



## SMC100A 射频信号发生器



### 简介:

模拟 R&S®SMC100A 树立了高性价比信号发生器的标准。 在同类产品中尺寸最小、性价比最高。 此类仪器灵活且功能广泛, 适合维修和维护实验室。 因小巧尺寸及轻量化设计, R&S®SMC100A 也非常适合现场应用或培训及教育环境。

### 主要特点:

- 频率范围介于 9 kHz 至 1.1 GHz 或 3.2 GHz。
- 最大输出电平典型值 > +17 dBm。
- 可选的高度稳定性参考振荡器。
- 作为标准, 集成了模拟调制模式 (AM/FM/φM/脉冲)。
- 集成过电压保护。
- 无磨损的电子衰减器。
- 最大程度地降低总体拥有成本。

### 特点和优势:

- **高性能，价格诱人**
  - ◇ 典型的低 SSB 相位噪声。-111 dBc (f=1 千兆赫，20 kHz 载波偏移，1 Hz 测量带宽)
  - ◇ 典型宽带噪声。<-146 dBc (f>1 兆赫，载波偏移量>10 MHz，1 Hz 测量带宽)
  - ◇ 典型的非谐波。<-72 dBc (f≤1600 MHz，载波偏移>10 kHz)
  - ◇ 电平误差<0.9 分贝
  - ◇ 频率和电平设置时间<5 ms
  - ◇ 可选高稳定性参考振荡器
- **灵活通用的通用信号发生器**
  - ◇ 频率范围 9 kHz 至 1.1 GHz 或 3.2 GHz
  - ◇ 典型的最大值 > 17 dBm
  - ◇ 模拟调制模式 (AM/FM/PM/脉冲调制) 作为标准集成
  - ◇ 与其他信号发生器的遥控兼容性
  - ◇ 多语言支持 (九种可选的图形用户界面语言)
  - ◇ 综合过电压保护
  - ◇ 无磨损电子衰减器
- **因尺寸小而节省空间的操作**
  - ◇ 经济舱中最小的信号发生器: 1/2 x 19 ", 2 个高度单位
  - ◇ 重量轻
- **最小化的总成本**
  - ◇ 诱人的初始成本
  - ◇ 校准间隔长
  - ◇ 通过内置自检简化错误诊断
  - ◇ 用户通过预先校准的更换进行维修模块
  - ◇ 通过水平校正优化水平精度
  - ◇ 带 R&S®NRP Zxx 传感器
- **许多应用领域的理想工具**
  - ◇ 服务和维护
  - ◇ 研究和教育
  - ◇ 现场使用
  - ◇ 安全区域
  - ◇ 简单的生产应用



苏州 (苏州) 检测技术有限公司  
Suzhou Century Wisdom (Suzhou) Testing Technology Co., Ltd.

**具体指标:**

<b>频率</b>		
频率范围	R&S®SMC-B101 频率选件	9 kHz 至 1.1 GHz
	R&S®SMC-B103 频率选件	9 kHz 至 3.2 GHz
设置时间	SCPI 模式	

<b>电平</b>		
最大输出功率	f = 200 kHz 至 3.2 GHz	>+13 dBm
	f ≥500 kHz	在过量程范围模式下通常为> +17 dBm
电平误差	f = 200 kHz 至 3.2 GHz	<0.9 dB
	ALC 开启, 自动模式, T = 18°C 至 33°C	
设置时间	SCPI 模式	<5 ms
反馈	1 MHz ≤ f ≤ 1 GHz	50 W
	1 GHz ≤ f ≤ 2 GHz	25 W
	2 GHz ≤ f ≤ 3.2 GHz	10 W
最大允许直流电压		50 V
<b>频谱纯度</b>		
非谐波	载波偏移 > 10 kHz, f ≤1600 MHz	<-60 dBc (典型值 -72 dBc)
SSB 相位噪声	f = 1 GHz 载波偏移 = 20 kHz 1 Hz 测量带宽	<-105 dBc (典型值 -111 dBc)
宽带噪声	f > 1 MHz, 电平 > 5 dBm 载波偏移 > 10 MHz 1 Hz 测量带宽	<-138 dBc (典型值 -146 dBc)
<b>支持的调制模式</b>		
AM		标准
AM 深度		0 % 至 100 %
FM/φM		标准
最大 FM 偏差	f > 1.6 GHz	4 MHz
最大 φM 偏差	f > 1.6 GHz	40 rad
脉冲		标准
上升/下降时间		<500 ns (典型值 100 ns)

最小脉冲宽度	带集成脉冲发生器	1 $\mu$ s
开关比		>80 dB
<b>连接性</b>		
远程控制		IEC/IEEE 总线 (R&S®SMC-K4 选件)
		以太网 (TCP/IP)
		USB
外围设备		USB



世纪汇泽(苏州)检测技术有限公司  
Century Wisdom(Suzhou) Testing Technology Co., Ltd.



## ■ 联系方式

### 世纪汇泽（苏州）检测技术有限公司

地址：苏州市吴中区临湖镇银藏路8号1号楼1层

固话：0512-66501077

邮箱：info@emc-mall.com

网址：www.emc-mall.com

24小时技术服务电话：13770772658