

前端系统

Pulsar MKII™ (DK) 智能全捷变模拟电视调制器

综述

Pulsar MKII™ (DK) 是将基带视音频输入信号转换成 RF 信号输出以实现有线网络传输的电视调制器。

得益于其内置的高度智能化设计，该设备的所有重要参数都可实现远程控制。

其典型应用是在以高可靠性、低维护成本和高性价比为首要考虑因素的有线电视分配系统中。



性能

- 智能微处理器控制的模拟电视调制器
- 最先进科技水平的频率输出
- 全捷变式 45 to 870 MHz 变频器
- 智能视频自动增益控制(AGC)
- 通过 ROSA™网管系统(NMS)实现真正的配置设置和控制功能
- 通过 ROSA™网管系统(NMS)和 LM 860™网络监测器实现自动射频(RF)电平调整
- 实时监测调制度、音频频偏和过调制
- 智能白限幅防止过调制
- 前面板液晶显示和软按键构成友好用户界面
- 一系列即插即用选件使得 Pulsar MKII 电视调制器适合一切可能的应用
- 真正的声表面波滤波器(SAW)保证邻频应用

Pulsar MKII™ (DK) 智能全捷变模拟电视调制器



指标

接口指标	
视频输入	
接头	BNC, 75Ω
电平	1 Vpp(±5dB)
回波损耗	≥30dB
音频输入	
接头	螺丝固定的快速插拔的插座
电平	-10 至 10dBm, 频偏 50kHz
输入阻抗	600Ω/10kΩ, 平衡或不平衡
射频输出	
接头	BNC, 75Ω(F 型可选)
回波损耗(带内)	>12dB
频率	45-870MHz
电平	50-61dBmV
RF 测试接头	输出电平 -20dB±0.5
幅频响应	< 0.5 dB for fv -0.5 / fv +4.75 MHz < -2 dB for fv -0.75 / fv +5 MHz
相位噪声	>105 dBc/Hz 20 kHz offset
谐波与杂散抑制	≥63dB
载噪比(C/N)	
5 MHz 带宽	≥71 dBc
5 MHz 带宽 – 80 频道	≥63 dBc
S/V(伴音和图像)载波功率比	-15 dB 基准值, 调节范围 -10 dB and -20 dB
RF 静音隔离度	> 70 dB
复合中频环	
接头	BNC, 75Ω (F 型可选)
回波损耗	≥18dB
电平	40dBmV
遥控	
接口	9 针, Sub D
接头类型	RS485

Pulsar MKII™ (DK) 智能全捷变模拟电视调制器



指标 (续)

典型信号指标	
音频	
调制方式	F3
幅度频率响应	0.5 dB (30 Hz - 15 kHz)
失真, 在 50 kHz 频偏时	≤0.5%
S/N, 在 50kHz 频偏时	≥65dB
视频	
直流恢复	同步头或后肩
白条幅度	≤±1%
K2T	≤±2%
亮度非线性	≤±1%
色亮时延差	≤±25ns
带内群时延容限	≤±35ns
色亮内调制	≤±1%
微分增益	≤±1%
微分相位	≤±1°
视频 S/N	≥68dB

与选件有关的指标	
中频环(图像在声表面波滤波器和伴音中频环之前)	
接头	F 型, 75Ω
输入输出电平	IFv : 46 dBmV
	IFs : 34 dBmV
辅助中频输入	
接头	BNC, 75Ω (F 型可选)
回波损耗	≥18dB
输入电平	30 to 45 dBmV (AGC)
切换	手动或自动
内载波输入	
接头	BNC, 75Ω
回波损耗	≥20dB
输入电平	37 to 50 dBmV (AGC)
主视频输入加扰, 辅助视频输入不加扰	
耦合	
主输入	直流耦合
辅助输入	交流耦合和箝位
直流输入电平范围	
主输入	后肩, ±0.5V
辅助输入	无关

Pulsar MKII™ (DK) 智能全捷变模拟电视调制器



指标 (续)

选件	
带自动恢复功能的第二图像/伴音输入	
带自动增益控制(AGC)的辅助复合中频输入	
IRT 第二载波立体声编码	
伴音和图像中频环用于加扰的接口	
主输入加扰辅助输入不加扰的视频输入	
中频图像载波参考输入	
发射机所用的伴音和图像中频分别输出	
HRC 和 IRC 应用所需的锁相环功能	
-48V 电源	
内载波输入具有 AGC	
参考载波输出(10MHz)	
数据线解码	

环境指标	
工作温度	+0°F to +113°F (0° to 45°C)
贮藏温度	-4°F to +158°F (-20° to 70°C)
电源	115 或 230 V 交流 ± 10% 48 - 62 Hz
耗电量	最大 40 W

外观指标	
高度	1RU
宽度	19 英寸/482 毫米
深度	18.5 英寸/470 毫米
重量	大约 12 磅/5.4 公斤



科学亚特兰大 (Scientific-Atlanta) 是科学亚特兰大公司的注册商标。
Pulsar MKII, Rosa 和 LM860 是科学亚特兰大欧洲公司的注册商标。
产品的性能参数及供货情况如有变化恕不另行通知。
产品说明书以英文版为准, 中文版仅供参考。

科学亚特兰大有限公司
上海代表处 +86-21-6237 5233
北京办事处 +86-10-8519 2028
www.sciatl.com.cn; www.sciatl.com

Part Number 7001149 Rev B
August 2003