

PSNR 微波功率计系列

从连续波平均功率到脉冲峰值与波形特征，覆盖 9 kHz 至 40 GHz

面向研发验证、日常测试与自动化系统集成，PSNR 系列提供三类紧凑型功率测量方案。根据待测信号类型、频率范围和灵敏度需求，可快速定位合适产品。

三类产品快速选型

产品系列	主要用途	系列频率覆盖	动态范围	通信程控方式
PSNR603	高端型 USB 脉冲功率测试	50 MHz-18 GHz	-30 ~ +20 dBm	USB / SCPI
PSNR-P	经济型 USB 脉冲功率测试	50 MHz-40 GHz	-20 ~ +20 dBm	USB / SCPI
PSNR 连续波	连续波平均功率测试	9 kHz-40 GHz	-50 ~ +20 dBm	USB / SCPI

选择建议

需要观察快速脉冲细节：选择 PSNR603，最小可检测脉冲 0.2 μ s，并可读取脉宽、频率、平均功率与峰值功率。

需要覆盖至 40 GHz 的 USB 脉冲测量：选择 PSNR-P，可查看功率趋势、保存 CSV 记录，并通过 SCPI 接入自动化流程。

需要更低功率或更低起始频率的连续波测量：选择 PSNR 连续波系列，动态范围低至 -50 dBm，B 型号起始频率低至 9 kHz。

PSNR603 系列脉冲峰值功率计

小巧机身，捕捉射频脉冲功率关键数据

面向快速脉冲信号验证，PSNR603 将峰值、平均值与时间波形测量集成在不足 200 g 的机身中，适合研发调试和嵌入式测试系统。

关键指标 50 MHz-18 GHz | -30 dBm ~ +20 dBm | 最小脉冲 0.2 μ s | 上升时间 100 ns

核心优势

- **脉冲数据一次获取：**支持连续波、平均值和峰值模式，可读取功率轨迹、脉冲频率、脉宽、平均功率与峰值功率。
- **轻量化部署：**120 × 42 × 28 mm，重量 < 200 g，便于在空间有限的测试环境中使用。
- **面向系统集成：**支持 SCPI 参数设置、读取、触发和水平时基控制，也可通过 FPGA 控制定制串口通信。



型号与完整指标

型号	频率范围	动态范围	输入连接器
PSNR603A	50 MHz-6 GHz	-30 dBm ~ +20 dBm	NMD3.5 公头
PSNR603B	50 MHz-12 GHz	-30 dBm ~ +20 dBm	NMD2.92 公头
PSNR603C	50 MHz-18 GHz	-30 dBm ~ +20 dBm	NMD2.92 公头

最小脉冲	上升时间	典型不确定度	尺寸	重量
0.2 μ s	100 ns	± 0.3 dB	120 × 42 × 28 mm 误差 ± 1 mm	< 200 g

PSNR-P 系列脉冲峰值功率计

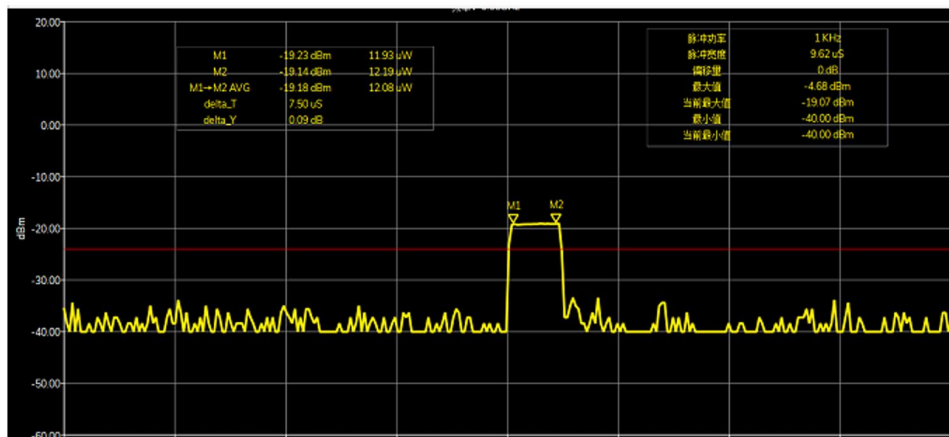
USB 直连，覆盖至 40 GHz 的日常脉冲功率方案

连接电脑并安装驱动与配套软件，即可进行脉冲功率设置、读取和趋势观察，适合实验室常规测试、研发调试及重复测量任务。

关键指标 50 MHz-40 GHz | -20 dBm ~ +20 dBm | 上升时间 ≤ 100 ns | USB 通信

核心优势

- **读数与趋势同步查看：**支持 dBm、W、绝对功率和相对电平显示，并通过标量平均与趋势曲线观察功率变化。
- **数据记录更方便：**测量历史可保存为 CSV 文件，便于比较不同设置并留存调试结果。
- **自动化接口完整：**支持 SCPI 指令设置频率、单位、偏置和平均次数，并读取测量值。



型号与完整指标

型号	频率范围	动态范围	输入连接器
PSNR016P	50 MHz-6 GHz	-20 dBm ~ +20 dBm	SMA 公头
PSNR118P	50 MHz-18 GHz	-20 dBm ~ +20 dBm	2.92 公头
PSNR504P	50 MHz-40 GHz	-20 dBm ~ +20 dBm	2.92 公头

上升时间	典型不确定度	最大不确定度	尺寸	重量
≤ 100 ns	± 0.3 dB	016P ± 0.5 dB 118P/504P ± 0.7 dB	$\leq 145 \times 39 \times 30$ mm 不含 1.5 m USB 线	< 480 g

选件与定制 Option-004 可将起始频率扩展至 40 MHz；通信接口可按需求定制。

选型引导 适用于日常脉冲功率测试、趋势分析与自动化测量；请提供频段、功率范围和软件接口需求。

PSNR 系列连续波微波功率计

从 9 kHz 到 40 GHz，兼顾微弱信号与宽带测量

袖珍式 USB 连续波平均功率计无需独立主机，连接电脑和配套软件即可完成设置与测量，适合信号源、放大器和射频链路的平均功率验证。

关键指标 9 kHz-40GHz | -50dBm ~ +20dBm | 0.01 dB 显示分辨率 | 典型不确定度最低 ± 0.1 dB

核心优势

- **宽频率与宽动态范围：**四组型号覆盖至 40 GHz，B 型号起始频率低至 9 kHz，动态范围统一为 -50 dBm ~ +20 dBm。
- **测量设置直观：**支持内部校零和外部校零，读数可选择 W 或 dBm。
- **兼顾独立使用与系统集成：**支持 USB、SCPI、IVI 驱动及 USBTMC 协议，可与计算机或具备 USB 主机接口的仪器配合。



型号与完整指标

型号	频率范围	动态范围	输入连接器	端口驻波	
PSNR016A PSNR016B	10 MHz-6 GHz 9 kHz-6 GHz	-50 ~ +20 dBm	N 公头	< 1.25	
PSNR118A PSNR118B	10 MHz-18 GHz 9 kHz-18 GHz	-50 ~ +20 dBm	SMA 公头	< 2.0	
PSNR126A PSNR126B	50 MHz-26.5 GHz 9 kHz-26.5 GHz	-50 ~ +20 dBm	2.92 m 公头)	< 2.0	
PSNR504A PSNR504B	50 MHz-40 GHz 9 kHz-40 GHz	-50 ~ +20 dBm	2.92 mm 公头	< 2.0	
显示分辨率	工作/储存温度	不确定度		尺寸	重量
0.01 dB	-10 ℃ ~ +55 ℃ -40 ℃ ~ +70 ℃	低频段：典型 ±0.3 / 最大 ±0.5 dB 高频段：典型 ±0.1 / 最大 ±0.3 dB		145 × 39 × 30 mm 不含 1.5 m USB 线	< 480 g

不确定度频段 PSNR016/118 以 10 MHz 为分界，PSNR126/504 以 50 MHz 为分界；通信接口可按需求定制。

选型引导 适用于连续波平均功率、宽带器件和自动化功率测试；请提供起始频率、最高频率及连接器需求。