

R&S®SMB100B

射频信号发生器

小巧体积兼具卓越性能 和可用性



R&S®SMB100B 射频信号发生器 简介

全新 R&S®SMB100B 射频信号发生器体积小，兼具卓越性能和多种功能。R&S®SMB100B 具有出色的频谱纯度和极高的输出功率，并且功能全面、操作简单。

R&S®SMB100B 在中端领域的频谱纯度和输出功率方面树立了全新标杆。这些特性全面集成到轻量紧凑的仪器中。

即使不配备额外选件，R&S®SMB100B 也具有出色性能，并且还可针对特定应用进一步增强性能。例如，R&S®SMBB-B1 选件 (OCXO) 可降低参考频率的时间及温度相关性，最高可将单边带 (SSB) 相位噪声减少 13 dB (< -50 dBc; $f = 1$ GHz; 1 Hz 偏移条件下; 测量值)。R&S®SMBB-B1H 高性能 OCXO 选件可以进一步提高这些性能参数。与基本单元相比，时间及温度相关性降低到不足十分之一，逼近 SSB 相位噪声减少 20 dB 以上 (1 Hz 偏移条件下)。

这款仪器提供两种可选高输出功率电平。在 1 GHz 条件下，基本单元可独立提供 20 dBm 的输出功率。R&S®SMBB-K31 高输出功率选件可提供增加 8 dB 的输出功率，达到 28 dBm。用户可以直接在仪器上使用激活码激活此第一级“高输出功率”电平，不会产生额外的服务成本。此外，安装 R&S®SMBB-B32 超高输出功率选件还可为仪器再增加 6 dB 的输出功率。34 dBm 的超高输出功率在同类仪器中非常罕见 (所有值均为 1 GHz 条件下的测量值)。

R&S®SMB100B 的频率范围介于 8 kHz 至 1 GHz、3 GHz 或 6 GHz。除了纯净的连续波信号之外，配备 R&S®SMBB-K720 选件的 R&S®SMB100B 还可生成调幅、调频和调相信号。

配备脉冲发生器和脉冲调制器选件后，仪器还可生成高质量脉冲。借助额外的 R&S®SMBB-K27 脉冲串选件，用户可以生成单脉冲、双脉冲和可配置的脉冲串。

R&S®SMB100B 非常适用于研发、生产、维修与维护过程中注重性价比因素的多种应用。

主要特点

- 频率范围介于 8 kHz 至 1 GHz、3 GHz 或 6 GHz
- 出色的单边带 (SSB) 相位噪声：1 GHz、20 kHz 偏移时 < -134 dBc (测量值)
- 极低的宽带噪声：15 MHz $< f \leq 6$ GHz、30 MHz 偏移时 < -153 dBc (典型值)
- 超高输出功率：1 GHz 时为 34 dBm (测量值)
- 小巧紧凑，2 HU，宽度为 14.25"
- 先进的 5" 大触摸屏图形用户界面



R&S®SMB100B

射频信号发生器

优点和 主要特性

卓越的信号质量

- ▮ 极低的 SSB 相位噪声：1 GHz、20 kHz 偏移时 < -134 dBc (测量值)
- ▮ 极低的逼近 SSB 相位噪声：< -94 dBc (测量值)；
f = 1 GHz，偏移值为 10 Hz
- ▮ 极低的宽带噪声：15 MHz < f ≤ 6 GHz、30 MHz 偏移时 < -153 dBc (典型值)
- ▮ 极低的非谐波信号分量：1 GHz 时 < -76 dBc (规定值)

▷ 第 4 页

出色的输出功率

- ▮ R&S®SMBB-K31 高输出功率选件可提供 28 dBm (1 GHz 时，测量值) 和 24 dBm (6 GHz 时，测量值) 的输出功率 – 通过激活码简单激活即可
- ▮ 配备额外的 R&S®SMBB-B32 超高输出功率选件后，还可提供 34 dBm (1 GHz 时，测量值) 和 31 dBm (6 GHz 时，测量值) 的超高输出功率

▷ 第 6 页

易于使用

- ▮ 借助采用触摸屏的先进图形用户界面实现人性化操作
- ▮ 支持 R&S®NRP 功率探头，并可在信号发生器的显示屏上显示功率测量值
- ▮ 使用多功能参考频率输入和输出轻松集成到现有的测试环境中
- ▮ 针对安全区域的用户数据净化

▷ 第 8 页

R&S®LegacyPro: 更新测试与测量设备

- ▮ R&S®Legacy Pro 程序：在自动化测试环境中使用 R&S®SMB100B 替换并仿真过时的信号发生器，无需修改控制软件

▷ 第 11 页

卓越的信号质量

要改进被测设备，信号源的信号质量必须明显优于被测设备的性能。R&S®SMB100B 采用创新合成器设计，具备极低的 SSB 相位噪声和宽带噪声，并且显著抑制非谐波信号分量。

极低的 SSB 相位噪声

R&S®SMB100B 具备极低的 SSB 相位噪声：1 GHz、20 kHz 偏移时低至 -134 dBc（测量值；1 Hz 带宽）。R&S®SMBB-B1 选件 (OCXO) 和 R&S®SMBB-B1H 选件可进一步降低逼近相位噪声。

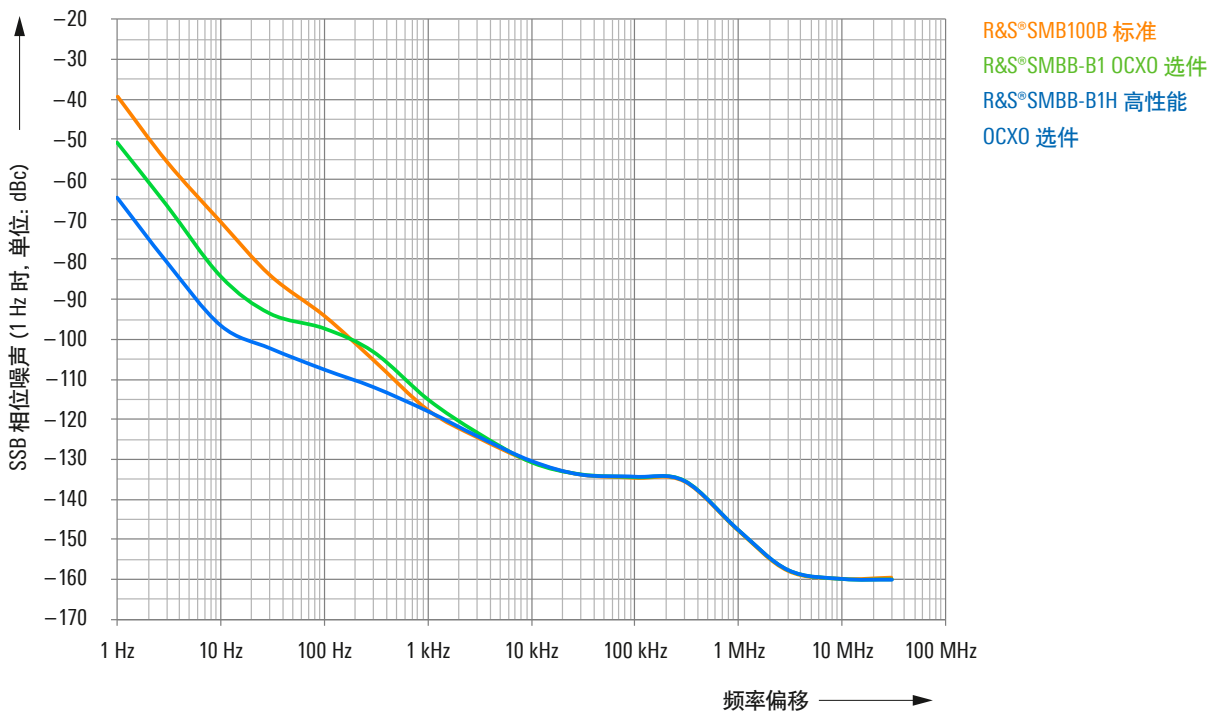
宽带噪声极低。在 1 GHz 载波、30 MHz 频率偏移条件下，R&S®SMB100B 具备低至 -153 dB/Hz（典型值）的宽带噪声。

这些选件还可以显著改善参考频率的长期稳定性和温度相关性。

最纯净的 1 GHz 参考输出

除射频输出之外，R&S®SMB100B 还具备单独的 1 GHz 参考输入和输出。相较于 10 MHz 参考信号，1 GHz 参考信号可以为多个级联仪器的输出信号提供更好的相位稳定性。此 1 GHz 参考信号的 SSB 相位噪声如下图所示。

单边带相位噪声 (1 GHz, 1 Hz 带宽, 测量值)



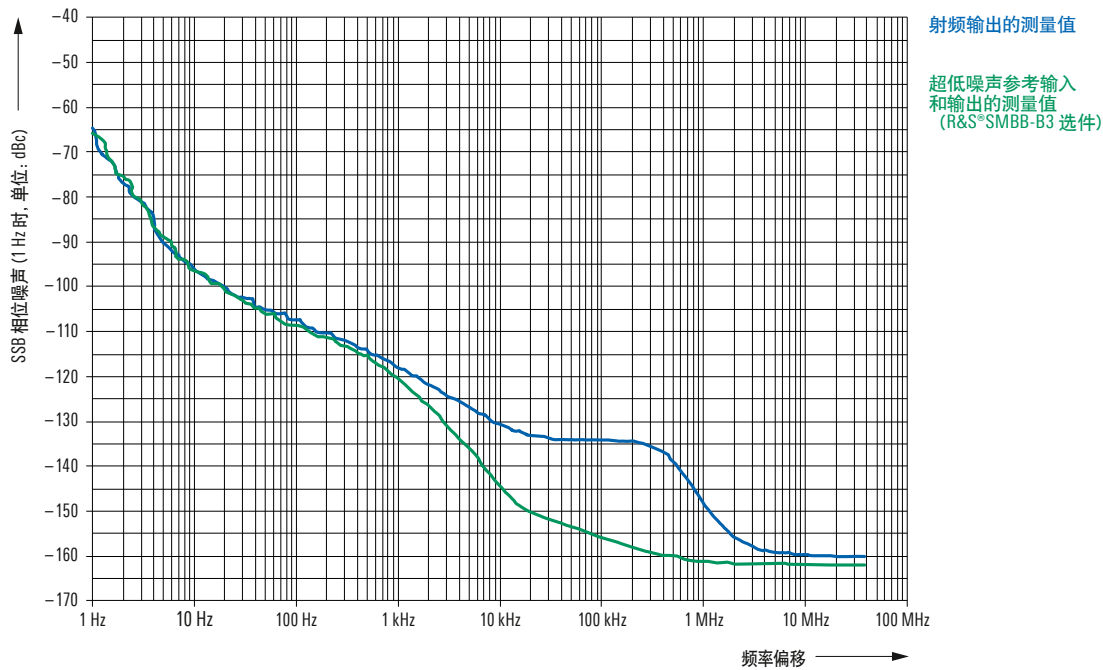
R&S®SMB100B 基本单元的 SSB 相位噪声，配备 R&S®SMBB-B1 选件 (OCXO) 和 R&S®SMBB-B1H 选件 (高性能 OCXO)。

极低的非谐波

对于信号发生器，非谐波信号分量通常比谐波信号分量更加关键，原因在于出现非谐波信号分量的频率无法预测，因此无法进行适当的滤波。

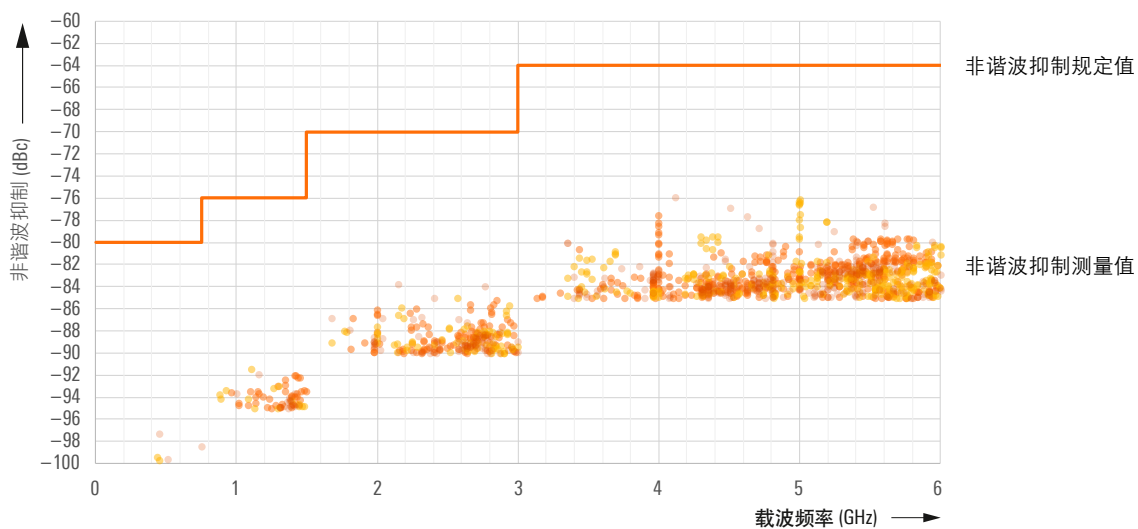
例如，测试 ADC 时，如果模拟信号中的非谐波分量过高，就会出现问题。R&S®SMB100B 在 1 GHz 条件下提供低于 -76 dBc（规定值）的极低非谐波信号分量，性能卓越。实践证明，测量结果更佳。

配备 R&S®SMBB-B1H 选项时的单边带相位噪声（1 GHz，1 Hz 带宽，测量值）



1 GHz 条件下的 SSB 相位噪声测量值（R&S®SMB100B 配备 R&S®SMBB-B1H 选项）。蓝色曲线表示射频输出的测量值，绿色曲线表示单独 1 GHz 参考输出的测量值（R&S®SMBB-B3 选项）。

非谐波测量值（频率偏移 > 10 kHz）



R&S®SMB100B 非谐波信号分量测量值（在多个 R&S®SMB100B 仪器上进行测量）。

出色的输出功率

如果需要极高的输出功率，通常必须将放大器连接至信号发生器的输出端，并将二者结合使用。R&S®SMB100B 采用更好的替代方案。借助 R&S®SMBB-B32 超高输出功率选件，它可提供经校准的一体式解决方案，节省空间和成本。

超高输出功率

R&S®SMB100B 具备极高的输出功率，因此无需外部放大器。这可以精简测试装置，并提供出色的绝对电平精度。配备合适的选件后，R&S®SMB100B 可提供 +34 dBm (1 GHz 时，测量值) 和 +31 dBm (6 GHz 时，测量值) 的输出功率。

极高的动态范围

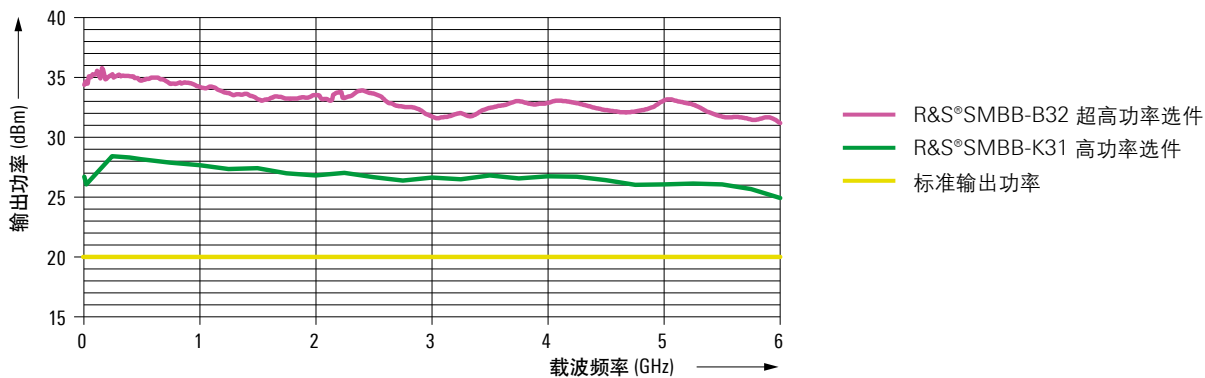
可用动态范围取决于最高和最低可调功率的差值。一旦达到电子设置范围的下限，开关式衰减器就会激活以进一步提供衰减。R&S®SMB100B 标配有 -127 dBm 的最低额定功率 ($f > 10$ MHz)。它的最高额定可调功率为 +26 dBm ($1 \text{ MHz} < f \leq 6$ GHz)，因此具备高达 153 dB 的宽动态范围。

无论是测试接收机的灵敏度，还是需要高功率电平进行放大器测试，用户均可以获得所需的输出功率。R&S®SMB100B 所用的衰减器为全电子式。与机械衰减器相比，全电子衰减器无磨损、无噪声，并且能够更快地更改功率电平。

无与伦比的电平可重复性

除绝对电平精度之外，电平可重复性也同样至关重要，特别是对于电平频繁改变、需不断重复的测试序列，必须能够重现每个重复序列的所有单独电平值。R&S®SMB100B 具备低于 0.09 dB (测量值) 的电平可重复性，领先于其他同类仪器。此处与英文版描述不符合，请核对版本。

最大输出功率 (测量值)



基本单元的输出功率测量值，配备高功率选件 (R&S®SMBB-K31) 和额外的超高功率选件 (R&S®SMBB-B32)。

高绝对电平精度

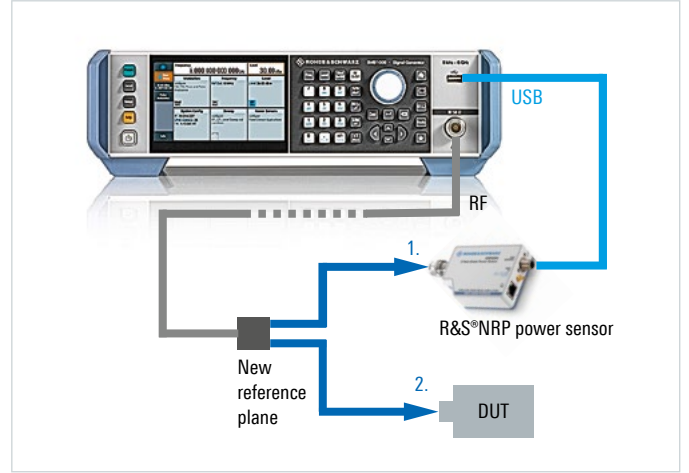
R&S®SMB100B 具备出色的绝对电平精度。在电平超出 -90 dBm 的条件下，它具备低于 0.5 dB ($200 \text{ kHz} < f \leq 3 \text{ GHz}$) 和不足 0.7 dB ($f > 3 \text{ GHz}$) 的绝对电平精度规定值，在同类仪器中遥遥领先。

被测设备很少直接连接到信号发生器。在信号发生器和被测设备间通常有电缆和其他组件。

这会将参考面从发生器的射频输出端转移到被测设备。R&S®NRP 功率探头可以连接至 R&S®SMB100B，以在这个新的参考面进行精确校准 (0.1 dB)。用户可以在发生器的显示屏上直接读取功率测量值。用户可以调整射频输出功率，直至新参考面上的功率达到所需值。

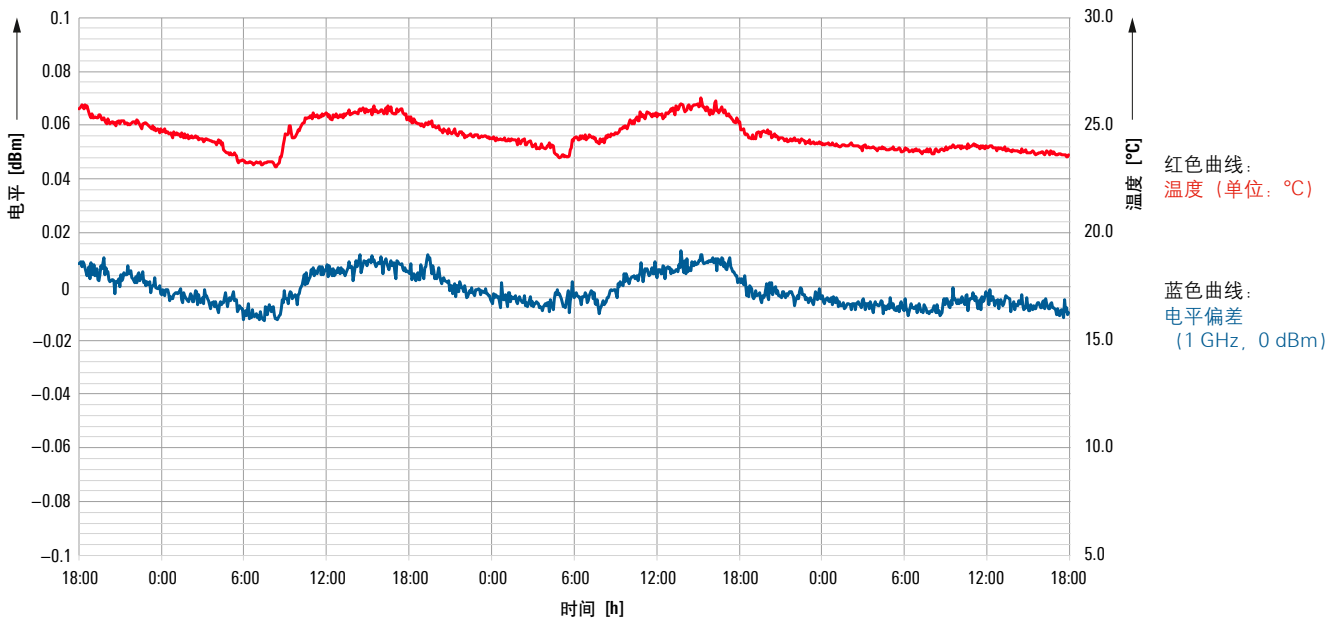


通过 USB 连接 R&S®NRP 功率探头的 R&S®SMB100B。



配备外部设备的 R&S®SMB100B: R&S®NRP 功率探头 (通过 USB 连接); 用于在新参考面设置目标功率的装置。

电平可重复性测量值



三天内不同温度条件下的电平可重复性测量值。
此图显示 1 GHz 条件下 0 dBm 电平重复的精度 (始终在两个 0 dBm 设置间选择另一个电平)。

易于使用

R&S®SMB100B 在多个方面体现用户友好。此射频信号发生器操作简单，支持与连接的 R&S®NRP 功率探头搭配使用，并且可以仿真传统仪器。

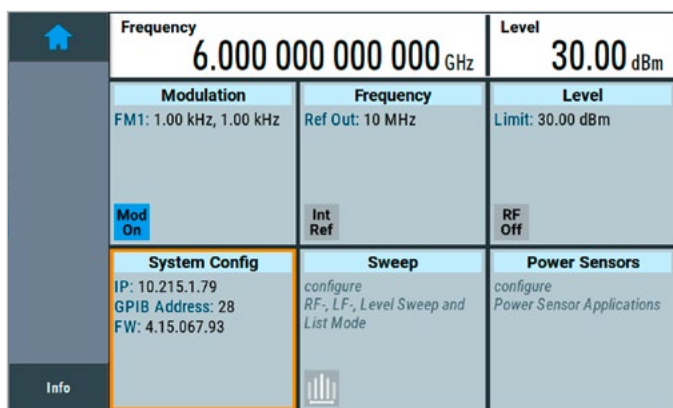
借助采用触摸屏的先进图形用户界面实现人性化操作

R&S®SMB100B 采用具备高分辨率的触摸屏图形用户界面，使用简单。主屏幕清晰显示所有重要参数和信息，可节省用户查找功能的时间。

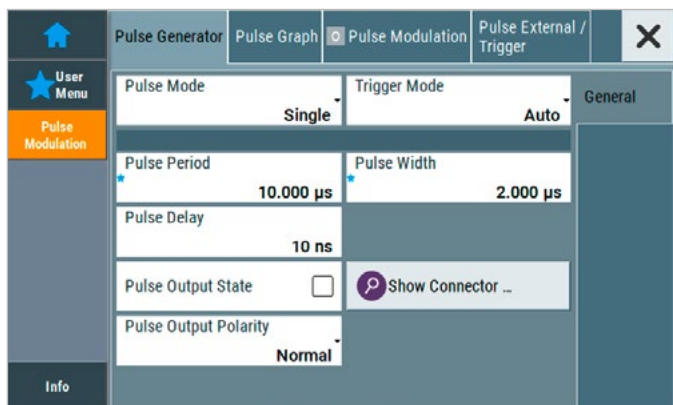
R&S®SMB100B 支持保存用户菜单，简化了仪器操作。常用菜单项可以添加到用户菜单中，以便用户可以从单个菜单快速、直接访问所有需要的设置。

上下文关联的联机帮助功能可提供全面信息。它详细描述每个参数菜单和设置菜单、规定设置范围并显示相关远程控制指令。用户也可以在仪器上安装的使用手册中搜索特定参数。

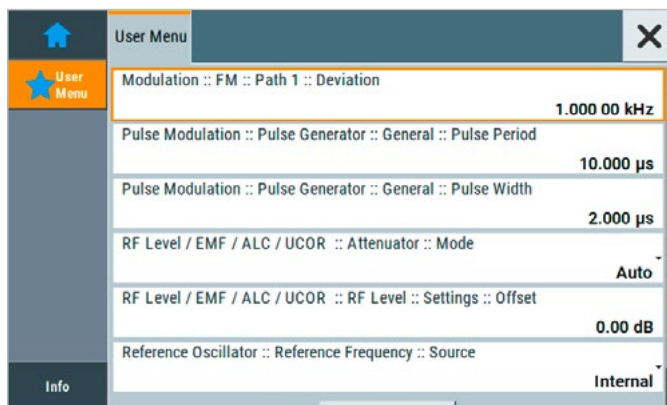
R&S®SMB100B 可以帮助用户快速、正确地创建远程控制程序。仪器的内置 SCPI 宏记录器带有代码生成器，可以自动记录所有手动设置并创建可执行的 MATLAB® 脚本。



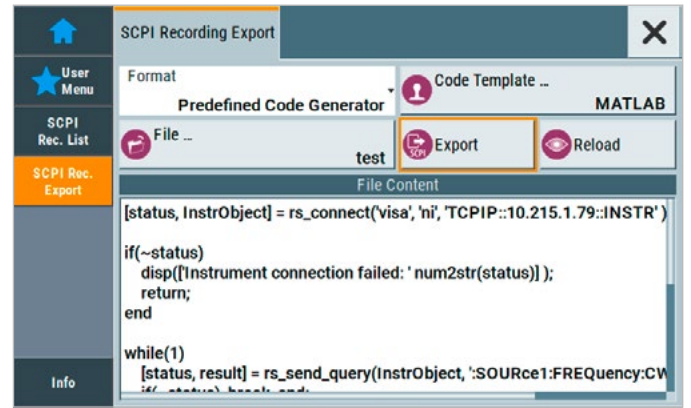
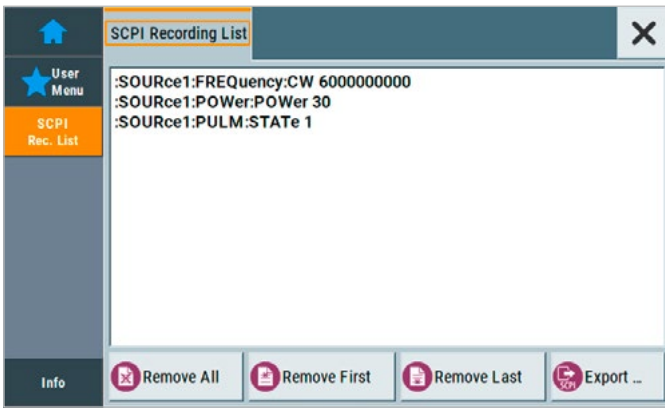
含所有重要参数和信息的主屏幕。



单个菜单项可以添加到用户菜单中。添加的菜单项以蓝色星形符号标记。



用户菜单示例。可以直接在菜单中设置单独组合的参数。



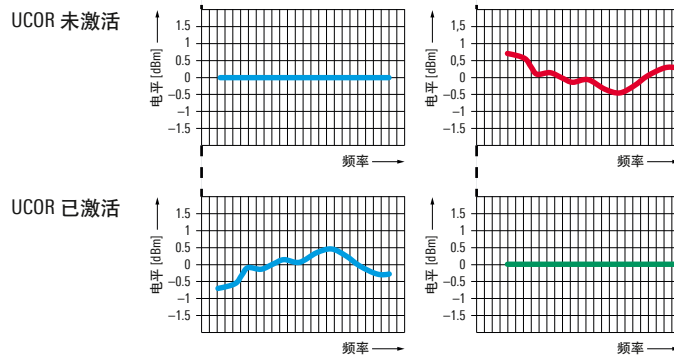
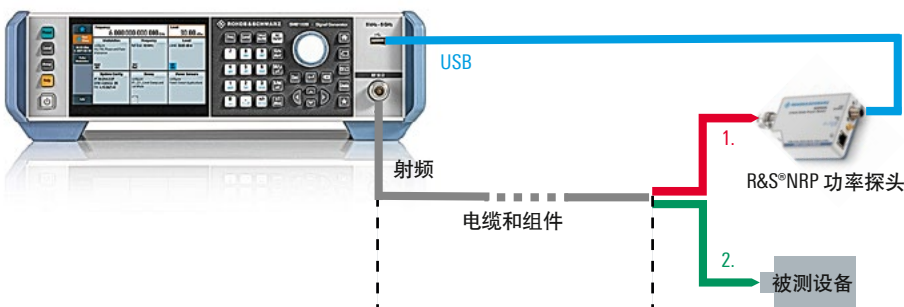
内置的 SCPI 宏记录器和代码发生器支持快速、轻松生成 SCPI 程序序列。

支持 R&S®NRP 功率探头

被测设备通常通过长电缆或其他频率相关组件连接至信号发生器。因此必须补偿频率响应。为此，R&S®SMB100B 提供用户校正 (UCOR) 功能。如果外部组件的频率响应已知，则可以在 R&S®SMB100B 中输入不同频率的电平校正。仪器将自动插入这些频率点之间的校正。值。

与手动输入相比，R&S®NRP 功率探头更方便用户使用。功率探头连接如下图所示。只需按下按钮，仪器就会自动确定电平校正并保存到 UCOR 表格中。激活 UCOR 功能后，将在新参考面上为被测设备提供获得频率响应补偿的可用射频信号。

装置和 UCOR 功能



使用电缆和其他组件（含相应的频率响应）连接 R&S®SMB100B 与被测设备时的相对输出功率显示情况。顶部：UCOR 未激活。底部：UCOR 已激活。

可变参考频率输入/输出

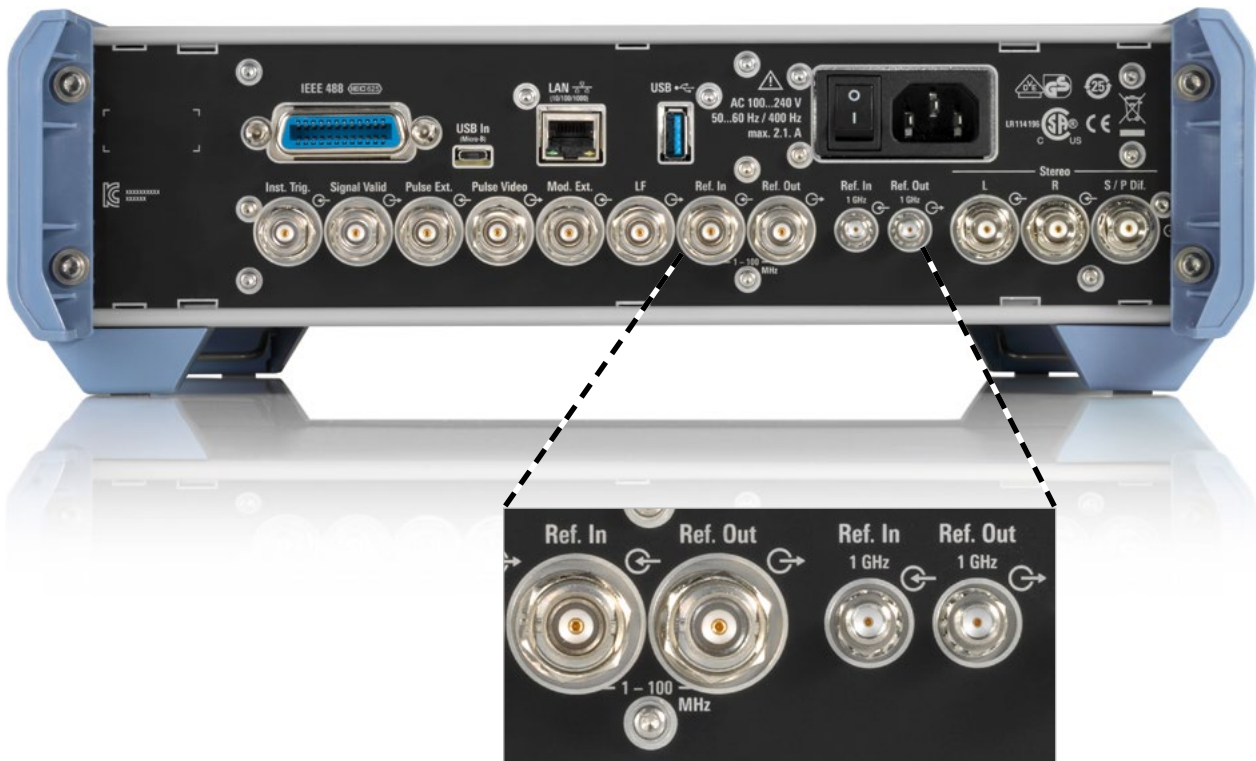
R&S®SMB100B 提供多种方式输出（或输入）参考信号。R&S®SMB100B 具备 1 MHz 至 100 MHz 的可变外部参考频率输入（R&S®SMBB-K704 选项），可轻松集成到现有的测试环境中。接收的参考频率也可输出到单独的参考输出。

借助可选的 1 GHz 参考频率输入和输出（R&S®SMBB-B3 选项），多个 R&S®SMB100B 仪器之间可以实现出色的相位稳定性。

针对安全区域的用户数据净化

为满足安全区域的要求，R&S®SMB100B 可配置为防止用户数据保存到仪器的内部非易失存储器中。通过易于使用的删除和净化程序，可以删除仪器中的用户数据。此外还可以使用专用密码禁用 LAN 和 USB 端口，加强防护。也可禁用显示屏。这样可以确保敏感数据不会离开安全区域。

背面板参考频率输入和输出



R&S® LegacyPro: 更新测试与测量 设备

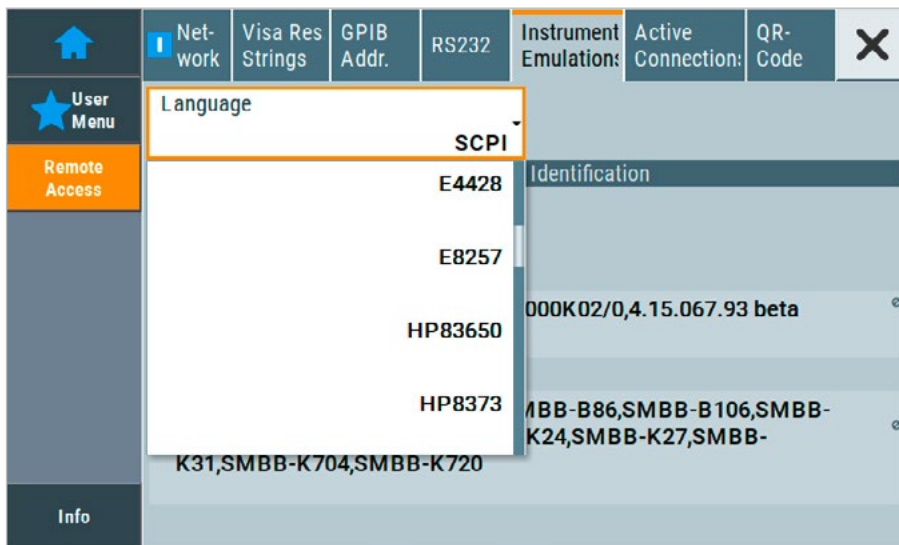


替换传统的信号发生器

旧测试系统通常都会出现过时的问题。如果设备组件比整个 ATE 系统提前报废，则旧设备的定期校准和维护会变得既费钱又费时，而且极富挑战性。使用等效的先进仪器替代过时测试设备时应确保简单易行，并且最大限度地减少硬件和软件改动。

R&S®SMB100B 具备 R&S®LegacyPro 代码仿真功能并满足这些要求，不仅减少了工作量，而且消除了相关风险。借助 R&S®LegacyPro，R&S®SMB100B 能够可靠仿真是德科技、安捷伦、惠普、安立和罗德与施瓦茨等供应商的多种传统发生器。因此，R&S®SMB100B 可部署在传统 ATE 系统中，无需大量更改软件，有效延长正常运行时间和测试系统的使用寿命，并降低拥有成本。

使用 R&S®LegacyPro 程序和 R&S®SMB100B 替换过时的信号发生器，即插即用。



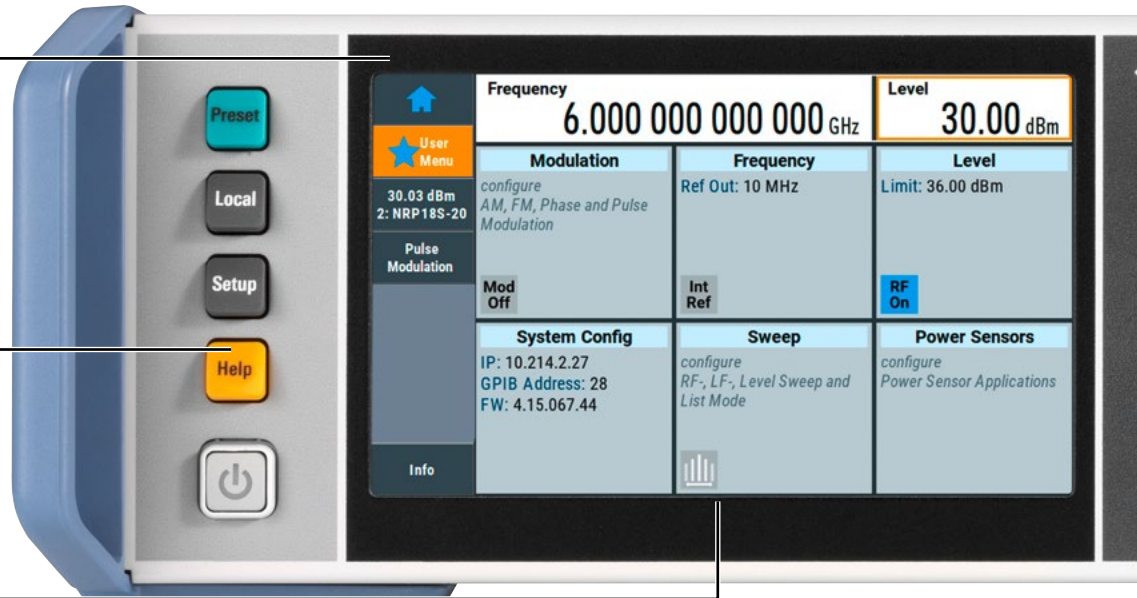
仿真罗德与施瓦茨及其他供应商的传统发生器。

前后面板概览

高分辨率触摸屏，搭配易于使用的图形用户界面

上下文关联的帮助系统和全面的使用手册

主屏幕可以清晰显示调制、频率和电平设置，以及系统配置、扫描模式和功率探头相关参数



通过 LAN、GPIB 和 USB (R&S®SMBB-B86 选项) 进行远程控制

外部脉冲调制信号输入 (R&S®SMBB-K22 选项)

可变低频输出 (R&S®SMBB-K24 选项)





用于 R&S®NRP 功率探头的标配 USB 连接器

射频输出连接器 (N 型阴性)

收藏键, 可通过自定义用户菜单实现简单快捷操作



FM 立体声连接器 (R&S®SMBB-B5 选项)

1 GHz 参考输入/输出 (R&S®SMBB-B3 选项)

可变参考输入/输出, 1 MHz 至 100 MHz (R&S®SMBB-K704 选项)

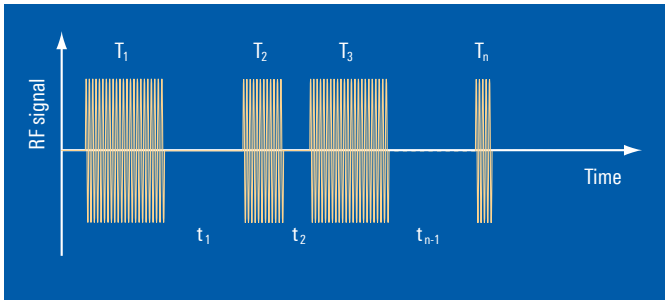
雷达脉冲生成

可选高性能脉冲调制器和脉冲发生器

航空航天和国防应用中经常需要使用脉冲信号测试雷达系统。为满足此需求，R&S®SMB100B 可以配备具有卓越特性的 R&S®SMBB-K22 集成式脉冲调制器和 R&S®SMBB-K23 脉冲发生器，例如低至 20 ns 的最小脉宽（用于雷达系统测试）。脉冲调制器具有超过 80 dB 的出色开/关比，和不足 5 ns（典型值）的极短上升/下降时间，能够执行雷达测试。脉冲调制器既可以通过外部调制信号进行控制，也可以由内部脉冲发生器提供单脉冲、双脉冲或脉冲串作为调制信号。

用于复杂测试用例的多功能脉冲串

内置脉冲发生器还具有一个可选功能，能够生成常用于雷达应用的脉冲串（R&S®SMBB-K27 选项）。下图显示了一个脉冲串示例。不同于单脉冲或双脉冲，脉冲串是不同脉冲的集合。它可以是周期性或非周期性的脉冲集。可针对每个脉冲单独分开设置脉宽以及脉冲暂停。这样就可以生成交错脉冲，或者将抖动应用于脉宽以及脉冲暂停。至多可包含 2,047 个不同脉冲，重复频率为 1 至 65,535 次。如此可以生成长脉冲串序列以进行测试。



脉冲串。

	ON-Time/ μ s	OFF-Time/ μ s	Count
0	10.00	20.00	1
1	1.00	0.50	3
2	3.50	5.10	1
3	11.00	1.30	2
4	4.36	3.40	1

脉冲串表格及图示。



测试 FM 立体声 以及 RDS 接收机

FM 立体声仍然是主流的音频广播媒体，在汽车电子行业尤其如此，每年都会制造数百万台车载设备。如需测试 FM 立体声接收机，首先应将音频测试信号调制到射频载波，然后使用被测设备解调，再进行测量。在很多国家/地区早已确立的无线电数据系统 (RDS) 也需要测试信号。

可选立体声/RDS 编码器

可选立体声/RDS 编码器 (R&S®SMBB-B5) 满足上述所有要求。它内置于 R&S®SMB100B，以具备出色性价比、顶级规格且完全涵盖所需频率范围的设备为基础。

自动同步测量结果

立体声/RDS 编码器也可使用模拟 (左和右) 或数字 (S/P DIF) 调制输入端的外部信号。R&S®SMB100B 信号发生器与 R&S®UPV 或 R&S®UPP 音频分析仪结合，可作为一个通用的 FM 接收机测试系统。这种测试系统的巨大优势在于可自动同步测量结果。在其他音频测量中，测试信号在音频分析仪的发生器部分生成、通过作为调制器的 R&S®SMB100B 输入到被测设备，然后在 R&S®UPV 或 R&S®UPP 的分析仪部分进行测量。由于信号生成和分析确保了最佳信号时限，因此相比于单独操作的仪器，测量时间要短得多。

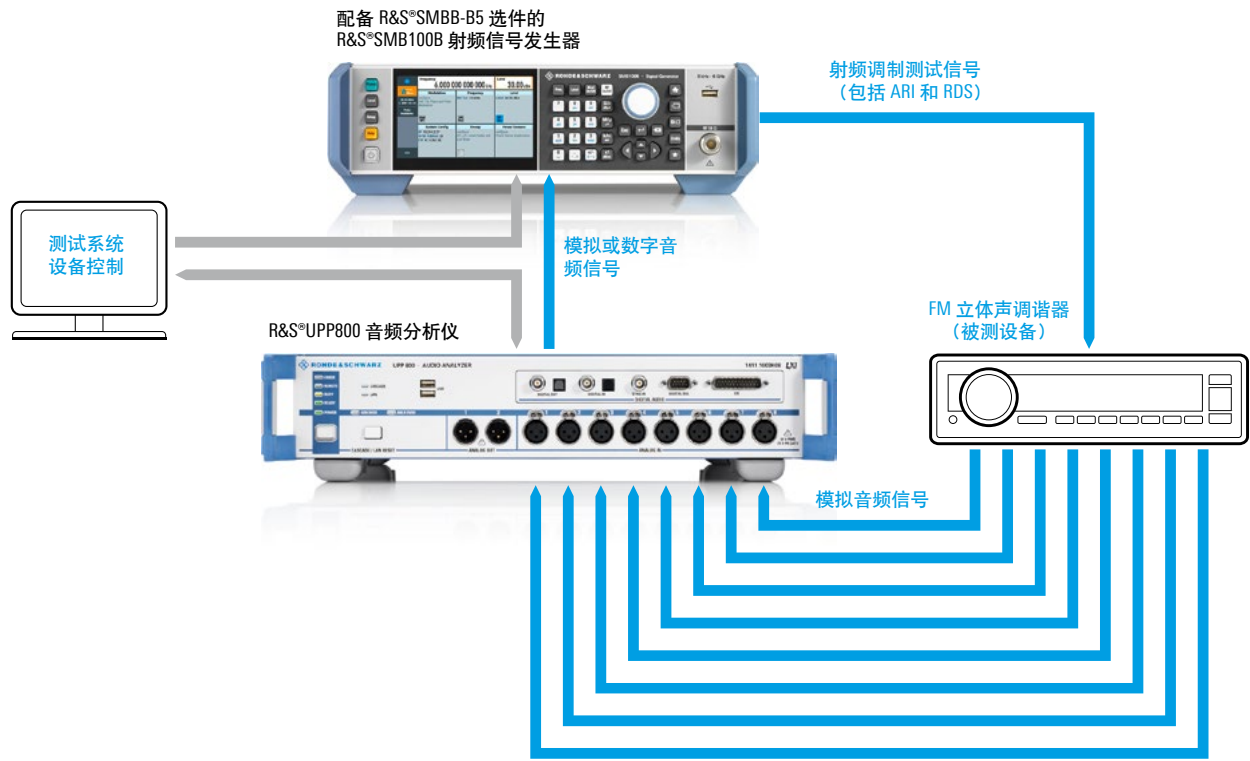
最多五个不同的 RDS 序列

R&S®SMB100B 配有 R&S®SMBB-B5 选件，可以生成立体声多路复用信号 (包括 ARI 和 RDS 信息)，并且可以在射频输出端输出信号。它可以在流量广播识别和标准化区域识别 A 至 F 之间进行选择，还可以开启或关闭 RDS 流量程序和 RDS 流量广播。最多可以加载五个不同的 RDS 序列。每个序列最多含 64,000 个字符，因此还可以测试无线电文本等较长的 RDS 应用。

多功能内部低频发生器

内部低频发生器是 R&S®SMB100B 基本配置的一部分，适用于通用接收机测试。它可在固定或扫描低频下生成正弦信号，能够在无外部信号的情况下执行基本的功能性测试。

用于测量具有八个音频通道的 FM 车载无线电的一般生产测试装置



R&S®UPP800 音频分析仪可生成所有需要的音频测试信号，并将这些信号传输至 R&S®SMB100B，后者可增加 ARI 和 RDS 测试信号并将整个测试信号调制到射频载波。被测设备解调接收到的测试信号，并在所有放大器通道上输出音频信号。使用 R&S®UPP800 测量这些信号会闭合环路，可以分析被测车载无线电的整体声音质量。

简要技术参数

简要技术参数		
频率范围	R&S®SMBB-B101	8 kHz 至 1 GHz
	R&S®SMBB-B103	8 kHz 至 3 GHz
	R&S®SMBB-B106	8 kHz 至 6 GHz
电平		
最大指定输出功率 (PEP)	R&S®SMBB-B101/-B103/-B106	
	标准	
	200 kHz < f ≤ 1 MHz	-110 dBm 至 +13 dBm
	1 MHz < f ≤ 10 MHz	-110 dBm 至 +18 dBm
	10 MHz < f ≤ 6 GHz	-127 dBm 至 +18 dBm
	配备 R&S®SMBB-K31 选件	
	200 kHz < f ≤ 1 MHz	-110 dBm 至 +13 dBm
	1 MHz < f ≤ 10 MHz	-110 dBm 至 +21 dBm
	10 MHz < f ≤ 4 GHz	-127 dBm 至 +21 dBm
	4 GHz < f ≤ 6 GHz	-127 dBm 至 +20 dBm
频谱纯度	配备 R&S®SMBB-B32 及 R&S®SMBB-K31 选件	
	200 kHz < f ≤ 10 MHz	-110 dBm 至 +21 dBm
	10 MHz < f ≤ 6 GHz	-127 dBm 至 +26 dBm
单边带相位噪声	f = 1 GHz, 20 kHz 偏移, 1 Hz 测量带宽	< -126 dBc, -132 dBc (典型值)
谐波	1 MHz < f ≤ 6 GHz; 电平 ≤ 13 dBm	< -30 dBc
非谐波	连续波, 电平 > +10 dBm; 载波偏置 > 10 kHz	
	f ≤ 750 MHz	< -80 dBc
	750 MHz < f ≤ 1500 MHz	< -76 dBc
	1500 MHz < f ≤ 3 GHz	< -70 dBc
	3 GHz < f ≤ 6 GHz	< -64 dBc
调制	配备 R&S®SMBB-K720 选件	AM、FM、 ϕ M
	配备 R&S®SMBB-K22 选件	脉冲调制
	上升/下降时间	10 % 至 90% 射频幅度, f > 80 MHz
	过渡类型: 快速	< 15 ns, 5 ns (典型值)
	开/关比	> 80 dB
	最小脉宽	50 %/50 % 射频幅度,
兼容的指令集	过渡类型: 快速	< 20 ns
	这些指令集可用来仿真其他仪器; 支持通用指令的子集	艾法斯公司 (IFR/Marconi)、安捷伦/是德科技、惠普公司、安立、松下公司、Racal Dana 公司 (更多详情, 请参见数据手册)

保持更新

可使用 USB 存储设备或通过 LAN 端口更新固件。

用户可访问 www.rohde-schwarz.com 下载免费固件更新。

订购信息

名称	类型	订单号
R&S®SMBB-Bxxx = 硬件选件		
R&S®SMBB-Kxxx = 软件/激活码选件		
基本单元		
信号发生器，包括电源线和快速入门指南	R&S®SMB100B	1422.1000.02
频率选件¹⁾		
8 kHz 至 1 GHz	R&S®SMBB-B101	1422.5005.02
8 kHz 至 3 GHz	R&S®SMBB-B103	1422.5105.02
8 kHz 至 6 GHz	R&S®SMBB-B106	1422.5205.02
参考振荡器选件		
OCCO 参考振荡器 ²⁾	R&S®SMBB-B1	1422.5305.02
高性能 OCCO 参考振荡器 ²⁾	R&S®SMBB-B1H	1422.5405.02
100 MHz, 1 GHz 超低噪声参考输入和输出	R&S®SMBB-B3	1422.5505.02
可变参考输入, 1 MHz 至 100 MHz	R&S®SMBB-K704	1422.6301.02
输出功率选件		
高输出功率, 1/3/6 GHz	R&S®SMBB-K31	1422.5705.02
超高输出功率, 1/3/6 GHz ³⁾	R&S®SMBB-B32	1422.5740.02
模拟调制选件		
高性能脉冲调制器	R&S®SMBB-K22	1422.5905.02
脉冲发生器	R&S®SMBB-K23	1422.6001.02
多功能发生器	R&S®SMBB-K24	1422.6053.02
脉冲串 ⁴⁾	R&S®SMBB-K27	1422.6101.02
AM/FM/φM	R&S®SMBB-K720	1422.6201.02
立体声/RDS 编码器 ⁵⁾	R&S®SMBB-B5	1422.5605.02
其他选件		
远程控制接口 (GPIB 及 USB)	R&S®SMBB-B86	1422.5805.02
推荐的附件		
19" 机架安装套件	R&S®ZZA-KNA23	1177.8084.00
功率探头, 10 MHz 至 18 GHz, 用于高达 15 W 的电平	R&S®NRP18S-20	1424.6738.02
用于 R&S®NRPS18-20 的 USB 接口电缆	R&S®NRP-ZKU	1419.0658.02
用于 RS-232 远程控制的 USB 串口适配器	R&S®TS-USB1	6124.2531.00
文件		
校准值文件	R&S®DCV-2	0240.2193.18
R&S®SMB100B 认证校准	R&S®SMBB-ACA	1422.6147.02

保修		
基本单元		3 年
所有其他项目 ⁶⁾		1 年
选件		
延长保修期, 一年	R&S®WE1	请联系当地的罗德与施瓦茨销售处。
延长保修期, 两年	R&S®WE2	
包含一次校准的延长保修, 一年	R&S®CW1	
包含两次校准的延长保修, 两年	R&S®CW2	
包含一次认证校准的延长保修, 一年	R&S®AW1	
包含两次认证校准的延长保修, 两年	R&S®AW2	

¹⁾ 基本单元必须与 R&S®SMBB-B101, R&S®SMBB-B103 或 R&S®SMBB-B106 频率选件一起订购。

²⁾ 只能从 R&S®SMBB-B1 或 R&S®SMBB-B1H 选件中选择一个安装。

³⁾ 需要 R&S®SMBB-K31 选件。

⁴⁾ 需要 R&S®SMBB-K23 选件。

⁵⁾ 需要 R&S®SMBB-K720 选件。

⁶⁾ 对于已安装的选件, 如果基本单元的剩余保修期超过一年, 则随基本单元一起质保。例外: 所有电池的保修期均为一年。

增值服务

- 遍及全球
- 立足本地个性化
- 可定制而且非常灵活
- 质量过硬
- 长期保障

关于罗德与施瓦茨公司

罗德与施瓦茨公司是一家致力于电子行业，独立而活跃的国际性公司，在测试及测量、广播电视与媒体、安全通信、网络安全、监测与网络测试等领域是全球主要的方案解决供应商。自成立80多年来，罗德与施瓦茨公司业务遍布全球，在超过70个国家设立了专业的服务网络。公司总部在德国慕尼黑。

可持续性的产品设计

- 环境兼容性和生态足迹
- 提高能源效率和低排放
- 长久性和优化的总体拥有成本

R&S® 是罗德与施瓦茨公司注册商标

商品名是所有者的商标 | 中国印制

PD 3607.8182.15 | 01.00版 | Juni 2018 (GK)

R&S®SMB100B 射频信号发生器

© 2018 文件中没有容限值的数据没有约束力 | 随时更改



3607818215