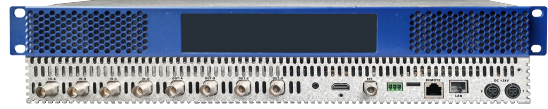


ARS-MFP-12G 12G-SDI信号多功能处理器

功能简介

ARS-MFP-12G是Aries系列12G-SDI多功能处理器，全面支持HD、3G、6G及12G-SDI信号格式，提供四个广电级的SDI信号处理通道，每个通道功能独立设置，可实现上变换、下变换、交叉变换、帧同步处理、图卡发生、SDR-HDR转换等功能。ARS-MFP-12G提供1路REF外参考同步输入，对四个信号处理通道进行外同步锁相处理。在没有REF输入的条件下，该处理器可通过内部产生的同步信号进行锁相处理；该处理器提供1路LAN控制接口，可实现对设备的web管理，亦可定制外接遥控面板对设备进行远程操控。

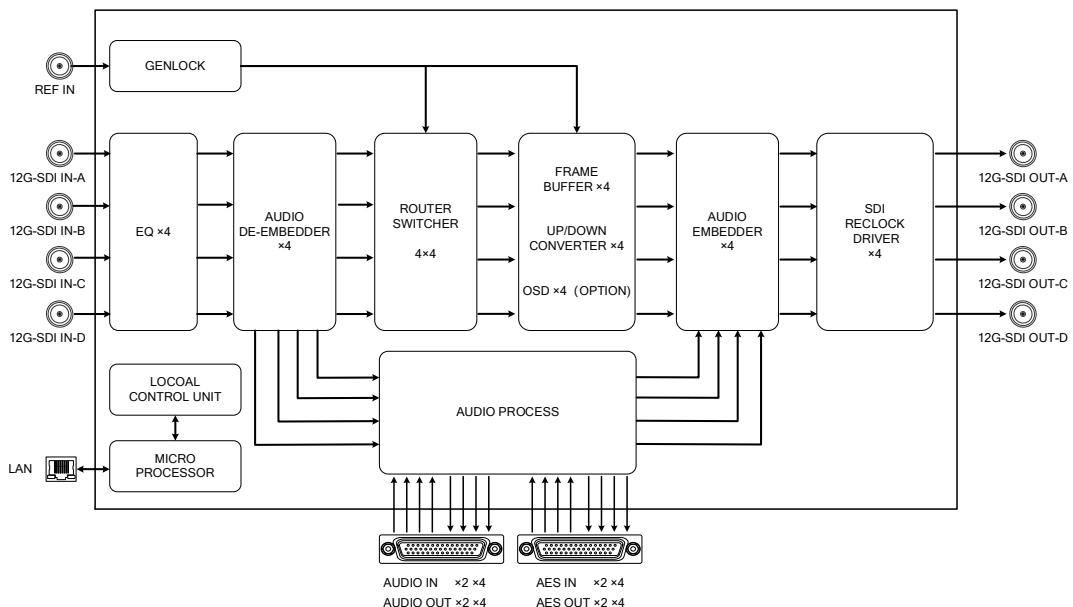


ARS-MFP-12G采用1RU平台，冗余式双DC电源供电，前后风冷散热设计，使其完全适应广电系统7×24小时不间断运行的使用场景。该处理器体积小巧，功能丰富、灵活性强、性价比高，是超高清转播车、演播室、播控/总控系统的首选设备。

技术特点

- » 支持四个独立的SDI信号处理通道；
 - ▲ 每个处理通道包括1路SDI输入/输出、2路模拟音频输入/输出、2路数字音频输入/输出；
 - ▲ 四个处理通道的输入信号可单独进行设置；
- » 四个SDI信号处理通道的功能均可独立设置：
 - ▲ 上/下/交叉变换、帧同步处理、音频加嵌、音频解嵌；
 - ▲ 图卡发生、字符/时间叠加为选配功能；
 - ▲ 音频加嵌和音频解嵌功能为二选一配置，其余功能可同时实现；
- » 输入/输出信号支持HD/3G/6G/12G-SDI信号；
- » 支持辅助数据透传；
- » 支持1路REF外参考信号输入，兼容BB/Tri-level信号格式；
- » 支持1路LAN控制接口，实现远程管理；
- » 本机触控液晶面板，实现本地控制；
- » 冗余式电源供电；
- » 前后风冷散热设计；

原理框图



信号指标

视频通道		
反射损耗	HD-SDI	>15dB
	3G-SDI	>10dB
	6G-SDI	>7dB
	12G-SDI	>4dB
上升/下降时间	HD-SDI	<270ps, <100ps difference
	3G-SDI	<135ps, <50ps difference
	6G-SDI	<80ps, <30ps difference
	12G-SDI	<45ps, <18ps difference
抖动	HD-SDI	<1.0UI jitter measured 10Hz-100kHz, <0.2UI above 100kHz
	3G-SDI	<1.0UI jitter measured 10Hz-100kHz, <0.3UI above 100kHz
	6G-SDI	<2.0UI jitter measured 10Hz-100kHz, <0.3UI above 100kHz, band limit @594MHz
	12G-SDI	<2.0UI jitter measured 10Hz-100kHz, <0.3UI above 100kHz, band limit @1188MHz
信号幅度	800mV ±10%	
过冲	<10%	
模拟音频通道		
输出信号	信号格式	平衡模拟音频
	接口形式	2×10Pin
	阻 抗	33Ω
信号指标	THD	< 0.02% 20Hz ~ 20KHz 相对于1KHz
	THD+N	< 0.03%
	频率响应	±0.25dB 20Hz ~ 20KHz
数字音频通道		
音频输出	阻 抗	110Ω
	输出电平	3.8 Vp-p
	抖 晃	0.02UI @50Hz~100KHz
	量 化	24bits