

RFX7000B
可编程噪声发生器

Noisecom RFX7000B 宽带加性高斯白噪声 (AWGN) 发生器搭载高性能单板计算机, 架构灵活, 可为高端测试系统生成复杂定制化噪声信号。这款多功能测试平台可满足各类严苛测试需求。设备采用精密元器件, 输出功率高、幅频平坦度优异; 灵活的计算架构可同步控制多路衰减器与射频开关。整机采用 1U 标准机箱, 非常适合集成至机架式自动化测试系统。

射频链路配置包含宽带噪声源、噪声通路衰减器 (最大衰减量 127.9 dB, 步进 0.1 dB) 及射频开关。信号输入、噪声输出射频接口可按需布置在仪器前面板或后面板。可选配信号合路器与信号衰减器, 可独立调控信号、噪声两路功率, 在误码率测试过程中灵活调整信噪比。

RFX7000B 主要面向机架式测试系统的自动化、远程程控场景; 后面板标配以太网接口, GPIB、RS-232 接口可通过选配适配器扩展。此外, 可在后面板外接显示器、鼠标, 对仪器进行本地手动操控。

Noisecom 全系列可编程噪声发生器支持高度定制化, 可按需配置以应对各类复杂测试场景。

通用技术参数

- ◆输出信号: 高斯白噪声
- ◆衰减总范围: 127 dB, 步进 0.1 dB
- 注: 工作频段高于 2 GHz 机型, 总衰减量为 79.9 dB
- ◆信号通路低失真设计噪声衰减器精度:
 - 1– 500 MHz: ± 0.2 dB 或 $\pm 0.5\%$ (取严苛值)
 - 0.5– 1.0 GHz: ± 0.2 dB 或 $\pm 1\%$ (取严苛值)
 - 1– 2 GHz: ± 0.3 dB 或 $\pm 2\%$ (取严苛值)
- ◆标准射频接口: SMA 母头
- ◆供电规格: 115 VAC/60 Hz; 兼容 110 VAC、220 VAC 交流输入
- ◆工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +65^{\circ}\text{C}$

典型应用

- ◆比特能量噪声密度比 (E_b/N_0)、载噪比 (C/N)、信噪比 (SNR) 测试
- ◆硬盘驱动器性能测试
- ◆误码率 (BER) 测试
- ◆军用干扰模拟测试
- ◆GPS 接收机测试
- ◆有线电视 (CATV) 系统测试
- ◆频谱分析仪校准
- ◆滤波器性能测试
- ◆电磁干扰 (EMI) 测试



选件

		RFX7108B	RFX7110B	RFX7111B	RFX7112B	RFX7113B	RFX7116B	RFX7128B	RFX7218B	RFX7226B	RFX7240B
信号与噪声合路选件											
R7opt07	信号噪声合路器（噪声、信号通路插入损耗 6 dB）	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
R7opt07UH	信号噪声合路器（噪声、信号通路插入损耗 6 dB）										X
信号衰减选件（需搭配 R7opt07 或 R7opt07UH 合路器使用）											
R7opt13	信号衰减范围 0~127.9 dB，步进 0.1 dB	X	X	X	X						
R7opt13X	信号衰减范围 0~127.9 dB，步进 0.1 dB					X					
R7opt13EX	信号衰减范围 0~79.9 dB，步进 0.1 dB						X	X	X	X	
R7opt13U	信号衰减范围 0~79.0 dB，步进 1 dB										X
远程控制选件											
R7opt11	External RS-232 Adapter	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
R7opt16	External GPIB IEEE-488 Adapter	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
定制化选件											
R7opt09	频段、输出功率、幅频平坦度定制	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

规格

机型	频率范围	输出功率	dBm / Hz	幅频平坦度	μV / root Hz	噪声衰减范围
RFX7108B	100 Hz - 500 MHz	+10 dBm	-77 dBm	±1.0 dBm	31.6	0 - 127.9 dB, 0.1 dB 步进
RFX7110B	100 Hz - 1.5 GHz	+10 dBm	-82 dBm	±1.5 dBm	18.2	0 - 127.9 dB, 0.1 dB 步进
RFX7111B	1 GHz - 2 GHz	+10 dBm	-80 dBm	±1.5 dBm	22.4	0 - 127.9 dB, 0.1 dB 步进
RFX7112B	1 MHz - 2 GHz	0 dBm	-93 dBm	±2.0 dBm	5.01	0 - 127.9 dB, 0.1 dB 步进
RFX7113B	10 MHz - 3 GHz	0 dBm	-95 dBm	±2.5 dBm	5.01	0 - 127.9 dB, 0.1 dB 步进
RFX7116B	10 MHz - 6 GHz	-12 dBm	-110 dBm	±3.0 dBm	0.071	0 - 127.9 dB, 0.1 dB 步进
RFX7128B	10 MHz - 10 GHz	-17 dBm	-117 dBm	±3.5 dBm	0.3251	0 - 79.9 dB, 0.1 dB 步进
RFX7218B	2 GHz - 18 GHz	-20 dBm	-122 dBm	±2.0 dBm	0.18	0 - 79.9 dB, 0.1 dB 步进
RFX7226B	2 GHz - 26.5 GHz	-18 dBm	-122 dBm	±3.0 dBm	0.18	0 - 79.9 dB, 0.1 dB 步进
RFX7240B	2 GHz - 40 GHz	-20 dBm	-126 dBm	±4.0 dBm	0.11	0 - 79.9 dB, 0.1 dB 步进



Holzworth和Noisecom隶属于Maury Microwave公司。Maury Microwave自1957年以来，一直是精密射频和微波校准、测试、测量和建模解决方案设计与制造领域的先驱领导者，致力于推动全球构建更安全、互联的未来。

Noisecom是一家全球领先的电子噪声发生设备和噪声源供应商，产品广泛应用于商业和军事电信领域。用户可利用Noisecom的产品进行精确可靠的测量，并寻求其在设备设计方面的专业支持。

中国区 (含香港) 代理
南京舜特科通信技术有限公司

电话: 025-52635773

邮箱: sales@sainty-tech.com

网址: www.sainty-tech.com

www.coppermountaintech.com

地址: 南京市江宁区胜利路89号紫金研创中心5号楼1004