

4K 8x2 HDMI SELECTOR & IMG.LINK Tx US-82IL

US-82IL は、HDMI 2.0/1.4 および HDCP 2.2/1.4 規格に準拠した 4K HDMI 信号(HDR 対応)の 8x2 マトリックス型セレクターです。HDMI 出力端子毎の 4K 映像から FHD 映像へのダウンコンバート機能や、アナログ音声のデエンベデット機能にも対応します。また、IMG.LINK Rev2 出力を 2 系統装備しており、弊社製 CRO-URS2A を組み合わせることにより、フリーズ型等のシームレス繋ぎに対応可能です。外部制御は LAN から行い、CRO-URS2A の RS-232C を通じての表示機器類への外部制御も可能です。

- ※ シームレス切替えへの対応は、IMG.LINK 出力と弊社製 CRO-URS2A との組み合わせで実現できます。平均映像繋ぎ速度はフリーズ繋ぎにて約 1~1.5 秒です。HDMI 出力端子は 1 秒未満の高速切替え対応ですがシームレス切替えではありません。
- ※ US-82IL への各種動作設定は、全て LAN 端子からのテキストコマンド制御となります。弊社提供中の CRO-RS22A 制御アプリなども利用できます。また設定内容は一括して PC ファイルへのバックアップなども可能です。
- ※ CEC, ARC, HEAC 機能および HDMI 2.0 規格のデュアルビュー表示やマルチストリーム音声には未対応です。
- ※ HDMI⇔DVI 変換ケーブルを使用することにより、DVI 信号の直接入出力も可能です。
- ※ US-82IL 内蔵の EDID データを使用した場合の HDMI 音声は、LPCM 2ch ステレオのみとなります。出力側機器の EDID データをそのまま使用する場合は、圧縮音声や HBR 音声および 8ch までの LPCM 音声に対応しています。なお、IMG.LINK 出力は HBR 音声には対応していません。
- ※ 入力信号が HDCP の場合、出力端子へ接続されるモニター類も HDCP に対応している必要があります。4K 映像の HDCP 2.2 信号を HDCP 1.4 のみの対応機器へ送る場合は、FHD 解像度までダウンコンバート変換処理されます。4K 映像にはなりません。ダウンコンバート機能は 4K 映像→FHD 映像のみです。また垂直フレームレートは変換されませんので、4K 24 フレームなどの映像は 1080p24 で出力されます。表示機器側の仕様により表示できない場合があります。
- ※ 入力ケーブル補償範囲は、弊社製のケーブルを使用した場合です。他社製のケーブルおよび HDMI⇔DVI 変換コネクタ類を使用した場合は距離が短くなる場合があります。また、送り側機器の出力性能により距離が短くなる場合もあります。また、4K 系映像でご使用の場合は、HDMI J-J コネクタ等によるケーブルの継ぎ足しや変換コネクタ類は一切使用できません。

<概略仕様>

映像信号方式	: TMSD 信号(デジタル RGB/YPbPr) ピクセルクロック 25 MHz ~ 600 MHz (TMSD クロック 25 MHz ~ 340 MHz) 4K, D1~D5 相当の HDMI 信号および、640 x 480 ~ 4,096 x 2,160 までの PC 信号にも自動対応 HDMI 信号において、データレート 18Gbps までの最大 36 ビットディープカラー信号(4K60@422)または 24 ビットフルカラー(4K60@444)の規格準拠信号に対応		
HDMI 入力	: HDMI-A 19 ピンコネクタ 8 系統 (HDCP 1.4, 2.2 対応、DVI 信号入力可能)		
HDMI 出力	: HDMI-A 19 ピンコネクタ 2 系統 (HDCP 1.4, 2.2 対応、カールスペース変換や DVI 信号出力可能)		

入力ケーブル補償範囲 (弊社製の指定製品出力信号からの場合です。民生・家庭用機器や他社製品からの出力信号を除きます。)

: PC(VESA), D5 など	6 Gbps までの映像	~ 30 m	弊社製 HDP-HDP 30 m HDMI ケーブルにて
: 4K30, 60(420) など	10.2 Gbps までの映像	~ 20 m	弊社製 HDP-HDP 20 m HDMI ケーブルにて
: 4K60(422, 444) など	18 Gbps までの映像	~ 10 m	弊社製 HDP-HDP 10 m HDMI ケーブルにて

出力ケーブル長範囲 (表示機器側の受信感度にも影響され、これより長短する場合があります。)

: PC(VESA), D5 など	6 Gbps までの映像	~ 10 m	弊社製 HDP-HDP 10 m HDMI ケーブルにて
: 4K30, 60(420) など	10.2 Gbps までの映像	~ 5 m	弊社製 UHP-5 HDMI ケーブルにて
: 4K60(422, 444) など	18 Gbps までの映像	~ 3 m	弊社製 UHP-3 HDMI ケーブルにて

内蔵 EDID エミュレーション機能 (プラグアンドプレイ機能)

: CEA, VESA の主要な解像度(HDR 映像を含む)を LAN 外部制御からコマンドにて選択設定して使用または、各出力端子の OUT-1, OUT-2 からの EDID データをコピーバックアップしても使用可能。

アナログ音声機能 ※ 圧縮音声は出力されません。

音声出力端子	: -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 2 系統 (RCA ピンジャック x4)
音声周波数特性	: 20 Hz ~ 20 kHz にて、-1 dB ~ +1 dB
音声 S/N 比	: 80 dB 以上 (1 kHz の A 特性、基準-10 dBu 出力時)
音声クロストーク	: 80 dB 以上
音声歪率	: 0.03 % 以下 (10 kΩ 以上負荷時)
最大音声出力レベル	: +10 dBu (HDMI エンベデット音声の 0 dBFS 時)

出力デジタルシリアル映像信号

- : オリジナル再エンコード方式によるデジタルシリアル信号 1.0 Vp-p 75 Ω 2 系統 BNC x2
- オリジナル再エンコード後の映像ビットレート約 2.5 Gbps NRZI 信号 (固定ビットレート、音声は 9.216 Mbps)
- オリジナル双方向通信リンク機能、IMG.LINK Rev2 規格 (VC-2 HQ 映像圧縮)

※ IMG.LINK Rev2 信号のみ出力可能です。IMG.LINK Rev1 信号は出力できません。なお、IMG.LINK Rev2 信号は従来の IMG.LINK 分配器と ILS シリーズのスイッチャーを全て利用できます。

US-82IL

2204MU V1R2

CRO-URS2A との同軸伝送距離

: 次表の伝送距離はあくまで目安です。実際の設置環境等により距離が短くなる場合があります。但し、入力映像の解像度には依存しません。工場出荷検査では、カナレ電気社製の L-5CFB 同軸ケーブルの 120m 長にて全数検査を行っています。

同軸ケーブル名 (カナレ電気社製)	通常動作での最大延長距離	通常動作での平均的実力距離	ロングリーチ動作での最大延長距離	ロングリーチ動作での平均的実力距離
L-3C2V	30m	約 40m	45m	約 60m
L-3CFB / L-5C2V	60m	約 80m	90m	約 100m
L-5CFB	110m	約 130m	150m	約 170m
L-7CFB	150m	約 170m	220m	約 250m
L-7CHD	210m	約 230m	300m	約 350m
S-5CFB (参考値)	100m	約 120m	150m	約 170m

※ 最大延長距離は、ケーブルをリール状に巻いたときの保証値です。平均的実力距離は、弊社内実測による平均値で±10m 程度の偏差を含みます。また、一般的は S-5CFB 同軸ケーブルでは、ほぼ L-5CFB 相当の距離となります。

※ 複数台の分配器 (CRO-URS2A 等のアクティブスルー分配機能も含む) をデジチェーン接続した場合の最大接続台数は、最終受信器を含めて 5 台です。但し、各機器間の同軸長を最大延長距離の半分以下にすることにより、合計 9 台まで接続することが可能です。

外部制御機能

: LAN 10BASE-T, 100BASE-TX 1 系統 RJ45 1 系統 100BASE-TX, 10BASE-T 自動判定

(工場出荷設定時の IP アドレスは 192.168.2.254 ポート番号 01300 です)

本機への各種動作設定と、CRO-URS2A の RS-232C 端子間での双方向トンネル通信が可能です。(一部制限有り)

その他の機能

: HDMI 出力端子別の自動カラーフォーマット変換およびダウンコン動作、HDMI 入力端子別の EDID 設定、内部状態のステータス一覧の読み取り (LAN からのテキスト文字列)、動作設定の一括バックアップとリロード、入力 HDCP 非対応動作設定、シーケンシャルスイッチャー動作、押しボタンスイッチでのお知らせ表示機能、ショートカットによる各種設定機能、電源スイッチの LED による FAN アラーム通知、ほか。

一般仕様

動作温湿度範囲 : 0 °C ~ 40 °C 20 % RH ~ 90 % RH (ただし結露なき事)

保存温湿度環境 : -20 °C ~ 70 °C 20 % RH ~ 90 % RH (ただし結露なき事)

電源 : AC 90 V ~ AC 250 V 40 W (最大・FAN による回転数制御型強制空冷)

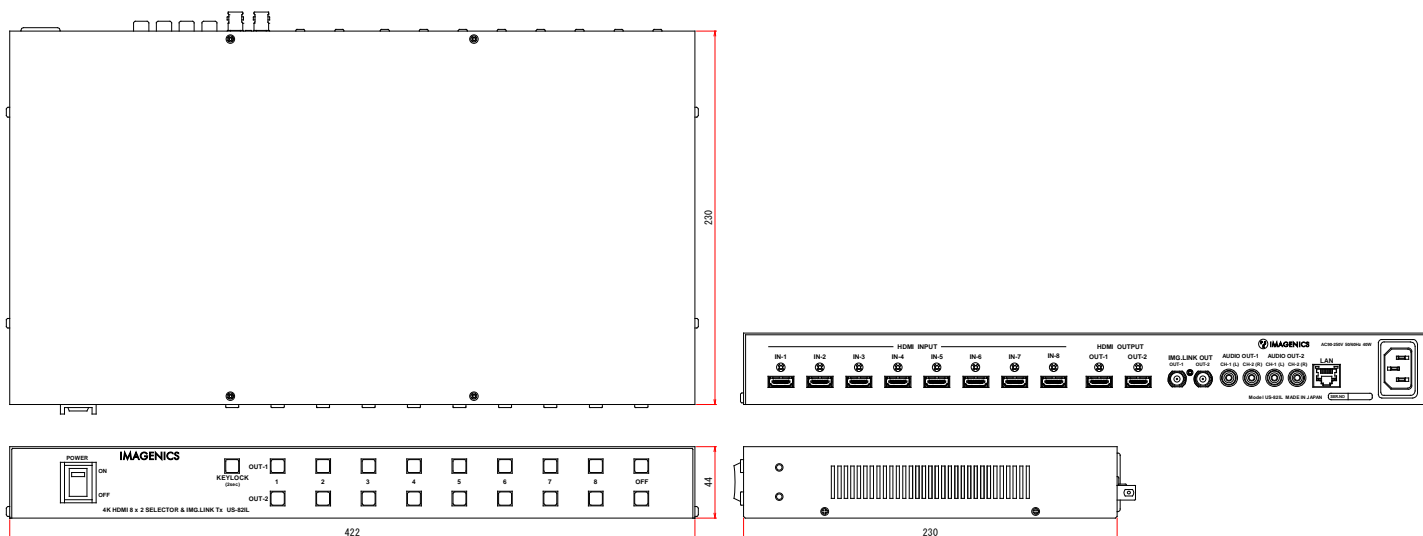
質量 : 約 3.5 kg

外形寸法 : 幅 422 mm × 高さ 44 mm × 奥行 230 mm (突起物を除く)

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 EIA 1U アングル金具 1 セット
HDMI 抜け止め金具 (CL-1) と束線バンドのセット 10 式

※ 電源スイッチには、透明の開閉カバー付きを使用しています。

< 外観図 >



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。