

PDM 5388 O

fiber

3G

3G / HD / SD

SERIES 5000

CardModules

PDM 5388 O

3G-SDI 模拟音频加嵌/解嵌器

描述

PDM 5388 O 是一款功能多样的 8 通道模拟音频加嵌器或解嵌器，可用于解决广播中的各种音频问题。该板卡支持多种 SDI 格式，最高可达 2K DCI（自动检测），并配有可选的 3G-SDI SFP 插槽，用于光纤输入和/或输出。

该板卡支持在 8 路加嵌器与 8 路解嵌器之间切换，也可同时实现两者的功能。来自 SDI 的输入信号会始终解嵌出 8 路音频，并送入音频处理模块。在加嵌模式下，外部输入的 8 路音频也将进入音频处理阶段。音频处理功能包括对全部 24 路的增益调节、相位反转和静音控制，同时每对左右声道可选择性地进行单声道混音处理。

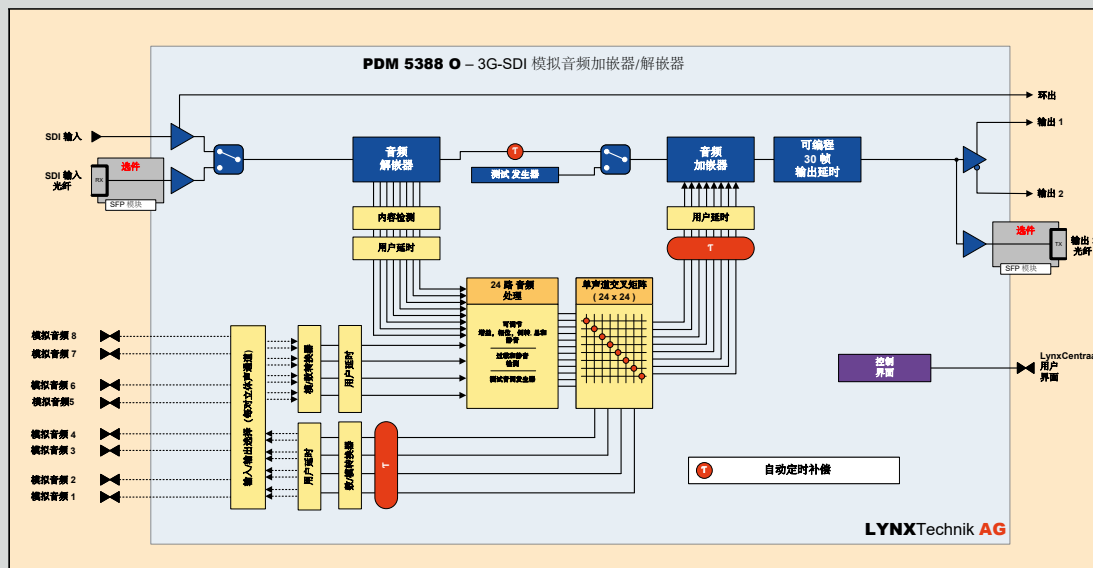
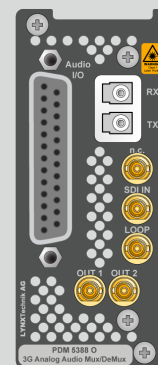
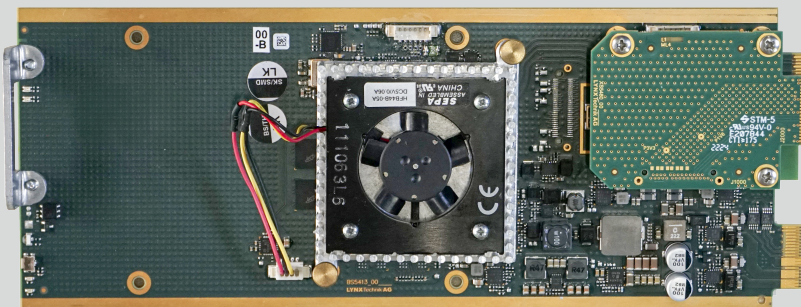
处理完成后的音频信号将进入一个 24×24 的输出交叉矩阵，用户可在其中对加嵌音频和/或外部音频输出进行灵活映射配置。

该板卡还支持高达 30 帧的可编程输出延迟功能。

该板卡采用微处理器控制，并配备内置闪存存储器，可将配置参数与系统设置安全存储于设备内部。在配合 LnxCentraal 控制系统使用时，支持远程控制、运行状态实时监测及故障信息自动报告等功能，提升了系统的可管理性与稳定性。

特征

- 支持高达 2K 2048x1080p60 的 3G-SDI 格式（自动检测）
- 选配 3G-SDI 光纤输入/输出接口
- 可在 8 路加嵌器或解嵌器之间切换
- 24 路音频处理模块，具有可调节增益、相位反转、静音以及立体声到单声道的混音功能，具备过载和静音检测功能
- 24x24 单声道输出交叉矩阵，用于加嵌器和外部音频通道的分配
- 可选的“自动图型功能”-若无输入视频，则该板卡会在测试图形中嵌入音频
- 最多 30 帧可编程延迟
- 总音频延迟最长可达 1.3 秒（1334 毫秒）
- 完全兼容 Lnx Centraal，可用于远程控制、状态监测和错误报告
- 与主控制器选件配合使用时，支持全 SNMP 功能
- 可热插拔



3G-SDI 模拟音频加嵌器/解嵌器

规格

视频 输入			
信号 类型	SMPTE 424M, SMPTE 292M, SMPTE 259M 自动 视频格式和标准检测		
支持 格式	SDI 格式最高 2048x1080p60* (查阅图表)		
输入数	1x 微型 BNC 输入 或 1x 光纤输入		
输入连接头 (电)	微型 BNC, 75 Ohms		
输入连接头 (光)	LC / 单模 (可选)		
	SD (270Mbit)	1.5G (1.48Gbit)	3G (2.97Gbit)
回波 损耗	> 15dB		>10dB
电缆 均衡	320m	250m	110m
视频 输出			
输出数	2x 微型 BNC 输出和 1x 光纤输出		
信号 类型	SMPTE 424M, SMPTE 292M, SMPTE 259M		
输出格式	遵循输入格式		
连接头 (电)	微型 BNC, 75 Ohm		
连接头 (光)	LC / 单模 (可选)		
	SD (270Mbit)	1.5G (1.48Gbit)	3G (2.97Gbit)
定时抖动	< 0.2UI	< 1.0UI	< 2.0UI
对齐抖动	< 0.2UI	< 0.2UI	< 0.3UI
回波损耗	> 15dB		>10dB
电缆均衡	320m	150m	120m
模拟音频输入/输出			
输入/输出数	8x 模拟音频输入 或 8x 模拟音频输出		
信号 类型	平衡模拟音频		
连接头	母 25pin D-Sub		
输出阻抗	150 Ohms		
输入阻抗	>10K Ohm		
0 dB 全量程范围	可选: 12, 15, 18, 20, 22, 24 dBu 全量程电平		
音频 处理			
解嵌	所有16路音频都从输入 SDI 中解嵌		
处理功能	32 路可调节: 增益, 相位, 倒转, 静音, 总和、过载 检测以及静音检测功能		
交叉矩阵	24 x 24 路 (单声道) 输出可选交叉矩阵 用于配置模拟输入和输出的输入/输出选择矩阵		
模/数 量化	24 bit		
采样率	48 kHz		
视频 / 音频 延时			
自动	自动视音频时序补偿		
输出延时	最多支持手动调节 30 帧的延迟, 调节精度可细化至帧、行或 像素		
音频延时	总延时最多支持1334 ms 针对每路输入和输出音频通道进行调节 注: 这些调整用于对自动处理补偿进行修正		

性能	
控制	通过 LynxCentraal 控制系统实现完全的远程控制/状态监测
状态监测	板卡边缘有 LED 指示灯
电 规格	
操作电压	12 V DC
功耗	10W
安全	IEC 60950/ EN 60950/VDE 0805
机械	
尺寸	289mm x 85mm
重量	板卡 180g, 连接板 85g
环境	
温度	5°C 到 40°C 维持规格要求
湿度	最大90% 非冷凝

设置和控制

通过LynxCentraal设置	
音频输入/输出端口配置 / 音频混音 (单声道交叉矩阵)	
Test pattern select / audio delay / audio processing / output delay	
板载指示器/指示灯	
通用状态/警报指示灯 - (在机架门关闭状态下可见)	
SDI 状态指示灯 / 电源状态指示灯	
光纤接收和发射状态指示 (位于面板上光纤连接旁的位置)	

* 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 和 Level B-DL) 23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 47.95 / 48 / 50 / 59.94 / 60 Hz

订购信息

型号 #	描述
PDM 5388 O	3G-SDI 多格式模拟音频加嵌器/解嵌器
光纤输入/输出选项 (仅可选择一种 - 模块只有单一 SFP 插槽: 仅光纤输出, 仅光纤输入。光纤输入和输出	
OH-TX-1 LC/SC/ST	光纤输出: 发射器波长: 1310nm 发射器功率: -5 到 +0.5dBm
OH-RX-1-LC/SC/ST	光纤输入: 接收器输入范围: 1260-1620nm 接收器灵敏度: -18dBm
OH-TR-1-LC	光纤输入和输出 发射器波长: 1310nm 发射器功率: -8 到 -3dBm 接收器输入范围: 1260-1620nm 接收器灵敏度: -16dBm
OH-TX-4-XXXX-LC	光纤输出, CWDM: 发射器功率: -4 到 +2dBm XXXX Designates wavelength. Select from: 1270, 1290, 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610nm
OH-TR-4-XXXX-LC	Fiber Optic Input and Output, CWDM: 发射器功率: -4 到 +2dBm 接收器输入范围: 1260-1620nm 接收器灵敏度: -20dBm (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

Other modules also available