

4K HDMI (DVI) 光延長器(受信器) CRO-UF1R

CRO-UF1R は HDMI 信号をマルチモード光ファイバコード 1 本で伝送する光延長器の受信器です。

HDMI 2.0 の 4K@60Hz (4:4:4) の非圧縮映像を最大 300m まで伝送可能です。ケーブル変換等により DVI 信号でも使用可能です。

音声デエンベデッド機能により、HDMI 音声 (リニア PCM) をアナログ音声に変換して出力することが可能です。また、映像信号が無くても CRO-UF1T (送信器) に入力したアナログ音声を音声出力端子から出力することが可能です。RS-232C 信号 (全二重) も同時に光伝送可能です。

※多段接続は出来ません (送信器→受信器の 1 段構成です)

<主な仕様>

映像出力部	: HDMI Type A 19 ピンコネクタ 1 系統 TMDS 信号 (デジタル RGB/YpPr) ピクセルクロック 25 MHz ~ 600 MHz (TMDS クロック 25 MHz ~ 340 MHz) 4K, D1~D5 相当の HDMI 信号および、640 × 480 ~ 4,096 × 2,160 までの PC 信号にも自動対応 ※HDMI オプション規格の CEC 及び HEAC は非対応です ※出力の HDMI ケーブル長は 3m までを目安としてください (弊社 HDMI ケーブルを使用した場合) ※4K HDR 映像、圧縮音声、HBR 音声、マルチ LPCM 音声 (8ch まで) は外部の EDID を使用することで対応可能です
音声出力部	: 出力端子 : -10 dBu (10 kΩ 負荷時) ローインピーダンス ステレオミニジャック φ3.5 不平衡 2 チャンネル 1 系統 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 特性フィルター通過、基準 -10 dBu 出力時) 音声歪率 : 0.1 % 以下 音声サンプリング : 24 bit 48 kHz リニア PCM 方式 最大出力レベル : +10 dBu (HDMI エンベデッド音声出力 0 dBFS 時) デエンベデッド音声出力は、HDMI 音声信号の 1CH/2CH, 3CH/4CH, 5CH/6CH, 7CH/8CH のペアから選択可能 ※アナログ音声は入力 HDMI の元の音声と入れ替えて重畳します ※音声ミキシング機能はありません ※入力映像信号が無い場合でも、アナログ音声のみの伝送が可能です
RS-232C	: 端子形状 D-SUB9 (オス) 全二重 (双方向) 通信 1 系統 フロー制御 : ハードウェア、なし / データビット長 : 8 bit / ストップビット長 : 1 bit / ボーレート : 9.6kbps, 19.2kbps, 38.4kbps / パリティ : なし, EVEN ※HDMI もしくは DVI 入力信号が無い場合でも、RS-232C を送受信可能です
光入出力部	: 光出力レベル : 12 dBm 最大 (平均パワー) 光入力レベル : -12.5 dBm ~ 12 dBm (平均パワー) レーザー発振波長 : 770 nm ~ 990 nm コネクタ : SC 型 接続光ファイバ : GI マルチモード光ファイバコード (50 μm / 125 μm) カテゴリ OM4, OM3, OM2 相当 ※OM1 (62.5 μm / 125 μm) 相当ファイバは本機との接続相性により著しく性能低下する場合があります ありますので使用できません レーザー安全性 : Class 1M (JIS C6902, IEC60825-1) 注意! 望遠鏡及び双眼鏡を用いてレーザー出力を観察すると、目に危険を及ぼす場合があります 伝送距離 (※参考値) : OM4 (850nm 全モード 励振 3500MHz · km) マルチモード光ファイバ、 OM3 (850nm 全モード 励振 1500MHz · km TC1.7-2-0G5-10G-SC-SC) マルチモード光ファイバ使用時 PC (VESA), D5 (FHD) など 伝送レート 6Gbps までの映像 ~ 1000 m 4K30, 4K60 (420) など 伝送レート 10.2Gbps までの映像 ~ 500 m 4K60 (422, 444) など 伝送レート 18Gbps までの映像 ~ 300 m OM2 (500MHz · km TC1.7-2-0G5-SC-SC) マルチモード光ファイバ使用時 PC (VESA), D5 (FHD) など 伝送レート 6Gbps までの映像 ~ 400 m 4K30, 4K60 (420) など 伝送レート 10.2Gbps までの映像 ~ 200 m 4K60 (422, 444) など 伝送レート 18Gbps までの映像 ~ 100 m ※参考値は住友電工製光ファイバ (ACCESS シリーズ) にて確認しています ※多段接続はできません (送信器→受信器の 1 段構成でご使用ください)
サービス端子	: USB mini-B コネクタ 1 系統 保守専用
内蔵機能	: プラグアンドプレイ機能 (エミュレート用 EDID 内蔵、外部 EDID パススルーもしくはコピー・保持機能) デエンベデッド音声のアナログ出力機能、 動作状態のインフォメーション画面表示機能 (前面の PUSH ボタン長押しで入力映像からインフォメーション画面に切り替わります)
LED インジケータ	: POWER、VIDEO 出力、HDCP、光ポートの各ステータス表示
電源	: DC 5 V 1.2 A 6 W (最大)
動作温湿度範囲	: 0 °C ~ 40 °C 20 % RH ~ 90 % RH (ただし結露無き事)
保存温湿度環境	: -20 °C ~ 70 °C 20 % RH ~ 90 % RH (ただし結露無き事)
外形寸法	: 幅 100 mm 高さ 25 mm 奥行 150 mm (突起物を除く)
質量	: 約 500 g
付属品	: AC 100 V 27 VA 50 Hz · 60 Hz 国内専用 AC アダプター 1 台 (5 V 2.3 A 出力 ロック付き) HDMI 抜け止め金具 (CL-1) + 結束バンド一式

<外觀圖>

