

4K HDMI (DVI) 1 入力 6 分配器 UD-16 (with Cable EQA, 4K Down Scale to FHD)

UD-16 は、HDMI 1.4 および HDMI 2.0 規格に準拠したデジタル映像音声信号の EDID エミュレーション機能およびケーブル補償器付きの 1 入力 6 分配器です。4K → D5 (FHD) ダウンコンバート機能や、4K@60 444 から 4K@60 420 カラー変換機能にも全自動で対応します。ケーブル変換等により DVI 信号でも使用可能です。著作権保護機能は HDCP 1.4 および HDCP 2.2 に対応します。出力側接続機器へのカラー変換やダウンコンバート機能は、取得した EDID 情報により全自動で行われます。また、HDMI 信号からのアナログ音声デエンベデット機能および HDMI 信号へのエンベデット機能にも対応します。さらに、LAN からの入出力動作状態ほかをリアルタイムで監視できます。

- ※ 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。また映像音声関係以外の一部の外部制御系補助パケットには対応できない場合があります。(CEC は OUT-1 と INPUT 間のみバススルー接続です。)
- ※ 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。
- ※ UD-16 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。また HDR 映像は出力側機器の EDID を使用したときのみ対応可能です。内蔵 EDID データでは、SDR 映像となります。
- ※ 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、出力端子毎に 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、4K24 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。
- ※ 4K 系映像でご使用の場合は、HDMI J-J コネクター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。
- ※ UD-16 のデジチェーン接続は通常 4 台までです。しかしながら、入力される HDMI 信号の品質が悪い場合や表示機器側の諸性能により、デジチェーン接続できない場合があります。

<概略仕様>

映像信号方式	: TMDS 信号(デジタル RGB/YPbPr)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 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 1 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 1 系統 6 分配 (個別に HDCP 1.4, 2.2 対応、個別にカラー変換や 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 の主要な解像度を ROT-SW にて選択して使用 (初期値は OUT-1 端子からリアルタイム・リポート)
- : OUT-1 端子からの EDID データをコピーバックアップして、ROT-SW 'F' へ設定可能

アナログ音声機能 (エンベデッドによる HDMI 出力信号に対する音声挿げ替えは DIP-SW2 番での切替え方式、デエンベは常時出力)

音声入力端子	: -10 dBu 約 50 kΩ 不平衡 2 チャンネル 1 系統 (RCA ピンジャック x2)
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 1 系統 (RCA ピンジャック x2)
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)
最大音声入力レベル	: +10 dBu (HDMI エンベデッド音声の 0 dBFS 時)
最大音声出力レベル	: +10 dBu (HDMI エンベデッド音声の 0 dBFS 時)

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。

UD-16

1/2

音声サンプリング周波数

デエンベデット時 : 24 bit 32 kHz ~ 192 kHz リニア PCM 方式

エンベデット時 : 24 bit 48 kHz リニア PCM 方式

外部監視機能 (ネットワーク監視機能)

: LAN 10BASE-T, 100BASE-TX 1系統 RJ45 1系統 100BASE-TX, 10BASE-T 自動判定 TCP/IP, UDP/IP 切替式。

(工場出荷設定時の IP アドレスは TCP/IP 192.168.2.222 ポート番号 01300 です)

入出力信号の動作状態ほかをリアルタイムで監視できます。詳しくは取扱説明書を参照ください。

その他の機能

: 出力端子の EDID データとの整合による全自動カラースペース変換機能 (4K 映像時の YPbPr444 (422) ⇔ YPbPr420 含む)、入出力状態の 2 色 LED による色とフラッシュでのアサイン機能、4K 非対応機器への 4K→D5 映像ダウンスコンバート機能 (フレーム周波数は入出力間で同一周波数ロック状態となりますので追い越しは発生しません)、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 20 W (最大)

質量 : 約 2.3 kg

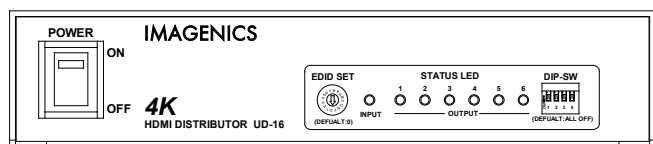
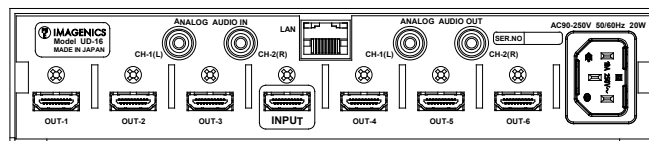
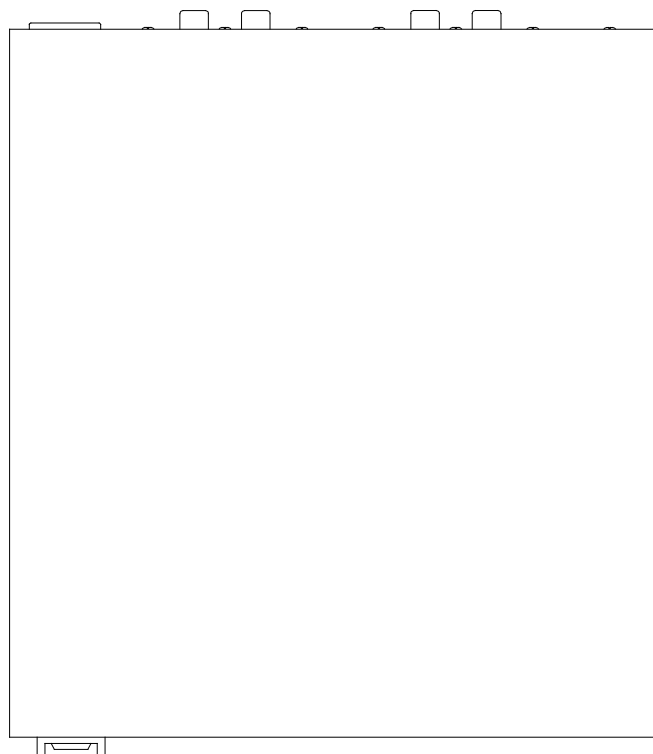
外形寸法 : 幅 210 mm × 高さ 44 mm × 奥行 230 mm (突起物を除く)

付属品 : 国内専用電源ケーブル (3P-3SL 2P-3P 変換付き)。HDMI 抜け止め金具 (CL-1) と束線バンド 7 セット。

※ 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。

※ ラックマウントには、別売の MK-100 が必要です。1 台の MK-100 にて最大 2 台の UD-16 を 1U スペースへ実装が可能です。

<外観図>



210

230

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。

UD-16

2/2