

UCD-500 Gen3

DP2.1信号发生器和分析仪

DP 2.1 LL CTS

HDCP 2.3 CTS



DP 2.1 16K 源和接收器测试工具

UCD-500 Gen3是一款用于测试DisplayPort™ 2.1源和接收器设备的视频发生器与分析仪，支持最高8K@60Hz（通过DSC支持16K@60Hz）视频模式，并具备UHBR20最大比特率能力。UCD-500 Gen 2支持USB-C和DP接口的20Gbps最大传输速率。它还支持DisplayPort 2.1的特性，如Adaptive-Sync（自适应同步）、DSC（显示流压缩）、FEC（前向纠错）和LTTTPR（链路传输保护重定向）。

DP 链路分析仪

UCD-500 Gen3配备DP链路分析仪功能，用于捕获大量数据并分析主要链路数据。在每次捕获中，数据以时间轴视图呈现，显示捕获的帧。在每帧内部，用户可以深入查看每一行中的事件和元数据，测量事件之间的时间间隔（纳秒级），以及符号大小，以识别问题的长度。分析仪能够以十六进制格式观察到每个活动通道中的解码和加密符号。DP链路分析仪是DisplayPort源端设计人员的一个宝贵调试工具。

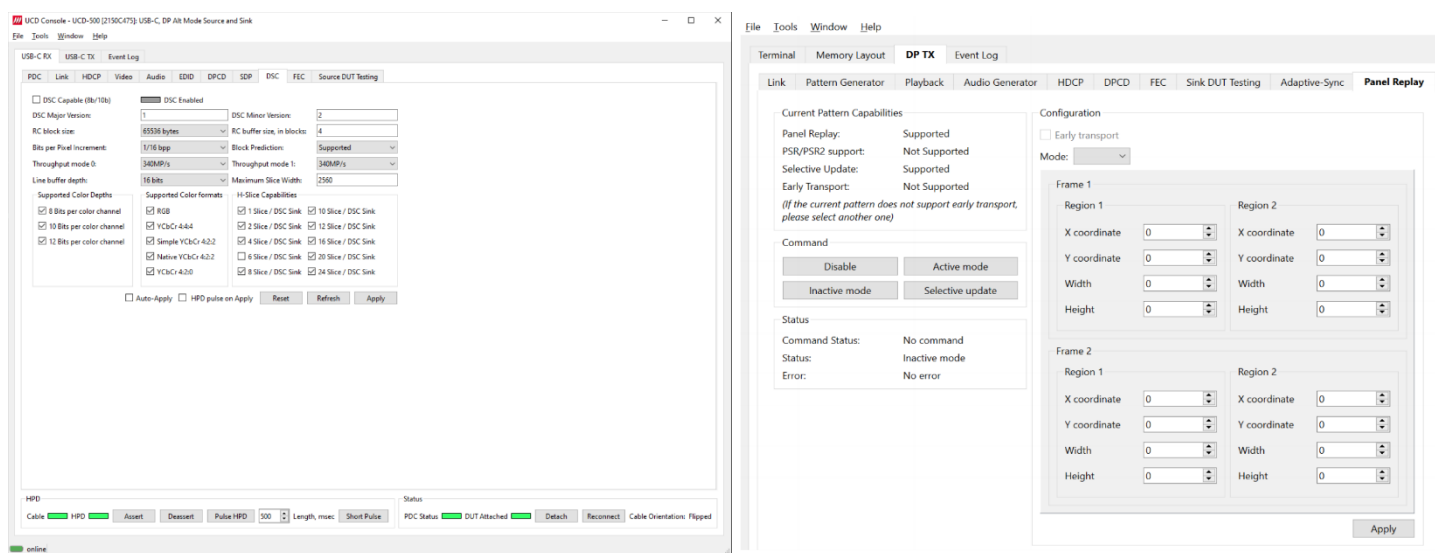
UCD-500 Gen2 的升级换代产品

UCD-500 Gen3 是 Unigraf 旗舰系列 DisplayPort 测试工具的新一代产品。新增 GPIO、SMA以及DB15 接口用作链路分析器的触发功能。新增的 GPIO 接口最高支持 30MHz 带宽。4 个 SMA 接口包含 2 路输入与 2 路输出；DB15 接口可提供额外 2 路输入信号及 6 路输出信号。此外，全新增强型散热系统搭配新型风扇架构，运行噪声更低。

特点

- 16K视频发生器与分析仪
- 支持DP 2.1和PD 3.0输入输出
- 10, 13.5和20 Gbps通道速率
- 8K@60Hz无压缩
- 16K@60Hz使用DSC(显示流压缩)
- DP 2.1链路层合规性测试(CTS)
- HDCP 2.3合规性测试(CTS)适用于接收器、发射器和中继器
- 支持 Adaptive-Sync(自适应同步)
源端支持所有链路速率。SST(单流传输)和MST(多流传输)仅限于流0
- 支持DSC、FEC(前向纠错)和LTTTPR(链路传输保护重定向)
- 查看和编辑EDID和DPCD寄存器
- 色深范围6至16 bpc(每通道位数)
- 色彩格式: RGB、YcbCr 444、422、420、Raw
- 提供GPIO、SMA以及DB15 接口作触发
- 捕获内存: 16GB

UCD-500 Gen3 DP2.1信号发生器和分析仪



合规性测试工具

UCD-500 Gen3是用于验证DP 2.1和DP 1.4链路层的合规性测试工具，适用于DP源和接收器设备。UCD-500 Gen3还支持DisplayID/EDID和Adaptive-Sync CTS（合规性测试套件）测试。此外，它还作为DP发射器、接收器和中继器的HDCP 2.2/2.3合规性测试工具。

产品选项

硬件

链路分析器

面板回放

支持eDP

HDCP 2.3 CTS

DP 1.4 LL CTS

DP 2.1 LL CTS

DisplayID /

EDID CTS

AdaptiveSync

CTS

LTPPR CTS

UCD-500 Gen3测试设备

DP 2.1链路分析器

支持DP 2.1面板回放, 用于测试源和接收器DUT

支持eDP-用于测试源和接收器DUT

DP HDCP 2.3 CTS-用于测试源DUT

DP HDCP 2.3 CTS-用于测试接收器DUT

DP HDCP 2.3 CTS-用于测试源/接收器和转发器DUT

DP 1.4 链路层CTS-用于测试源DUT

DP 1.4 链路层CTS-用于测试接收器DUT

DP 1.4 DSC CTS-用于测试源DUT

DP 1.4 DSC CTS-用于测试接收器DUT

DP 2.1链路层CTS-用于测试源DUT

DP 2.1链路层CTS-用于测试接收器DUT

DP 2.1 DSC CTS-用于测试源DUT

DP 2.1 DSC CTS-用于测试接收器DUT

DP 2.1 MST CTS-用于测试源DUT

DP 2.1 MST CTS-测试分支设备 DUT

DP 2.1 DisplayID/EDID CTS-用于测试源DUT

DP 2.1 DisplayID/EDID CTS-用于测试接收器DUT

DP 2.1 AdaptiveSync CTS-用于测试源DUT

DP 2.1 AdaptiveSync CTS-用于测试接收器DUT

DP 2.1 LTPPR CTS-用于测试源DUT

DP 2.1 LTPPR CTS-用于测试接收器DUT

DP 2.1 LTPPR CTS-用于测试LTPPR设备

规格

PD Over USB-C

符合PD 3.0标准(输入/输出)

链路速率最高支持20 Gbps

DP

符合DP 2.1标准(输入/输出)

链路速率最高支持20 Gbps

最大视频模式

7680×4320@60Hz的输入/输出

使用DSC时,15360×8640@60Hz的输入/输出

音频

源/接收端支持LPCM格式, 2-8声道

采样率44.1到192 kHz

源压缩格式使用TSI

内容保护

支持HDCP 2.2/2.3

DSC功能

DSC接收器, 具有离线解压功能

DSC源, 使用预压缩内容

附加功能

回放功能

计算机接口

USB 3.0

操作系统

Windows 10 10.0.19045 或更高版本

macOS Big Sur 11.7.10 或更高版本

Debian 11.0 或更高版本

Ubuntu 20.04.4 LTS 或更高版本

软件

Python API 示例代码

易于使用的图形用户界面

电源输入

交流/直流电源供应

100至240Vac 50/60Hz的输入,+24Vdc的输出

环境

工作温度: 15 到 35 °C

储存温度: 0到50 °C

湿度: 30% 到 70% RH, 无冷凝

模块尺寸

331×197×66 mm

重量

1.9kg

保修

12个月

联系我们

电话: 021-60759582

邮箱: abe@abe-tech.com

网址: www.abe-tech.com

