# UCD-451

## DisplayPort™ 1.4a和HBR3视频发生器

DP 1.4 LL CTS

HDCP 2.3 CTS





#### 8K 视频生成器

UCD-451是一款视频生成器,用于测试DisplayPort™接收设备,支持以下视频模式:最高8K@60Hz(开启DSC)、8K@30Hz和4K@120Hz,具备HBR3最大比特率能力。UCD-451支持DSC(显示流压缩)、FEC(前向纠错)和LTTPR(长线缆延迟训练转发器)。同时,它还支持HDCP 1.3和HDCP 2.2/2.3。UCD-451可以播放任何视频格式、音频格式、帧率、视频时序和信息帧,视频格式输出不受任何限制。

#### 8K Dolby Vision™和Dolby Audio

Unigraf的UCD-451是一款用于测试8K Dolby Vision™和Dolby Audio的工具。与UCD-411相比,UCD-451配备了扩展的32GB内存,可以验证8K Dolby Vision™内容。配合Dolby软件包,UCD-451是任何希望为其产品获得Dolby Vision™认证的显示器制造商必备的工具。

#### 验证工具

VESA 要求将链路层 (Link Layer) 和 HDCP 合规性测试作为 DisplayPort认证测试要求的一部分。UCD-451是一款符合性测试工具,用于测试DP接收端设备上的DP 1.4a链路层以及HDCP 2.2 和2.3。

### 嵌入式Windows PC

UCD-451内置了一台嵌入式Windows PC, 配备32GB内存和500GB固态硬盘存储。Dolby Vision™内容可以存储在SSD上。用户可以通过连接显示器、键盘和鼠标,直接在UCD-451设备上的嵌入式PC上运行UCD控制台软件进行操作。

#### 特点

- DP 1.4a 测试设备
- 8K Dolby Vision™测试工具
- 扩展内存32GB
- 嵌入式Windows PC
- DP 1.4a接收端链路层CTS工具
- HDCP 2.2/2.3 发射端CTS工具
- 支持HDCP 1.3和HDCP 2.2/2.3
- DP 1.4a功能:
  - HBR3输出
  - 支持多流传输(MST,最多4个流)
  - 支持DSC(显示流压缩)、FEC(前向 纠错)和LTTPR(长线缆延迟训练转 发器)
- 通过附带的转换器支持USB-C输出



#### 产品选项

链路分析器 DP链路分析器 HDMI链路分析器

支持DP 2.1面板重播 面板重播

eDP支持 支持eDP

用于测试DP上源设备的DSC DSC 测试

解码器

用于测试DP上接收设备的

DSC编码器

用于测试DP上源设备DUT **HDR10+CTS** 

HDR10+分发设备

用于测试DP上接收设备DUT 的HDR10+显示设备和SSTM

用于测试DP上的源设备DUT **HDCP 2.3 CTS** 

的HDCP 2.3 CTS

用于测试DP上的接收设备

DUT的HDCP 2.3 CTS

用于测试DP的接收、源和中

继设备DUT的HDCP 2.3 CTS

用干测试接收设备DUT的DP

**DP 1.4a CTS** 1.4a LL CTS

用于测试源设备DUT的DP

1.4a LL CTS

用于测试源设备DUT的DP

1.4a DSC CTS

用于测试接收设备DUT的DP

1.4a DSC CTS

用于测试源设备和接收设备

的DP 1.4a DSC CTS

用于测试源设备DUT的DP 2.1 **DisplayID / EDID CTS** 

DisplayID/EDID CTS

用于测试接收设备DUT的DP

2.1 DisplayID/EDID CTS

自 适 应 同 步 用于测试源设备DUT的DP 2.1 (Adaptive-Sync)CTS

Adaptive-Sync CTS

用于测试接收设备DUT的DP

2.1 Adaptive-Sync CTS

#### UCD 控制台

UCD控制台软件配备简易操作的图形用户界面 (GUI), 使用户能够监控和控制DP 1.4接口的所有关键 功能。通过内置的图案生成器和视频捕获功能,您 可以测试接收设备(Sink)支持的最高8K@30Hz未压缩 视频。该GUI提供对DP链路状态和配置(最高4条通道) 的控制和可视化展示。Dolby Vision场景可在集成到 UCD控制台的UCD回放中播放。UCD回放可以结合信 息帧、视频帧和音频数据包,这些数据均为独立文 件,从而提供完全灵活的场景自定义能力。其他功 能包括:视频和音频图案生成器、AUX通道和元数据 内容的数据记录器、链路和DPCD寄存器监控与控制 对话框、EDID编辑器、HDCP状态监控与控制功能 築。

#### 规格

输出 DP 1.4(8K@60Hz帯DSC/8K@30Hz)

(DPTX)

DP 1.4a功能 DP 1.4a LL CTS, HDCP 2.2/2.3 CTS, MST,

**LTTPR** 

内容保护 HDCP 1.4, 2.2, 2.3

附加功能 DSC 1.2a, FEC 操作系统 Windows 11, 10

UCD控制台 软件

TSIAPI,包含接口特定的测试集

PC接口 6×USB 3.0

> 2×Ethernet 1×HDMI

电源输入 +12 Vdc 输出(AC/DC电源适配器)

100 至 240 Vac, 50/60 Hz 输入

模块尺寸 329×188×215 mm

重量 3.9 kg(不含电源适配器)

#### 联系我们

电话: 021-60759582 邮箱: abe@abe-tech.com 网址: www.abe-tech.com

