

Rohde & Schwarz
SMW200A 矢量信号发生器
100kHz 至 40GHz



Electro Rent 零件号 RS-SMW200A-40

SMW200A 是可应用于 5G 的矢量信号发生器。它可灵活地为 5G LTE Advanced 到 2G 应用生成高品质复杂数字调制信号。

应用

- Pre-5G NR 信号生成;
- 天线阵列测试 - 传导和无线传输;
- 5G 波形候选者。

关键特性

- 单边带相位噪声典型值, -135dBc @ 1GHz, 20kHz 载波偏移;
- 高输出功率, 最高 $+18\text{dBm}$ (PEP);
- 模拟和数字调制;
- 蜂窝调制。

5G 信号分析

Rohde & Schwarz
FSW43 信号与频谱分析仪
2Hz 至 43.5GHz



Electro Rent 零件号 RS-FSW43

FSW43 信号与频谱分析仪在设计时考虑了 5G 测量分析。它为复杂 Pre-5G LTE Advanced 应用提供低相位噪声和宽分析带宽 (2GHz), 并具有易于使用的 GUI。

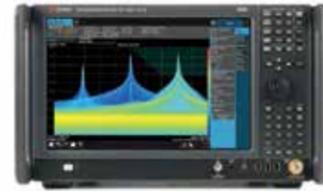
应用

- 用于航空航天和国防应用 (ASD);
- 用于军事和商业用途的宽带通信系统;
- 5G 波形分析;
- 开发用于雷达系统和复杂 LTE 高级应用的振荡器。

关键特性

- 分析带宽 - 10MHz 标准, 可升级至 2GHz;
- 2GHz 时显示的平均噪声水平 (DANL) $+154\text{dBm}$ (1Hz 分辨率);
- SSB 相位噪声在 10kHz 偏移 -134dBc ;
- 从 2G 到 Pre-5G LTE Advanced 的蜂窝调制分析。

Keysight
Keysight N9040B UXA 信号分析仪,
多点触控 2Hz 至 50GHz



Electro Rent 零件号 KT-N9040B-550

N9040B 信号分析仪提供高达 1GHz 的实时频谱性能分析, 可以更深入地查看复杂且具有挑战性的 5G 信号, 利用出色的相位噪声性能更好地测量设计的频谱纯度, 通过智能混频器可将射频输入频率扩展到 110GHz。

应用

- 从参数测量到无线测量的应用测量, 包括 5G LTE、WCDMA、相位噪声、噪声系数、模拟解调;
- 使用 VSA 软件 89601B 进行 5G 波形分析和矢量分析;
- 卫星、雷达、EW、快速跳频信号分析。

关键特性

- 分析带宽 - 25MHz 标准, 可升级至 1GHz;
- 实时带宽可选 510MHz;
- 1GHz 时显示的平均噪声电平 (DANL) $+174\text{dBm}$ (1Hz 分辨率);
- SSB 相位噪声在 10kHz 偏移 -136dBc ;
- 从 2G 到 Pre-5G LTE Advanced 的蜂窝调制分析;
- 带有 N9085EMOE 应用程序的 5G NR (新无线电)。

想要了解我们的财务解决方案如何协助您实现项目目标, 请致电

400.819.2800

或电邮

china.sales@electrorent.com



更多详情请关注
益莱储微信公众号

益莱储 (北京) 检测设备租赁有限公司
北京市朝阳区朝来科技园紫月路
18 号院 2 号楼 602 室
O: 400-819-2800

ElectroRent

5G 测试
您需要了解的 5 件事



益莱储助您迈向 5G 商用之旅

2019 年是 5G 步入商用的第一个里程碑，这对整个科技产业界来说，不仅是至为关键的转折点，更可望带来全新的发展契机。5G 在延迟 (Latency)、带宽 (Bandwidth) 及容量 (Capacity) 等方面的改善将为以前不可能实现的应用带来革命性进步，比如自动驾驶、远程医疗以及工厂自动化。对于低功耗的设备来说，10Gbps 的理论最高速度和 10 年的电池寿命意味着可以收集、处理和操作大量的数据。

5G 测试您需要了解的 5 件事：

1. 验证无线性能

随着设备数量的增加以及频带变得更加混乱，验证用户是否正在获得他们期望从网络获得的性能将是首要任务。这就需要使

2. 保持超低延迟

随着 5G 提供的潜在速度的增加，设备将需要更快地响应以维持连接。确保设备和广播系统在 1 到 2 毫秒内作出响应，以保持这项新技术的顺利运行将是非常必要的。

3. 确保低丢包率

伴随着延迟问题和速度的提高，需要提供低丢包系统。要求在 1 亿个数据包中仅丢失 1 个数据包，进行测试，以确保网络中的所有发生器和接收器都符合此标准对于平稳网络运行至关重要。

4. 天线测试

考虑到广播新信号的复杂性，确保天线符合规范是至关重要的。这将包括如下测试：到达方向 (DoA)、离场方向 (DoD)、极化，以及在具有挑战性的条件下的测试，例如在干扰下和用于多路径应用时。

5. 容量测试

由于预计将增加大量设备，并需要交付用户和关键安全系统所需的性能，确保网络具有处理高峰需求的能力将是至关重要的。在升级新网络之前，应先进行负载测试，包括问题用户和有故障的设备，以确保新部署的顺畅运行。

智能采购战略部署

跟上最新的技术，赶在最后期限前完成任务，迅速进入市场，这些都是任何行业的关键优先事项，对于 5G 来说尤为重要。拥有合适的设备——在合适的时间、合适的地点——意味着项目能够快速、准时地在预算内完成。

智能采购策略，包括混合租用、租赁和购买计划，可以以最低的成本快速轻松地访问最新的 5G 测试技术。考虑灵活的“按需付费”方法，它允许您在不做长期财务承诺的情况下使用设备。此外，您可以随时返回、更换或升级设备。提前检查您的选项，可以降低前期成本并避免校准、维护和维修所产生的经常性成本。

益莱储 / Electro Rent 的电子测试设备和融资选项，可以确保您找到所需的设备，包括配件，满足您的几乎所有 5G 要求。益莱储拥有最大的设备库存，有各种各样的设备可供立即交付。

益莱储 5G 测试解决方案：

5G 信号生成

Keysight

M9383A PXIe 微波信号发生器

1 MHz 至 44 GHz



Electro Rent 零件号 KT-M9383A-F44

M9383A 是用于设计验证的模块化微波信号发生器测试解决方案。它可以有效地利用到制造环境中，灵活地解决当今的准 5G LTE Advanced 要求，并可以进行升级以满足您未来的测试需求。

应用

- 用于设计验证的模块化测试解决方案，可有效地用于制造行业；
- 灵活地解决您的即时测试需求，还可以升级到下一步——无论是更宽的频率范围还是快速转向大批量生产；
- 具有 1% EVM@28GHz，800MHz 带宽所需的准 5G 信号置信度。

关键特性

- 单边带相位噪声典型值，-137dBc @ 1GHz，20kHz 载波偏移；
- 高输出功率 @ 1GHz，-90 至 +19dBm；
- 模拟和数字调制；
- 从 2G 到准 5G LTE Advanced 的蜂窝调制格式。

Keysight

E8267D PSG 矢量信号发生器

100kHz 至 44GHz



Electro Rent 零件号 KT-E8267D-544

E8267D 矢量信号发生器用于测试高级接收器，具有逼真的宽带雷达、EV、Satcom 和 5G 应用。它提供高达 2GHz 的带宽（使用外部 AWG），允许您模拟复杂的电磁环境并减少复杂的信号创建时间。

应用

- 波形播放和实时；
- 天线阵列测试 - 传导和无线传输；
- 使用 signal studio 应用程序创建 5G 波形；
- 带 K3101A 的信号优化器。

关键特性

- 单边带相位噪声典型值，-143dBc @ 1GHz，20kHz 载波偏移；
- 高输出功率 @ 1GHz，-130 至 +21dBm；
- 模拟和数字调制；
- 从 2G 到准 5G LTE 的蜂窝调制格式。