

DMX-2132 带帧同步的数字视频解嵌模块

产品简介

DMX-2132带帧同步的数字视频解嵌模块,支持2对模拟立体声输出,或4路AES数字音频输出,4路AES-3id数字音频输出(输出音频模式由对应的音频选配模块决定)。是集于i-MOD智能信号处理平台内的模块化产品。该模块支持对嵌入音频的SDI(SMPTE 259M-C,270Mbps, 525/59.94,625/50分量)信号进行解嵌,内置解嵌通道可选择,输出模拟或数字音频信号,输出音量可以按声道进行调整。具有2路CVBS输出、1路SDI环路输出,SDIOUT有断电环通功能(可选)。输出的SDI和CVBS信号均可以与外参考视频同步锁相,并可分别对行、场相位连续调整。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。

模块配有独立的接口背板,适合插入i-MOD 1RU或2RU机箱平台。

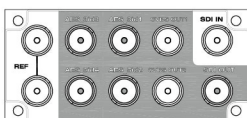
所有的参数调整和设置均可通过模块边缘的设置开关实现,也可以通过i-MOD的网络控制模块和i-MASTER平台控制软件实现对模块各参数的设置和调整,并能对模块的工作状态和信号状态进行监控。

技术特点

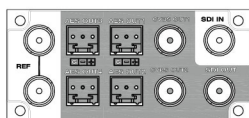
- 支持SMPTE-259M-C, 525/59.94,625/50分量输入
- 支持SMPTE-272M辅助数据嵌入标准
- 可实现4路模拟音频解嵌输出或4路AES/AES-3id数字音频输出(选配)
- 解嵌后的增益可调,调整范围为±20dB
- 解嵌通道可选,解嵌音频可以输出到指定端口上
- 解嵌模式可选,可以左右声道互换,拷贝,混音
- 输入视频、音频丢失检测
- 支持REF参考视频信号输入
- 输出具有帧同步功能,且行、场相位连续可调
- 1路SDI输出具有BY-PASS功能(选配)
- 具备2路CVBS输出
- 输入支持最大300米自动电缆均衡
- 各种设置参数具有掉电记忆功能
- 支持热插拔
- 支持控制计算机集中监控

接口背板

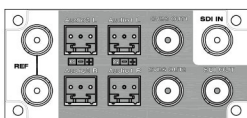
1RU平台接口背板



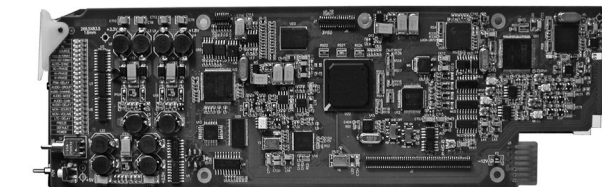
AES-3id音频输入



AES3音频输入



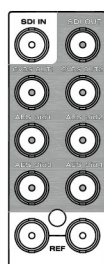
模拟音频输入



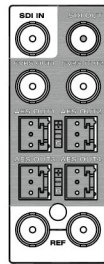
规格

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)		
参考视频输入			
信号格式	CVBS	接口形式	BNC (×2)
信号制式	NTSC、PAL	音频响应	±0.25dB 20Hz~20KHz
模拟音频输出			
信号格式	平衡模拟双声道音频	音频响应	±0.25dB (20Hz~20KHz)
接口形式	3Pin (×4)	增益调整范围	0~-127dB
阻抗	22Ω		
数字视频输出		模拟视频输出	
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 (×2)
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/亮延时时差	<5ns
同步调节范围	行方向:±1/2行 场方向:±1/2帧	微分增益(10bits)	≤0.5%
		微分相位(10bits)	≤0.5°
		信噪比	>70dB @ 6MHz
AES-3id数字音频输出		AES3数字音频输出	
信号格式	AES-3id	信号格式	AES3
接口形式	BNC (×4)	接口形式	3Pin (×4)
阻抗	75Ω	抖动	<0.02UI
输出采样率	48KHz	输出采样率	48KHz
信噪比	>75dB	阻抗	110Ω
声道串扰	<-80dB 20Hz~20KHz	输出延时	670ns
电平	1Vp-p±10%	电平	5Vp-p±10%
频率响应	±0.25dB 20Hz~20KHz		
抖动	<0.02UI		
输出延时	670ns		
功耗	7W		
使用环境			
工作温度	0°C~40°C		
相对湿度	10%~90%		

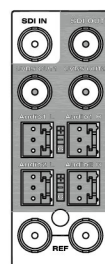
2RU平台接口背板



AES-3id音频输入



AES3音频输入



模拟音频输入

DMX-2132数字视频双声道音频解嵌模块（帧同步可选）

原理框图

