

12G-SDI 帧同步器

描述

PVD 5400 O 是一款经济实惠的 SDI 帧同步器，适用于广播中的基本 SDI 同步问题。该模块支持多种格式，可自动检测高达 4K DCI 的 SDI 格式。PVD 5400 O 配备了一个 12G-SDI SFP 插槽，用于可选的光纤输入和/或输出。

该模块采用坚固的“飞轮”同步技术，能够适应各种低质量的异步 SDI 信号源。所有嵌入音频都会自动提取并延迟，以匹配视频处理延迟。即使在丢帧和插帧的情况下，音频也不会受到干扰。

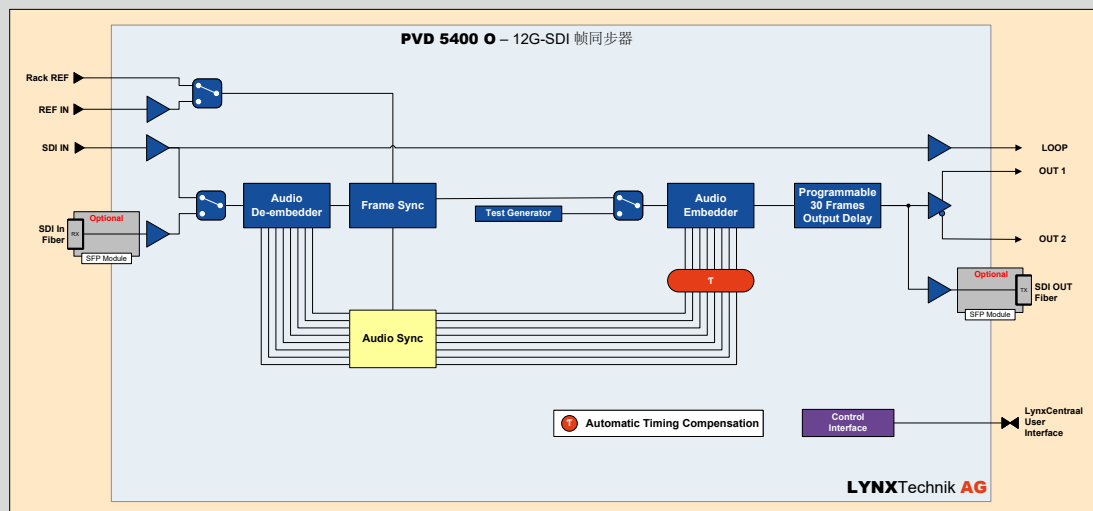
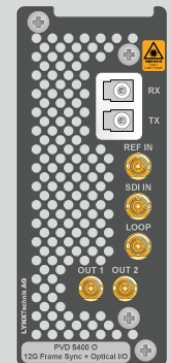
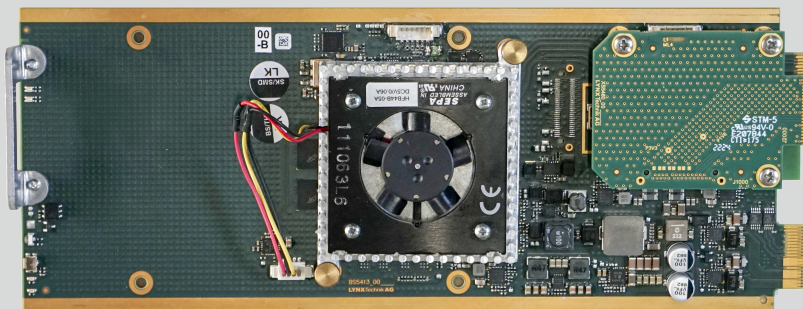
该模块还提供多达 30 帧的可编程输出延迟，可在帧、线和像素增量进行调整。

微处理器控制和板载闪存 RAM 可以将配置和设置存储在模块内。

使用 LynxCentraal 控制系统时，可以实现远程控制、状态监测和错误报告。

特征

- 支持高达 4K 4096x2160p60 的 12G-SDI 格式（自动检测）
- 可选 12G-SDI 光纤输入/输出
- 针对各种问题源的稳健“飞轮”同步机制“交叉锁定”兼容参考输入
- 从 SDI 输入中解嵌出的全部 64 路音频，经过延迟处理以匹配视频处理延迟，然后重新嵌入。
- 2 个迷你 HD-BNC 12G-SDI 输出接口和 1 个迷你 HD-BNC 12G-SDI 环出接口。
- 集成测试图形生成器
- 自动跟踪音频延迟，即使在丢帧和插帧时音频中也不会出现“爆音”或“咔哒”声
- 多达 30 帧的可编程延迟
- 与 Lynx Centraal 完全兼容，可实现远程控制、状态监测和错误报告
- 与 LynxCentraal 控制系统配合使用时，支持完整的 SNMP（简单网络管理协议）功能
- 热插拔



12G-SDI 帧同步器

CardModules

规格

视频 输入				
信号 类型	SMPTE 424M, SMPTE 292M, SMPTE 259M, SMPTE 2081-1, SMPTE 2082-1 自动视频格式和标准检测			
支持 格式	12G-SDI 视频格式高达 4K 60Hz* (查阅表格)			
输入 数量	1 (+ 1 optional fiber input, swichable)			
输入 连接头 (电口)	HD-BNC, 75 Ohms			
输入 连接头 (光口)	LC / 单模 (可选)			
	SD (270Mbit)	1.5G (1.48Gbit)	3G (2.97Gbit)	12G (11.88Gbit)
回波 损耗	> 15dB		>10dB	>4dB
电缆 均衡	320m	250m	110m	70m
视频 输出				
输出 数量	1 (+ 1 可选光纤输出, +1 环路输出)			
信号 类型	SMPTE 424M, SMPTE 292M, SMPTE 259M, SMPTE 2081-1, SMPTE 2082-1			
输出 格式	参照输入格式			
连接头 (电口)	HD-BNC, 75 Ohm			
连接头 (光口)	LC / 单模 (可选)			
	SD (270Mbit)	1.5G (1.48Gbit)	3G (2.97Gbit)	12G (11.88Gbit)
定时 抖动	< 0.2UI	< 1.0UI	< 2.0UI	< 2.0UI
定位 抖动	< 0.2UI	< 0.2UI	< 0.3UI	< 2.0UI
回波 损耗	> 15dB		>10dB	>4dB
电缆 均衡	320m	150m	120m	40m
参考 输入				
信号 类型	模拟双电平 (SDTV) 或三电平 (HDTV) 自 动检测和兼容交叉锁定兼容			
输入 数量	1 个外部或1个内部(机架参考)			
连接	HD-BNC			
阻抗	75 Ohm			
音频 处理				
解嵌器	所有 16 路音频都从输入的 SDI 解嵌			
音频 延时	自动跟踪视频处理延时			
加嵌器	所有 64 路音频均原封不动地重新嵌入到输出中 (1 对 1)			
视频 延时				
固定 延时	帧同步模式 = 1 帧			
可调 延时	高达 32 帧, 手动调节 帧 / 线 / 像素 增量			
性能				
控制	与 Lynx Centraal 完全兼容, 可实现远程控制, 状态监测和 错误报告			
状态 监测	板卡边缘 LED 指示器			

电 规格	
操作电压	12 V DC
功率 损耗	< 15W
安全	IEC 60950/ EN 60950/VDE 0805
机械	
尺寸	289mm x 85mm
重量	板卡 180g, 连接头板卡 85g
环境	
温度	5°C 到 40°C 保持规格要求
湿度	最大90%, 非凝结

设置和控制

控制	
远程 控制	完全远程控制 / 通过 LynxCentraal 控制系统实现状态监测
板载指示器 / LED	
通用状态 / 警报 LED - (机箱门关闭时可见)	
SDI 状态 LED	
参考信号状态 LED	
电源状态 LED	

* 支持视频标准		
位深 / 色度	YCbCr 4:2:2 10-Bit	
广播视频格式		
SD	SD 525 SD 625	59.94 Hz 50 Hz
1.5G-SDI	HD 720p HD 1080i HD 1080p HD 1080psF	23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 50 / 59.94 / 60 Hz 50 / 59.94 / 60 Hz 23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 Hz 23.98 / 24 / 25 Hz
3G-SDI	HD 1080p 2K 1080p	50 / 59.94 / 60 Hz (Level A and Level B-DL) 23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 47 / 48 / 50 / 59.94 / 60 Hz
6G-SDI	UHD 2160p	23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 Hz
12G-SDI	UHD 2160p 4K 2160p	50 / 59.94 / 60 Hz 23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 47 / 48 / 50 / 59.94 / 60 Hz

订购 信息

型号 #	描述
PVD 5400 O	12G-SDI 帧同步器带光纤输入 / 输出
光纤输入 / 输出 选项(仅可选1种 - 板卡具备单个 SFP 插槽: 仅光纤输出, 仅光纤输入, 光纤输入和输出	
OH-TX-12G-LC	光纤输出: 发射器波长: 1310nm 发射功率: -5 到 +0.5dBm (SFP 模块)
OH-RX-12G-LC	光纤输入: 接收器输入范围: 1260-1620nm 接收灵敏度: -10dBm(12G), -14dBm(6G, 3G) -16dBm(1.5G) (SFP 模块)
OH-RX-12G-ST	光纤输入: 接收器输入范围: 1260-1620nm 接收灵敏度: -10dBm(12G), -14dBm(6G, 3G, 1.5G) (SFP 模块)
OH-TR-12G-LC	光纤输入和输出: 发射器波长 1310nm 发射功率: -5 到 +0.5dBm 接收器输入范围: 1260-1620nm 接收灵敏度: -10dBm(12G, 6G) -14dBm(3G, 1.5G) (SFP 模块)
OH-TR-12G-XXXX-LC	光纤输入和输出, CWDM 发射功率: -2 到 +3dBm 接收器输入范围: 1260-1620nm 接收灵敏度: -10dBm (12G, 6G) -14dBm(3G, 1.5G) (SFP 模块) XXXX 指定波长。可选范围: 1270, 1290, 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610nm