

DEC-2102 带帧同步的模拟视频至数字视频转换模块

产品简介

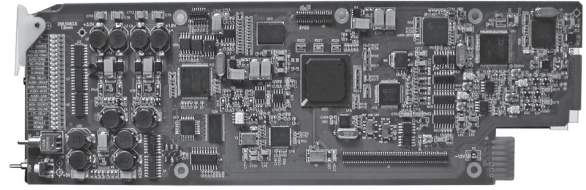
DEC-2102 带帧同步的模拟视频至数字视频转换模块，是集于 i-MOD 智能信号处理平台内的模块化产品。该模块可以将 CVBS、Y/C、YUV 等格式的模拟视频信号转换成 (SMPTE-259M-C, 270Mbps) SDI 数字视频信号输出。内部处理采用 12bits 量化，4 倍过采样处理。输出的 SDI 数字信号可以与外参考视频同步锁相且行场相位均可连续调整。模块还具有 1 路 CVBS 输出。

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

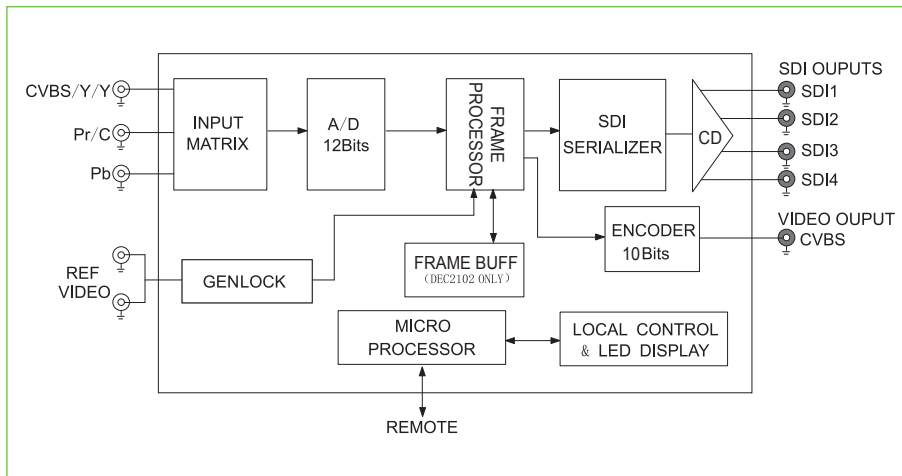
- 适合 NTSC、PAL 制式
- 广播级 12bits 量化处理
- 4 倍过采样处理，保证图像清晰度
- 支持多种模拟输入格式：CVBS、Y/C、YUV
- 具备 1 路 CVBS 输出
- 支持 REF 参考视频信号输入及高阻环出功能
- 输出具有帧同步功能，且行、场相位连续可调
- 各种设置参数具有掉电记忆功能
- 支持热插拔
- 支持控制计算机集中监控



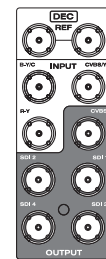
规格

模拟视频输入			
信号格式	CVBS, Y/C, YUV	接口形式	BNC (×3)
信号制式	NTSC, PAL	阻抗	75Ω
量化	12bits	反射损耗	>40dB @ 5.5MHz
参考视频输入			
信号格式	CVBS	接口形式	BNC (×2), 高阻环通
信号制式	NTSC, PAL		
模拟视频输出			
信号格式	CVBS	阻抗	75Ω
信号制式	NTSC, PAL	幅度	1.0Vp-p±3%
量化	10bits	色/亮延时差	<5ns
接口形式	BNC (×1)	信噪比	>70dB @ 6MHz
数字视频输出			
信号格式	SMPTE 259M-C, 270Mbps, 4:2:2, 10bits 525/59.94, 625/50	接口形式	BNC (×4)
阻抗	75Ω	反射损耗	>15dB @ 270MHz
幅度	800mVp-p±10%	抖动	<0.2UI
上升/下降时间	400 ~ 700ps (20% ~ 80% 幅度)	过冲	<10% 的幅度
输出延时	1 帧 (最大)		
功耗	5W		
使用环境			
工作温度	0°C ~ 40°C		
相对湿度	10% ~ 90%		

原理框图



接口背板图



2RU 平台接口背板

订货信息

◆ 标准配置

产品型号	产品描述
DEC-2102	带帧同步的模拟视频至数字视频转换模块
IM-DEC-B-2RU	2RU 视频 A/D 转换模块背板