

SDI 到 HDMI 转换器

- 支持 SDI 视频输入到 3Gbit/s(1080p)
- 支持单链路 3D 格式
- 自动输入标准和格式检测
- 光纤输入和输出选项
- HDMI 视频输出带嵌入音频
- 模拟和 AES 音频输出
- 可选时码烧录窗口
- 可选元数据指示
- 屏显 16 路音频表
- H/V 延迟显示空白间隔
- 可选安全区域标示
- 兼容 yelloGUI: 增加额外功能

CDH 1813 是一个多功能, 紧凑型 SDI 到 HDMI 转换器, 在广播行业, 后期制作和专业音视频领域中大量监视器和显示器应用而设计的产品。转换任意 SDI 视频信号, 包括用于监控和显示的 3D HDMI 信号。使用集成的光纤 SFP 插口可以实现灵活的 SDI 光纤传输或 SDI 光纤接收。

解嵌 2 路音频, 提供数字 AES 输出和模拟音频输出。音频输出具有可选全音阶预置。被选择的 2 路音频能被嵌入到 HDMI 输出。另外, 从输入信号选择 8 路音频 (1-8 路或者 9-16 路) 嵌入到 HDMI 输出。多种烧录功能使得 CDH 1813 成为真正的监控工具。时码烧录, 16 路音频电平, 安全区域标示和 AFD 代码显示这些功能集成到监控屏幕上。yelloGUI 提供许多额外的设置和功能, 利用模块上的 USB 端口和 PC 连接进行访问操作。

SDI 光纤发射器选项			
型号	描述	功率	
OH-TX-1-LC / ST / SC	SFP 发射模块-单模-LC, ST 或 SC -10Km	-5dBm (1310nm)	
SDI 光纤接收器选项			
型号	描述	灵敏度	
OH-RX-1-LC / ST / SC	SFP 光纤接收器-单模-LC, ST 或 SC 连接头	-16dBm	
SDI 光纤收发器选项			
型号	描述	功率	灵敏度
OH-TR-1	SFP 接收/发射-单模 LC-10Km	-5dBm	-18dBm
OH-TR-0-850	SFP 接收/发射-多模 LC-300m	-5dBm	-15dBm
SDI CWDM 光纤发射器选项			
型号	描述	功率	
OH-TX-4-XXXX	CWDM SFP 发射-单模 LC -40Km XXXX=波长, 根据 ITUT G692.2 有 18 种波长 1270nm-1610nm	-1dBm	
SDI CWDM 光纤接收器选项			
型号	描述	功率	灵敏度
OH-TR-4-XXXX	CWDM SFP 接收/发射-单模 LC -40Km XXXX= 波长, 根据 ITUT G692.2 有 18 种波长 1270nm-1610nm	-1dBm	-20dBm



显示安装的光纤 SFP 的选项

技术规格

SDI 输入	1xSDI 视频 75Ohm BNC 连接头 多标准操作从 270Mbit 到 3Gbit (自动检测) 支持单链路 3D 模式: “并排”, “上下”和双码流 (3G 等级 B) (依靠输入 SDI 格式) 回波损耗: >15dB 到 1.5GHz 和 >10dB 到 3GHz 自动电缆均衡器 (Belden 1694A 电缆) 250m@270Mbit/s, 140m@1.5Gbit/s, 80m@3GHz
光输入	1x 光纤 SDI 输入。LC 光纤连接头(可选) SMPTE 297M-2006
SDI 输出	1xSDI 视频 75Ohm BNC 连接头 SMPTE 424M, SMPTE 292M, SMPTE 259M 多标准操作从 270Mbit/s 到 3Gbit/s
光输出	1x 光纤 SDI 输出。LC 光连接头(可选) SMPTE 297M-2006
HDMI 输出	10bit HDMI 1.4a 支持包括 3D, 深色和嵌入音频类型 A 连接头 3D 模式支持: “并排”, “上下”, “帧包” 24bit(3x8bit)30bit(3x10bit) 深色 (R,G,B/Y,Cr,Cb, X,Y,Z) 2 或 8 路音频嵌入(可选)
AES 输出	AES3id 75Ohm BNC, 2路(可选)
音频输出	左和右模拟音频使用 1/4 英寸接口插头 平衡模式 24,22,20,18,15,12dBu 全范围(可选) 非平衡模式(线电平) - 10dBv 1/4 英寸插头到 RCA 连接适配器
USB	yelloGUI 接口是标准 USB 端口, 固件升级 (迷你类型 “B” 插口)
电源	+12VDC@3.7 通用- (支持 10-14VDC 输入范围)
尺寸	尺寸: 138mmx90mmx22mm 重量: 230g
型号#	CDH 1813 - (EAN#4250479359833)
包装	模块, 电源, RCA 适配器, HDMI 电缆, USB 电缆

监控功能

CDH 1813 是规则透明图像监控的理想选择，对 SDI 输入信号提供一个清晰的 1:1 HDMI 转换。有许多其他 HDMI 监控选项可用。使用模块 dip 开关激活这些监控模式，可以独立使用，也可结合监控模式。

清晰反馈

- 输入 SDI 流直接转换
- CDH 1813 不会缩放图像，因此 HDMI 输出格式与原本的 SDI 输入分辨率和帧率一致。



烧录窗口

- 显示 3 个时码值(如果存在)
(VITC, LTC, DVITC)
- SDI 输入格式，比特深度和配色方案
- AFD 和格式编码
- 16 路音频电平表
- 关闭字母，WSS 和 VI 元数据



安全区域标示

- SMPTE 安全操作(默认)
(使用 yelloGUI 可以改变默认值)
- SDI 输入格式，比特深度和配色方案
- 中心交叉标示
- 使用 yelloGUI 完全可编程



H/V 延时

查看水平和垂直空白



CDH 1813 支持全 yelloGUI，提供在模块本地控制中所不具备的功能。使用我们免费的 yelloGUI 应用软件可以获取附加的功能。包括附加设置。

参数	设置	<input type="checkbox"/> =默认设置
安全区域标示	关闭	<input type="checkbox"/>
	SMPTE 安全操作 (90/90)	<input type="checkbox"/>
	SMPTE 安全标题 (80/80)	<input type="checkbox"/>
	EBU 操作 (3.5/3.5)	<input type="checkbox"/>
	EBU图形 (5/10)	<input type="checkbox"/>
纵横比标示	关闭	<input type="checkbox"/>
	4:3	<input type="checkbox"/>
	16:9	<input type="checkbox"/>
幕透明	100%	<input type="checkbox"/>
	可调节 30%-90%	<input type="checkbox"/>
中心交叉	开	<input type="checkbox"/>
	关	<input type="checkbox"/>
标示颜色	白色	<input type="checkbox"/>
	红, 绿, 蓝, 黄 青, 紫, 黑	<input type="checkbox"/>
安全区域方面	开	<input type="checkbox"/>
	关	<input type="checkbox"/>



屏显标示能根据应用要求自定义配置。包括各种不同的“标准”安全区域标示，可调节幕透明度的纵横比标示。标示颜色也能自行改变。

参数	设置	参数	设置	参数	设置
SDI 输入 RGB 范围	SMPTE 限制 全范围	HDMI 色彩范围	SMPTE 限制 全范围	音频通道	1:1 转换*
HDMI 输入比特深度	自动 8 比特 10 比特 12 比特	HDMI 色彩空间	自动 RGB Y,Cr,Cb 4:2:2 Y,Cr,Cb 4:4:4	* 默认设置：从SDI到HDMI的音频通道1到8被1:1映射。当设置“转换”通道3和4交换，导致信道分配每 SMPTE 320M (3=中心/4=左)，CEA-861 (3=左 /4=前中心)	
参数	设置	参数	设置	参数	设置
3D HDMI 输出	自动 帧包 (FP) 并排 (SS) 上下 (TB)	3D SDI 输入格式	自动 并排 (SS) 上下 (TB) 双码流(3G/等级 B) 2D (无3D)	交换 SDI 流	规则 转换*
3D 翻转左眼	无翻转 水平 垂直 水平和垂直	3D 转右眼	无翻转 水平 垂直 水平和垂直	水平翻转	无翻转 翻转
				该模式翻转水平输入信号在 HDMI 输出中显示镜像。设置监控时有用的虚拟设置(青屏)	

注：2 个连接设备的 HDMI 配置通过内部 EDID 通信自动设置。这些设置可以根据应用手动改变。

使用 CDH 1813 SDI 到 HDMI 转换器实现光纤应用

举例应用通过 2 个 CDH 1813 模块，实现 SDI 光纤传输，传输距离 10Km@3Gbit/s，连接的每端集成 HDMI 信号，进行稳定监控。

