

# MUX-2131 数字视频+模拟立体声音频加嵌模块

## 产品简介

MUX-2131数字视频+模拟立体声音频加嵌模块，是集于i-MOD 智能信号处理平台内的模块化产品。该模块将输入的模拟音频经24bits量化后嵌入到SD (SMPTE 259M-C, 270Mbps, 525/59.94, 625/50 分量) 信号中。

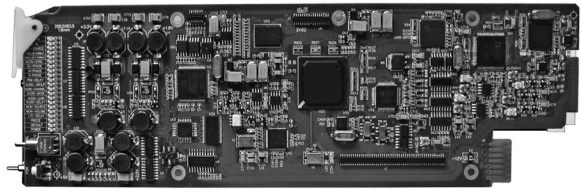
加嵌通道方式可选。具有1路CVBS输出、2路SDI输出,其中SDIOUT1有断电环通功能(可选)。支持输入SDI 信号最大300米 (等效Belden 1694A 电缆) 自动电缆均衡补偿。

模块边缘带有LED指示灯和调整开关,可以实现信号状态显示和手动参数调整,并配有独立的接口背板,适合插入i-MOD 1RU或2RU机箱平台。

该模块支持i-MOD平台的网络监控功能。可以通过i-MOD的网络控制模块和i-MASTER平台控制软件实现对模块各种参数的设置和调整,并能对模块的工作状态和信号状态进行监控。

## 技术特点

- 支持1路SMPTE 259M-C, 525/59.94, 625/50分量输入
- 支持多种音频输入格式: 模拟立体声
- 符合SMPTE-272M 辅助数据嵌入标准
- 输入音频的加嵌增益可调, 调整范围为±20dB
- 加嵌通道可选, 输入音频可以加嵌到指定的通道上
- 加嵌模式可选, 可以左右通道互换, 拷贝, 混音
- 音频24bits 量化处理
- 具备1 路CVBS 输出
- 各种设置参数具有掉电记忆功能
- 支持热插拔
- 支持控制计算机集中监控

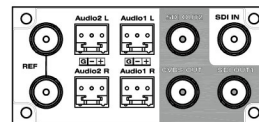


## 规格

视频输入			
信号格式	SMPTE-259M-C, 270Mbps, 525/59.94, 625/50分量		
接口形式	BNC (×1)		
阻抗	75Ω		
反射损耗	>15dB @ 270MHz		
电缆均衡	<300m (270Mbps, 等效Belden1694A电缆)		
模拟音频输入			
信号格式	模拟音频 (平衡, 非平衡可选)	电平	+20dB (最大)
接口形式	3Pin (×4)	阻抗	>20 KΩ
视频输出			
数字视频		模拟视频	
信号格式	SMPTE-259M-C, 270Mbps, 525/59.94, 625/50分量	信号格式	CVBS
接口形式	BNC (×2)	信号制式	NTSC、PAL
阻抗	75Ω	量化	10bits
反射损耗	>15dB @ 270MHz	接口形式	BNC (×1)
幅度	800mVp-p±10%	阻抗	75Ω
抖动	<0.2UI	反射损耗	>40dB @ 6MHz
上升/下降时间	400~1500ps (20%~80%幅度)	幅度	1.0Vp-p±3%
过冲	<10%的幅度	色/亮延时间	<5ns
功耗	7W	信噪比	>70dB @ 6MHz
使用环境			
工作温度	0°C~40°C		
相对湿度	10%~90%		

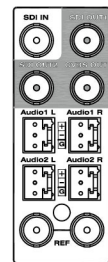
## 接口背板

1RU平台接口背板



模拟音频输入

2RU平台接口背板



模拟音频输入

## 原理框图

