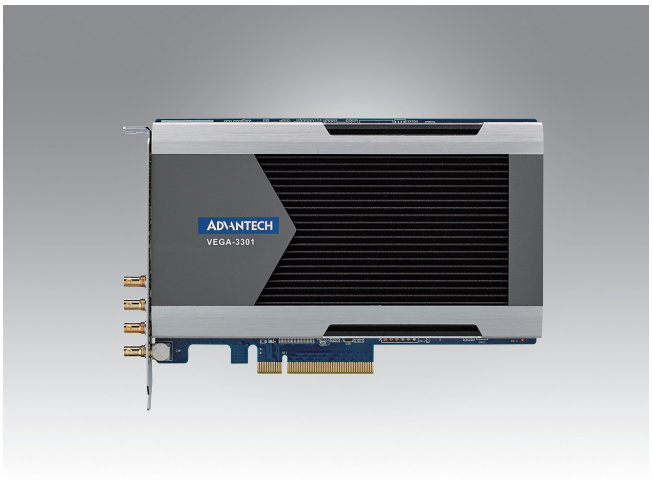
VEGA–3301

4Kp60 HEVC 广电级视频编码卡



特性

- 1路4K (2160p)或 4路 FHD (1080p) @ 60 fps 实时编码，支持 Main 8, Main 10 或 Main 10 4:2:2 模式
- 总功耗低于 35W
- 4K 视频采集卡内置 HDMI 2.0, 1.2 显示端口或 4路 SDI-3G 视频输入
- 简单易用的 API，如支持FFmpeg 和 GStreamer 多媒体框架代码

介绍

VEGA-3301 支持实时 4K 超高清(2160p60) HEVC 编码，比纯软件解决方案功耗低20倍。HEVC/H.265编解码器正迅猛兴起，与使用H.264编码。的同等质量的视频流相比，它将码率降低了大约50%，在同一基础设施上支持更多频道或更高分辨率的视频传输。它特别适用于4K超高清传输，需要更高的流容量。这些改进是在计算复杂度更高的情况下实现的，最多需要四个通用服务器级处理器来执行基于实时4K 60fps HEVC现场直播的软件。

VEGA-3301专为专业媒体处理而设计，能够以低于35W的功耗执行专业级4KP60 Main10 Pro-Fifile HEVC编码。VEGA-3301适配器额外还具有4K视频采集功能，内置HDMI 2.0、显示端口或4通道SDI-3G视频输入，便于通过工作流进行采集编码。该卡具有一个简单易用的API和用于ffmpeg和gstreamer多媒体框架的示例代码，以简化产品开发及其与现有应用程序的集成。

规格

视频输入	通道	1 (up to 4Kp60, 8bit/10bit, YUV) / 4 (up to 1080p60, 8bit/10bit, YUV)
	视频格式	4K, HD, SD
	制式	HDMI 2.0 / Display Port 1.2 Interface* 4K / 3840x2160: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 1920x1080: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 1280x720: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p BNC (3G-SDI) Interface 4K / 3840x2160: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 1920x1080: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 1280x720: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p PCI Express Interface 4K / 4096x2160: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 4K / 3840x2160: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 1920x1080: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 1280x720: 60p / 59.94p / 50p / 30p / 29.97p / 25p / 24p 720x480: 60p / 59.94p
	色度采样格式	4:2:2 / 4:2:0
	接口	PCI express Gen2 x8 / HDMI 2.0 / SDI-3G / Display Port 1.2
视频压缩	压缩标准	H.265
	HEVC Profile	Main / Main 10
	HEVC Tier	Main / High
	HEVC Level	1.0 / 2.0 / 2.1 /3.0 / 3.1 / 4.0 / 4.1 / 5.0 / 5.1
	4K格式码率	3 Mbps ~ 300 Mbps
	采样深度	8 / 10
	Bit Rate Control	CBR / VBR
	基础码流	Yes

所有产品规格若有变恕不另行通知。
最新更新日期：2018年11月5日

规格

音频	通道	4
	格式	PCM
	运行模式	Stereo
	采样频率	48Khz
	采样色深	16-bit
	连接器	HDMI 2.0 / SDI-3G / Display Port 1.2
功能	帧速率和分辨率控制	支持
	编码控制和操作	支持
	开放所有功能API	支持
	双路编码 (支持4个独立视频源的文件)	支持
	GOP definition	I, IP, IPB, IBBB
	辅助数据和VBI	支持
	操作系统	Windows 8 & 8.1(64-bit), Windows 7(64-bit) Windows Server 2012 & 2012 R2 (64-bit), Windows Server 2008 R2 (64-bit) Linux Kernel 3.13.0 (64-bit)
	开发工具套件	FFmpeg, Microsoft DirectShow
物理特性	功耗	< 35W
	尺寸	PCI Express Half Length Full Height 167.65 x 111.15 mm

*输出：自动缩放至4K/3840x2160p60

订购信息

料号	描述
VEGA-3301E	4Kp60 HEVC Broadcast Video Encoder Card (M31)
VEGA-3301-A0E0	4Kp60 HEVC Broadcast Video Encoder Card (file base)