

MSG150A/MSG200A微波信号源模块



产品介绍

MSG150A/MSG200A 微波信号源模块拥有超宽频带、优异的性能和便于集成的特性，模块具备了连续波信号、模拟调制、脉冲调制、幅 / 频扫描以及低频函数波形输出等多种实用功能，拥有非常高的性价比。模块高度为标准 1U，适用于系统集成和桌面测试测量设备使用。完备的标准 SCPI 命令集和通用的 LAN 接口，为您进行远程控制和二次开发带来了极大的便捷。

产品主要特点

- 频率范围为100kHz~15GHz/9kHz~20GHz
- 高信号纯净度，相位噪声典型值 $\leq -115\text{dBc/Hz}@10\text{kHz}$ （1GHz）
- 输出功率-120dBm到+10dBm
- 支持各种模拟调制AM/FM/ Φ M，支持外部波形调制
- 支持脉冲调制，高达70dB通断比
- 提供内部调制源：正弦波，方波，三角波
- 标配LAN接口，提供标准的SCPI命令集
- 功耗低、重量轻和体积小巧的特点，适合系统集成和安装

技术指标

型 号	MSG150A		MSG200A
频 率			
频率范围	100kHz~15.0GHz		9kHz~20GHz
频率分辨率	0.01Hz		
内部基准			
基准频率	10MHz		
温度稳定度	±1.0ppm		
内部参考输出	典型值	10MHz, ≥+8dBm	
外部参考输出	0dBm~-+10dBm		
频谱纯度			
谐波	典型值	≤-30dBc(0dBm 输出)	
非谐波	典型值	≤-60dBc(0dBm 输出)	
单边带相噪	f=1GHz	≤-115dBc/Hz@10kHz	
幅度			
输出功率范围	最大输出功率	+10dBm	
	最小输出功率	-120dBm	
功率准确度		≤±1.0dB(ALC 打开)	
频率 / 幅度扫描			
扫描方式	步进扫描, 列表扫描		
扫描范围	仪器设置频率 / 幅度范围内		
步进变化	线性变化		
扫描点数	步进扫描: 2~65535; 列表扫描: 2~16383		
驻留时间	10ms~50s		
触发方式	自动扫描、外部触发、按键触发		

内部调制源		
波形	正弦波,方波,三角波	
频率范围	正弦波	1Hz~500kHz
	三角波	1Hz~100kHz
	方波	1Hz~20kHz
输出电平	0.2V _{P-P} ~2V _{P-P}	
调制		
模拟调制(AM/FM/ΦM),支持内外调制源		
调幅(AM)	调制深度	0%~90%
	调制频响范围	10Hz~20kHz
调频(FM)	最大频偏	N [○] ×64MHz(标称值)
	调制频响范围	10Hz~200kHz
调相(ΦM)	最大相偏	N×6rad(标称值)
	调制频响范围	10Hz~200kHz
脉冲调制		
通断比		≥ 70dB
脉冲周期		400ns~160s
脉冲宽度		200ns~85s
接口		
射频输出		SMA,50Ω
LF输出		SMA,50Ω
功能性接口	接口名称	外脉调输入、内部脉冲输出、外部触发输入、内部触发输出、外部调制输入、10M参考输入/输出、AM调制输入、FM调制输入、扫描使能输出
	接口类型	SMA
LAN通信接口		10/100Base-T
基本数据		
工作温度范围	典型范围	-10℃至+50℃
储存温度范围		-40℃至+70℃
电源	DC	典型值+12V±5%,最大电流2A
尺寸(长×宽×高)		245mm×190mm×44mm
重量		约1.5kg

订货信息

配置	描述	订货号
主机	微波信号源模块	MSG150A、MSG200A
标配附件	CD光盘(用户手册、编程手册)	
	电源适配器(标准+12V电源适配器)	

⊙ N表示帮助定义确定指标的因数，最大为1，最小为1/128。