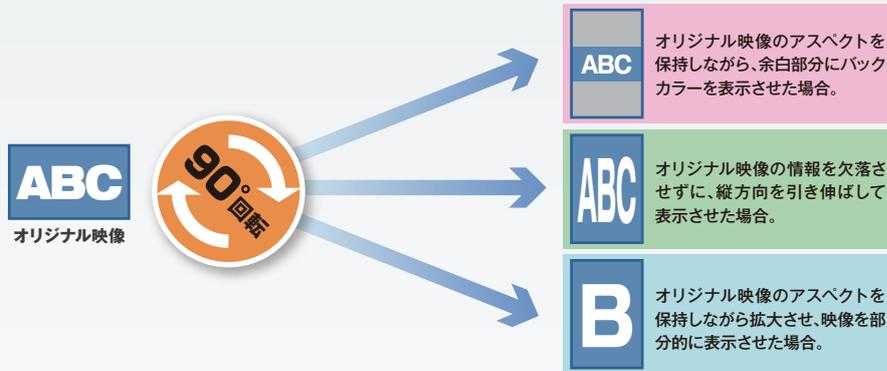


90°/180°/270° 回転



左右/上下反転

### ■ローテート機能に、「ズーム機能」と「トリミング機能」を組み合わせた場合の表示イメージ

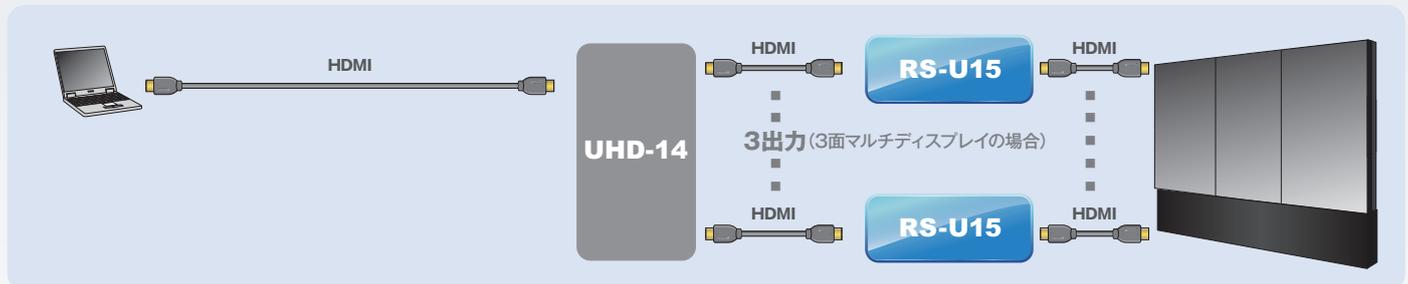


### ■接続例



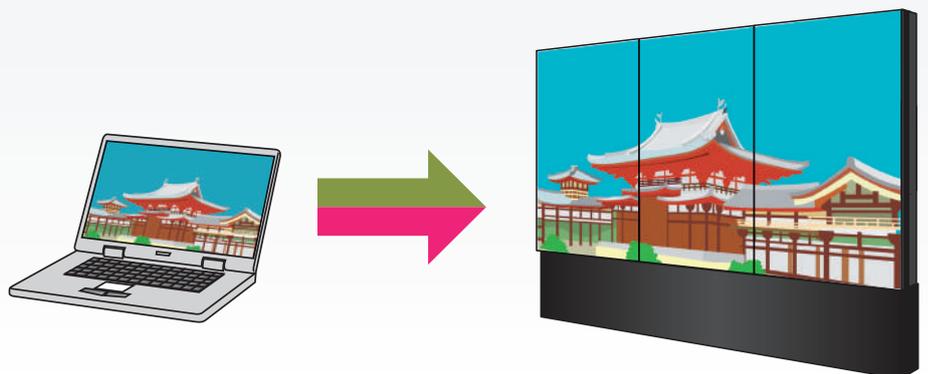
## ローテート + マルチ画面機能

### ■接続例



### ■特長

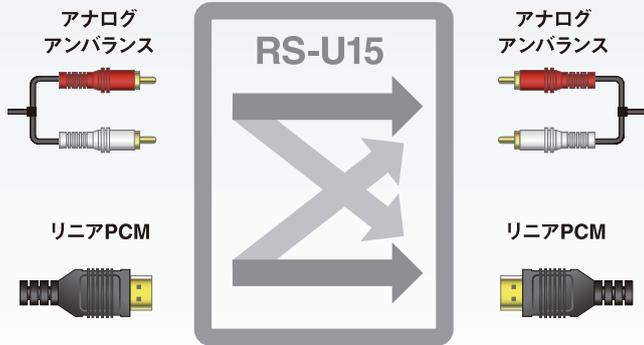
**ローテート機能とマルチ画面機能を組み合わせて、複数の縦置きディスプレイを1枚の映像のように表示させることができます。**



# 音声エンベデッド・デエンベデッド機能

## ■特長

アナログ音声とHDMIに重畳されたエンベデッド音声(2チャンネルリニアPCM)を、入出力間で相互に変換できます。また**音声レベル調整**や**遅延時間**(エンベデッド音声のみ)の設定も可能です。



## アナログ音声の入出力端子



## 主な仕様

入力信号部	
HDMI信号	TMD5クロック 25 MHz ~ 300 MHz、データレート 0.75 Gbps ~ 18 Gbps 1 系統(HDMI-A x 1)、HDCP 2.2 / 1.4 対応
映像	ピクセルクロック 25 MHz ~ 600 MHz 水平周波数 15 kHz ~ 135 kHz 垂直周波数 24 Hz ~ 120 Hz VGA ~ WQXGA(Reduced Blanking)、480P 720P 1080i 1080P、4K
音声	48 kHz 8 チャンネル LPCM
アナログ音声入力ケーブル長	-10 dBu(1 kΩ 以下出力時) ハイインピーダンス不平衡 2 チャンネル 1 系統(RCA x 2) PC(VESA)、D5など 6 Gbps までの映像~30 m、4K30、60(420)など10.2 Gbps までの映像~20 m、4K60(422,444)など18 Gbps までの映像 ~10 m
出力信号部	
HDMI信号	TMD5クロック 25 MHz ~ 297 MHz、データレート 0.75 Gbps ~ 17.8 Gbps 2 系統(HDMI-A x 2)、HDCP 2.2 / 1.4 対応
映像	ピクセルクロック 25 MHz ~ 594 MHz(下記解像度より選択、垂直周波数は59.94 Hz 60 Hz より選択) 720 x 480(CEA-861F) 640 x 480 800 x 600 1,024 x 768 1,280 x 720(CEA-861F) 1,280 x 768 1,280 x 800 1,360 x 768 1,366 x 768 1,440 x 900 1,280 x 960 1,280 x 1,024 1,400 x 1,050 1,680 x 1,050 1,600 x 900 1,600 x 1,200 1,920 x 1,080P/i(CEA-861F) 1,920 x 1,200(Reduced Blanking) 2,048 x 1,080 2,048 x 1,152(Reduced Blanking) 2,560 x 1,440(Reduced Blanking) 2,560 x 1,600(Reduced Blanking) 3,840 x 2,160(CEA-861F) 4,096 x 2,160(CEA-861F) ※ FHD および 4K 解像度を選択した場合のみ、垂直周波数29.97 Hz 30 Hz も選択することができます。
音声	48 kHz 8 チャンネル LPCM
アナログ音声	アナログ音声: -10 dBu(10 kΩ 以上負荷時) ローインピーダンス不平衡 2 チャンネル 1 系統(RCA x 2) ※ 映像/音声とも 2 系統、同一出力解像度の分配出力となります。ただし出力解像度が4K のみ 1 系統を1080P に ダウンコンバート出力することが可能です。
出力側接続ケーブル長	PC(VESA)、D5など 6 Gbps までの映像~10 m、4K30、60(420)など10.2 Gbps までの映像~5 m、4K60(422,444)など18 Gbps までの映像~3 m
基準同期信号部	
同期入力	HD 3 値同期信号またはブラックバースト信号 0.3 Vp-p ~ 0.6 Vp-p(BNC x 1)
同期出力	RS-U15 オリジナル方式(BNC x 1) ※ 基準同期入力の垂直周波数は 59.94 Hz 60 Hz のみ対応します。出力周波数は基準同期入力の垂直周波数と同期します。 ※ 基準同期出力は複数台連結動作させるための専用出力です。基準同期入力のスルー出力端子としては使用できません。
アナログ音声映像量子化	-10 dBu(10 kΩ 以上負荷時) ローインピーダンス不平衡 2 チャンネル 1 系統(RCAx2) デジタルRGB(YCbCr)信号各8ビット
映像遅延時間	約33 ms ~ 67 ms ※入出力ともに 60 Hz の場合 ※ 入力映像の1フレーム+出力映像の1~3 フレーム遅延に相当します。音声も映像遅延に合わせた遅延が発生します。
外部制御機能	LAN:10BASE-T 100BASE-TX(自動判定) 1 系統(RJ45 x 1)
メモリー機能	100 種(電源OFF 時のバックアップ寿命は半永久です)
その他	入力解像度ごとの自動記憶再生、動作状態の自動記憶再生機能。 水平垂直アスペクト比調整、任意位置拡大縮小ズーム、トリミング機能、調整画面オンスクリーン表示、疑似シームレス切換え(フェード・ワイプ・フリーズ型)、内蔵テストパターン信号出力、テレビ系インタレース信号入力用 3 次元動き適応型プログレッシブ変換処理(斜め線補間強化型)、マルチ画面対応、FAN アラーム通知機能、ほか。
電源/消費電力	AC 100 V ~ AC 240 V 50 Hz・60 Hz/30 W (最大)
外形寸法	幅 210 mm 高さ 44 mm 奥行 230 mm (突起物を含まず)
質量	約 2.0 kg
付属品	国内専用電源ケーブル(3P-3SL 3P-2P 変換プラグ付) 1 本 HDMI コネクタ抜け止め金具(CL-1) 3 個

※製品の詳細仕様は、弊社ホームページ等で公開しております「仕様書」/「取扱説明書」にてご確認ください。

**IMAGENICS** イメージニクス株式会社

[www.imagenics.co.jp/](http://www.imagenics.co.jp/)

東京営業所 〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂1-16-7 ハイウェービル6F  
大阪営業所 〒534-0025 大阪市都島区片町2-2-48 JEI京橋ビル3F  
福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-18-25 第5博多階成ビル3F

TEL.03-3464-1401 FAX.03-3477-2216  
TEL.06-6354-9599 FAX.06-6354-9598  
TEL.092-483-4011 FAX.092-483-4012

モバイルからも製品情報をご確認いただけます QRコード



※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、予めご了承ください。※このカタログ記載の仕様および価格、デザインは2023年11月現在のものです。

この印刷物はFSC紙と環境にやさしい植物油インキを使用しています。

