

## RFX7000B Programmable Noise Generator



Noisecom RFX7000BブロードバンドAWGNノイズジェネレーターは、高度なテストシステム用の複雑なカスタムノイズ信号を作成するために使用される柔軟なアーキテクチャを備えた強力なシングルボードコンピューターを備えています。この用途の広いプラットフォームにより、ユーザーは最も困難なテスト要件を満たすことができます。高精度コンポーネントは、優れた平坦性を備えた高出力電力を提供し、柔軟なコンピューターアーキテクチャにより、複数の減衰器とスイッチの制御が可能になります。1Uエンクロージャーは、統合ラックアプリケーション向けにこのアイデアを生み出します。

RF構成には、広帯域ノイズソース、ノイズパス減衰器（最大減衰範囲は0.1dBステップで127.9dB）、およびスイッチが含まれます。信号入力とノイズ出力のRF接続は、機器のフロントパネルまたはリアパネルのいずれかに配置できます。オプションの信号コンバイナと信号減衰器により、BERテスト中にノイズと信号パスを独立して制御してSNRを変化させることができます。

RFX7000Bは主に、ラックマウントテストシステムで一般的に見られる自動化されたりリモートコントロールアプリケーション向けに設計されています。リアパネルイーサネットが標準装備されており、GPIBおよびRS-232接続はオプションのアダプタを介して利用できます。さらに、機器は、マウスと背面パネルに接続されたディスプレイを使用して手動で制御できます。

Noisecomのプログラム可能なノイズジェネレーターは高度にカスタマイズ可能であり、最も複雑なテストの課題のニーズを満たすように構成できます。

### シリーズ共通仕様

- ホワイトガウシャンノイズ出力
- 127 dB(79.9dB)/ 0.1 dBステップ  
2 GHz 以上の機種は 79.9 dB
- 低ひずみ信号パス
- ノイズ信号アッテネータ精度:  
±0.2 dB or 0.5% at 1 – 500 MHz  
±0.2 dB or 1% at 0.5 – 1.0 GHz  
±0.3 dB or 2% at 1 – 2 GHz
- 標準コネクタSMA メス
- AC電源 115 VAC, 60 Hz; 110 VAC, 220 VAC
- 動作温度: -10° to +65° C

### アプリケーション

- Eb/No, C/N, SNR
- Disk Drive Testing
- BER Testing
- Military Jamming
- GPS Receiver Testing
- CATV Testing
- Spectrum Analyzer Calibration
- Filter Testing
- EMI Testing



## Options

		RFX7108B	RFX7110B	RFX7111B	RFX7112B	RFX7113B	RFX7116B	RFX7128B	RFX7218B	RFX7226B	RFX7240B
<b>Signal and Noise Combining Options</b>											
R7opt07	Signal & Noise Combiner (6 dB loss in Noise & Signal Paths)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
R7opt07UH	Signal & Noise Combiner (6 dB loss in Noise & Signal Paths)										X
<b>Signal Attenuation Options</b> (Requires Singal Combiner R7opt07 or R7opt07UH)											
R7opt13	0 to 127.9 dB signal attenuation in 0.1 dB steps	X	X	X	X						
R7opt13X	0 to 127.9 dB signal attenuation in 0.1dB steps					X					
R7opt13EX	0 to 79.9 dB signal attenuation in 0.1 dB steps						X	X	X	X	
R7opt13U	0 to 79.0 db signal attenuation with 1 dB steps										X
<b>Remote Control Options</b>											
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
<b>Customization Options</b>											
R7opt09	Custom frequency, power and flatness	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## Specifications

Model	Frequency Range	Output Power	dBm / Hz	Flatness	$\mu\text{V} / \text{root Hz}$	Noise Attenuation
RFX7108B	100 Hz - 500 MHz	+10 dBm	-77 dBm	$\pm 1.0$ dBm	31.6	0 - 127.9 dB, 0.1 dB steps
RFX7110B	100 Hz - 1.5 GHz	+10 dBm	-82 dBm	$\pm 1.5$ dBm	18.2	0 - 127.9 dB, 0.1 dB steps
RFX7111B	1 GHz - 2 GHz	+10 dBm	-80 dBm	$\pm 1.5$ dBm	22.4	0 - 127.9 dB, 0.1 dB steps
RFX7112B	1 MHz - 2 GHz	0 dBm	-93 dBm	$\pm 2.0$ dBm	5.01	0 - 127.9 dB, 0.1 dB steps
RFX7113B	10 MHz - 3 GHz	0 dBm	-95 dBm	$\pm 2.5$ dBm	5.01	0 - 127.9 dB, 0.1 dB steps
RFX7116B	10 MHz - 6 GHz	-12 dBm	-110 dBm	$\pm 3.0$ dBm	0.071	0 - 127.9 dB, 0.1 dB steps
RFX7128B	10 MHz - 10 GHz	-17 dBm	-117 dBm	$\pm 3.5$ dBm	0.3251	0 - 79.9 dB, 0.1 dB steps
RFX7218B	2 GHz - 18 GHz	-20 dBm	-122 dBm	$\pm 2.0$ dBm	0.18	0 - 79.9 dB, 0.1 dB steps
RFX7226B	2 GHz - 26.5 GHz	-18 dBm	-122 dBm	$\pm 3.0$ dBm	0.18	0 - 79.9 dB, 0.1 dB steps
RFX7240B	2 GHz - 40 GHz	-20 dBm	-126 dBm	$\pm 4.0$ dBm	0.11	0 - 79.9 dB, 0.1 dB steps