

Spectrum Master™

手持无线通信频谱分析仪

MS2711E

9 kHz 至 3 GHz



Anritsu 推出其下一代紧凑型无线通信频谱分析仪



随着电信和国防的不断发展，无线通信市场正在快速增长。无论你是为军事通信设施，公共安全提供商还是无线服务商提供安装，故障排除或解决问题，Anritsu 都有解决方案。

Anritsu 的新型 Spectrum Master MS2711E 专为技术人员，安装人员，现场射频(RF)工程师和承包商而设计，既能跟踪越来越多的干扰信号，又能在各种日益复杂的信号中评估信号质量。MS2711E 易于使用，集成度高且性能卓越，可帮助用户应对这些挑战和更多。其丰富的功能和紧凑的设计可以帮助客户实现监管要求，管理及最大限度提高效率，提高了系统的正常运行时间以增加收益。所有这些经过现场验证的坚固耐用的设备中，即使在最恶劣的条件下也能承受。

Anritsu 下一代同类型中最佳 Spectrum Master 系列是频谱监测，干扰分析，射频和微波测量，场强测量，发射机频谱分析，电磁场分析和整体现场分析的理想选择。

专为现场使用而设计

MS2711E 专为现场环境而设计。重量不到 3.45 千克，小巧紧凑，携带方便。其现场可更换的锂离子电池可持续使用 3 小时以上，全新的 8.4 英寸彩色显示屏在强光下也能可视。MS2711E 的工作温度范围为-10 °C 至 55 °C，坚固的外壳和防溅设计，可在最恶劣的天气条件下工作，随时随地保证性能。

综合解决方案

MS2711E 是一款多功能仪器，无需携带和学习众多仪器。它可以配置为包括广泛的参数，包括带信号映射的干扰分析仪，带信道扫描的 2 端口传输测量，功率计，高精度功率计，AM/FM/PM 分析仪和 GPS 接收机用于时间/位置标记和增强准确性。

易于使用

最新的 Spectrum Master MS2711E 继续沿用了 Anritsu 广受欢迎的 MS2712E 和 MS2713E 分析仪的操作界面，为用户提供直观的频谱分析仪菜单。触摸屏键盘的组合为你提供直观的菜单界面，旨在提供熟悉的菜单结构，从而快速选择常用测量。

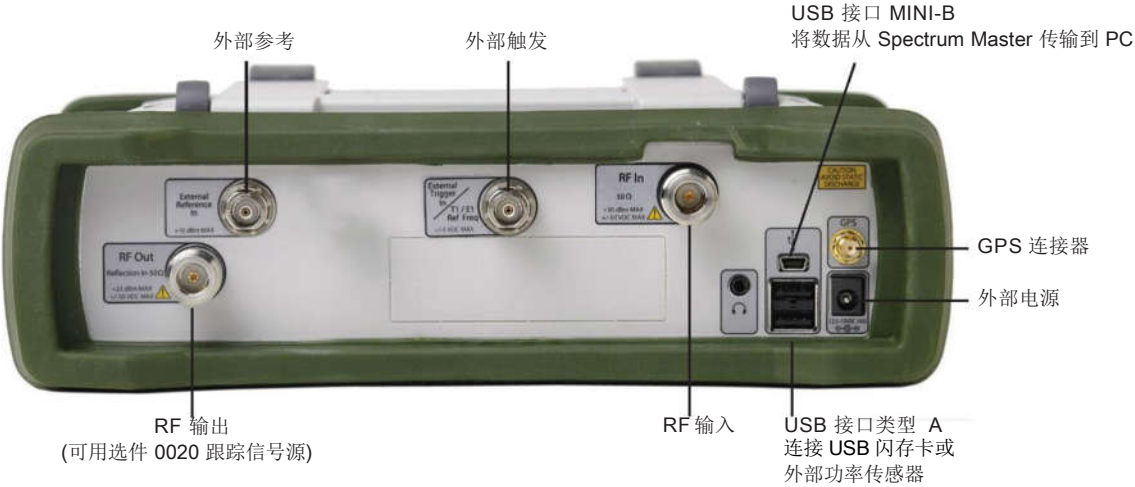
主要亮点

- 9 kHz 至 3 GHz
- 一键测量: ACPR，信道功率，场强，占用带宽，AM/FM/SSB 解调
- 干扰分析: 频谱图，信号强度，RSSI，信号 ID，干扰地图
- DANL: -142 dBm (典型值) @ 100 Hz RBW 带前置放大器选件
- 动态范围: > 85 dB @ 100 Hz RBW
- +25 dBm TOI 典型值 @ 2 GHz
- < 相位噪声: -90 dBc/Hz @ 10 kHz 在 1 GHz
- 频率精度: < ± 50 ppb @ GPS 开启
- 检波方式: 峰值，RMS，负峰值，采样，准峰值
- 按事件保存: 跨越限制线时自动保存扫描，或者在扫描完成时
- 3 小时的电池供电时间
- 触摸屏显示
- USB 接口用于传输数据和控制仪器
- 8.4 英寸亮光可视触摸显示屏
- 重量轻型: < 3.45 kg



配置概述

功能	描述
频谱分析仪 9 kHz 至 3 GHz	在很宽的频率范围内定位和识别各种信号。 检测低至 -142 dBm 的信号时，相位噪声优于 -90 dBc/Hz。
前置放大器 (选件 8)	提高 DANL 性能, 17 dB 增益 (典型值), 范围 100 kHz 至 3 GHz
干扰分析仪 (选件 25)	包括使用频谱图显示, RSSI, 信号 ID, 信号强度计和干扰地图, 来监测, 识别和定位干扰所要的一切。
GPS 接收机 (选件 31)	提供位置和 UTC 时间信息。而且提高了参考振荡器的精度。
跟踪信号源 (选件 20)	实现传输测量功能。也可以用作 CW 源。可调整 -50 dBm 至 0 dBm, 步长为 0.1 dB。
高精度功率计 (选件 19)	连接高精度 Anritsu USB 功率传感器。传感器型号介于 4 和 50GHz 之间。
功率计 (选件 29)	实现信道化发射机功率测量, 高达 100MHz 带宽
信道扫描 (选件 27)	测量多个传输信号的功率。使用 Script Master 扫描多达 1200 个信道。
AM/FM/PM 分析仪 (选件 509)	分析 AM/FM/PM 信号并测量 FM/PM 偏差, AM 深度, SINAD, 总谐波失真等。



所有连接器都便利地放置在顶部面板上，为手持设备提供宽阔的空间。





倾斜式拉环集成在外壳和软外壳内，以便获得更好的屏幕视图

同类产品中的最佳性能

Anritsu 的 MS2711E Spectrum Master 无线通信频谱分析仪为需要到现场环境和移动性应用的用户提供高性能的表现。没有其他频谱分析仪可以提供相同的性能。

其紧凑的设计与性能相结合使得它非常适合各种范围的场景应用，包括频谱监测，干扰分析，场强测量，发射机频谱分析，电磁场强度和整体现场分析。

高性能

其动态范围要优于 85 dB 当 RBW 为 100 Hz 时, 可以测量非常小的信号当存在更大信号的情况下。如图显示了 Spectrum Master 的动态范围。

显示平均噪声电平

Spectrum Master 提供令人印象深刻的同类仪表最佳 DANL 性能。通过内置前置放大器，可以达到 -142 dBm 的 DANL 当 RBW 为 100Hz 时(典型值)，以及达到 -162 dBm 的 DANL 当标准化为 1Hz 时。在查找低电平干扰信号时，这种低噪声电平性能显得非常重要。

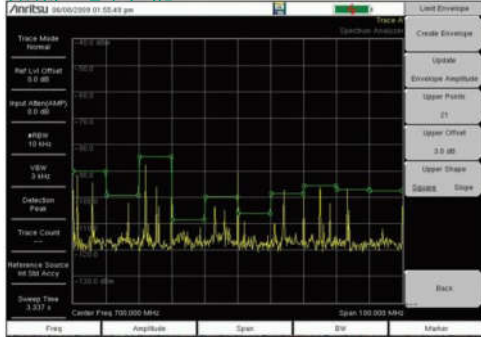
GPS 辅助频率精度

使用 GPS 选件 0031，频率精度 < 50 ppb。表征使用计数频率标记 3GPP 信号时，此额外的准确度是非常重要的。所有测量都可以通过 GPS 标记后，导出到地图。

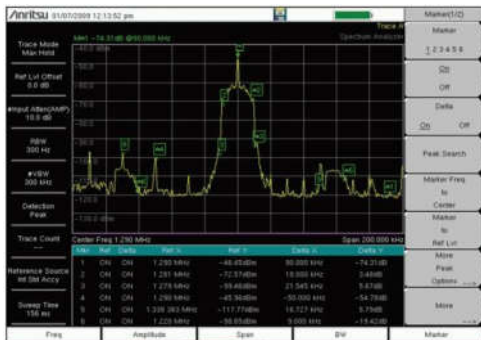
动态范围性能



低噪声电平性能



限制范围

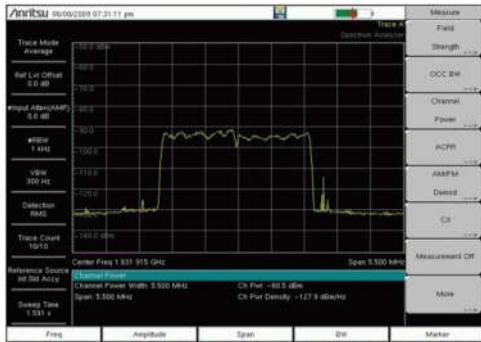


综合标记菜单

Master 发射机测试

发射机系统的智能测量

通常需要的发射机测量项目是内置固定的，可以直接访问。这些包括场强，占用带宽，信道功率，相邻信道功率比(ACPR)和发射模板。



占用带宽

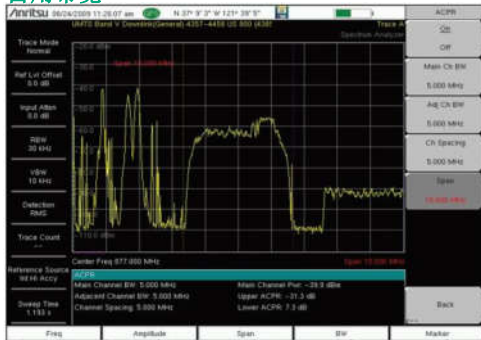
该测量确定调制信号使用的频谱量。Spectrum Master 允许你在两种不同的带宽确定方法中进行选择：功率百分比方法或者“x” dB 下降方法。

相邻信道功率比

相邻信道功率比是常见的发射机测量项。

高 ACPR 会对相邻的信道造成干扰。此测量可用于取代传统的双音系统非线性行为的互调失真(IMD)测试。

占用带宽

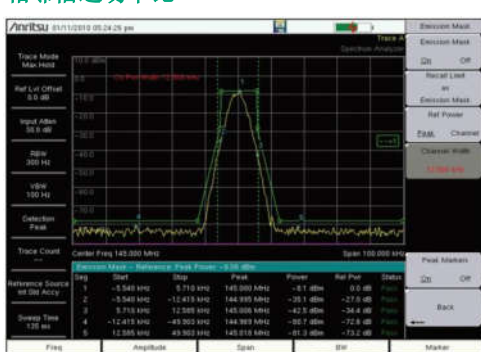


场强测试

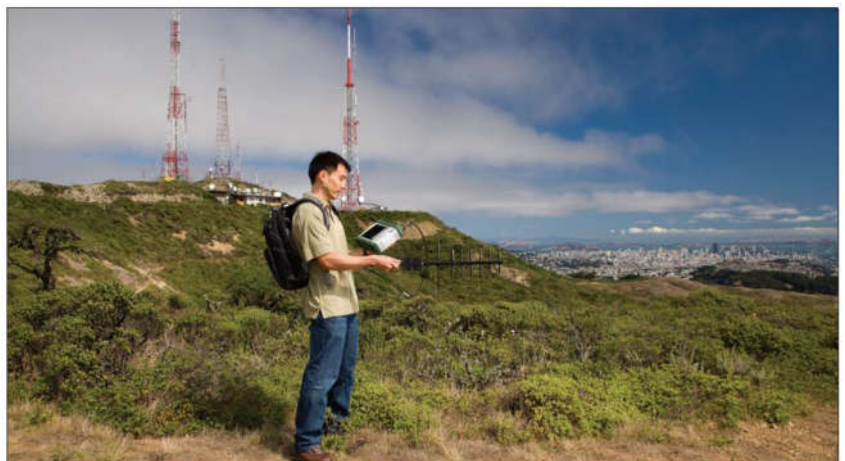
Spectrum Master 可以确定因发射机系统而引起的电磁场影响。当连接天线时，特定的天线因子会自动考虑，场强直接以 dBμV/m 结果显示。

Spectrum Master 还支持各种定向天线。如果你使用的其它天线，可以使用 Master Software Tools 来编辑天线列表，并将自定义天线列表上传到仪器，从而更准确测试最大场强。

相邻信道功率比



发射模板



Master the Location of Interference

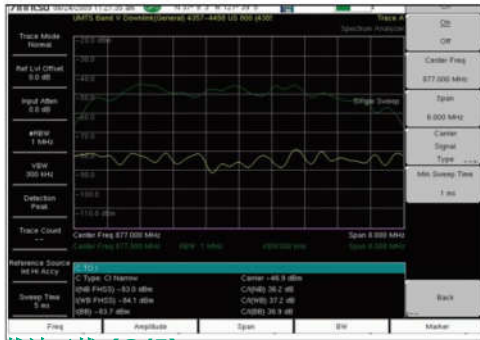
随着无线电行业的不断扩展，对无线电频谱有了更多样化的用途出现，并可能潜在的干扰信号的数量也正在不断增加。产生干扰的各种来源使得问题更加复杂，包括有用的辐射，无用的辐射以及自身干扰。干扰会导致载波抗干扰降低，从而破坏了网络的容量。这些测量的目标就是尽快解决干扰问题。

载波干扰测量

Spectrum Master 的载波干扰测量功能使你能够轻松确定干扰电平是否会影响预期服务区域内的用户。

AM/FM/SSB 解调

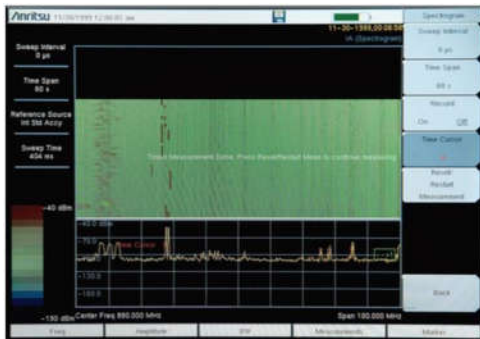
带有 AM，窄带 FM，宽带 FM 和单边带的内置解调器，使你可以轻松收听并识别干扰信号。



载波干扰 (C/I)

干扰分析仪 (选件 25)

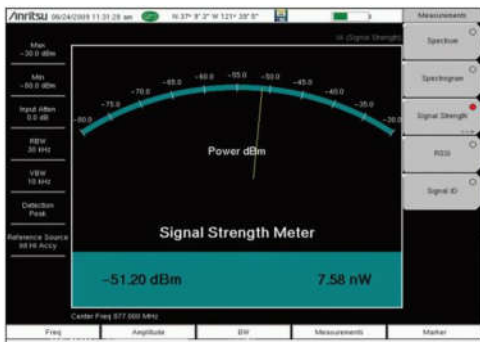
干扰分析仪选件为你提供频谱图显示，RSSI，信号强度计，信号 ID 和信号映射功能。Spectrum Master 集成的频谱分析仪可以检测到低至 -142 dBm 的信号



频谱图显示

频谱图显示

此选件为你提供频谱活动的频率，功率和时间的三维显示，以识别间歇性干扰并跟踪一段时间内的信号电平。双显示屏幕可以轻松查看频谱和频谱图显示。Spectrum Master 允许保存数据长达一周。



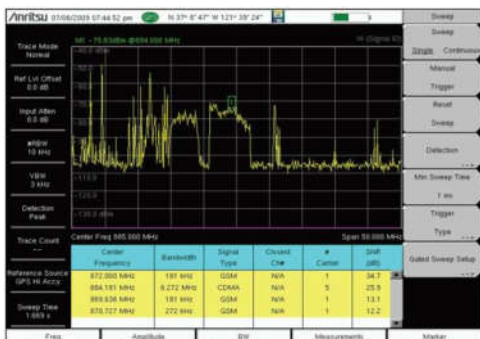
信号强度计

接收单强度指示(RSSI)

你可以使用 Spectrum Master 的 RSSI 测量来观察单个频率随时间变化的信号强度，收集长达一周的数据。

信号强度计

Spectrum Master 的信号强度计可以通过使用定向天线和测量信号强度来定位干扰信号。它以 Watts 或者 dBm 为单位显示功率，在图形模拟仪表盘界面显示功率，当与强度成一定的比例时会出现可听到的蜂鸣声。

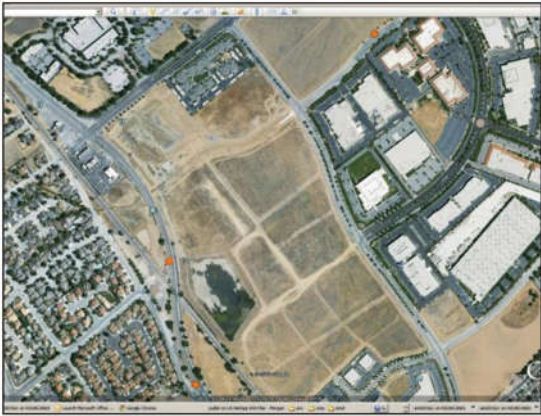


信号 ID

信号 ID

Spectrum Master 在干扰分析仪中的信号 ID 功能可以帮助你快速识别干扰信号的类型。你可以设置此测量识别所选频段中的所有信号，或者仅监控一个干扰频率。Spectrum Master 显示的结果中包括中心频率，信号带宽以及信号类型。

带干扰映射的干扰信号点定位



使用 Google Earth™ 进行干扰映射



干扰映射

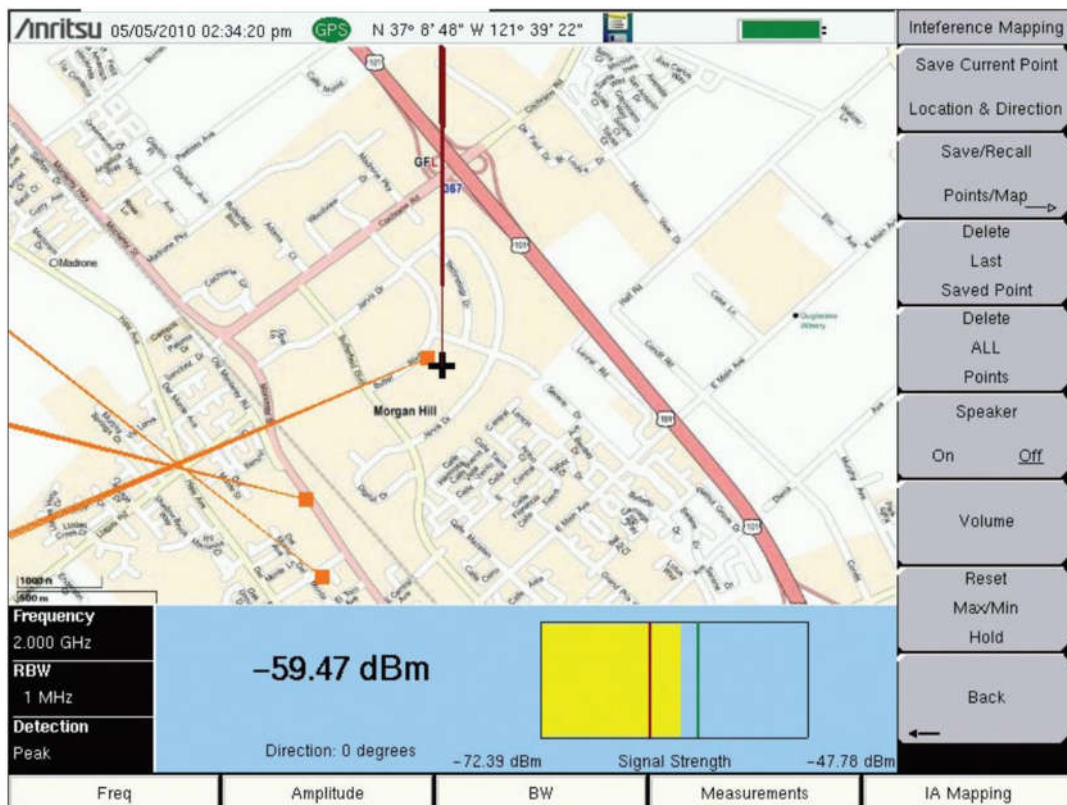
干扰映射不需要使用打印地图和绘制线来对干扰信号进行三角测量。使用 Map Master，可以轻松转换地图并使其与 Spectrum Master 兼容。通过有效的 GPS 信号，仪器能识别地图上的用户位置。推荐使用 Anritsu Yagi 天线系列，你可以识别到干扰信号的方向并通过旋钮来输入角度信息。利用来自不同位置的两条或更多条线，可以获得干扰信号的估计位置。干扰映射可以直接在 Spectrum Master 上完成。文件保存为 Kml 格式，并使用 Google Earth™ 打开。

定向天线

Anritsu 提供了超过八种不同的定向天线，涵盖各种频段，包括：822 至 900 MHz，885 至 975 MHz，1710 至 1880 MHz，1850 至 1990 MHz，2400 至 2500 MHz，1920 至 2170 MHz，500 至 3000 MHz 和 600 至 21000 MHz。

GPS 天线

干扰映射测量需要 000-1528-R GPS 天线和选件 31。



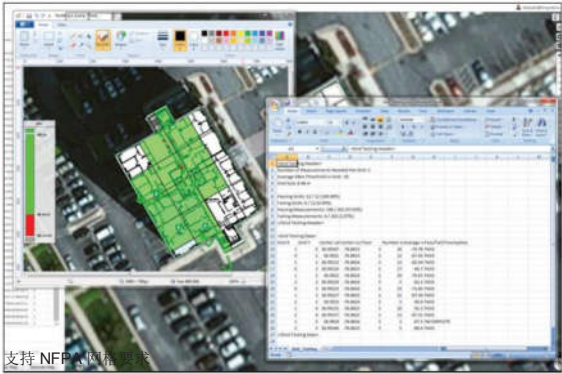
屏幕干扰映射

Spectrum Master™手持无线通信频谱分析仪功能

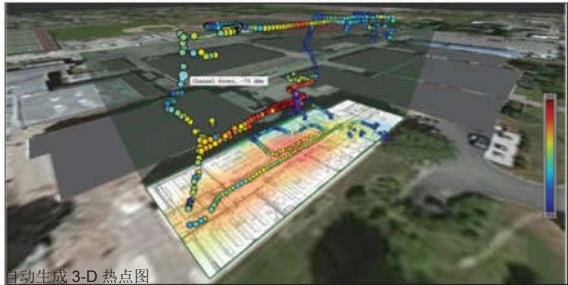
MA8100A 系列 TRX NEON Signal Mapper



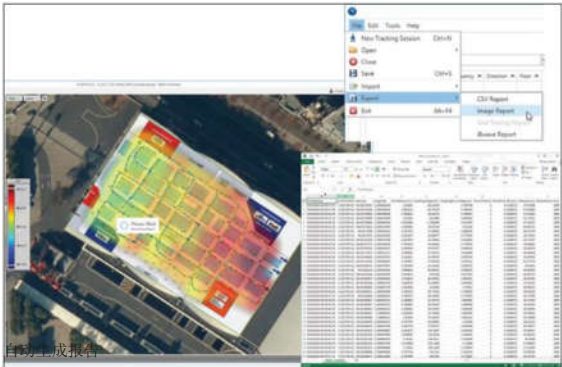
使用 Anritsu 手持设备进行 NEON 信号映射



支持 NMEA 数据格式



自动生成 3-D 热点图



自动生成报告

MA8100A 系列 TRX NEON® Signal Mapper*

最强大的 3D 室内覆盖映射工具，专门用于 Anritsu 手持式频谱分析仪。

Anritsu 的 TRX NEON Signal Mapper 是一种 3D 室内覆盖测绘解决方案，与所有具有频谱分析仪模式的 Anritsu 手持式仪器兼容。支持的仪器包括 Spectrum Master, LMR Master, Site Master, BTS Master, Cell Master 和 VNA Master。

MA8100A-xxx 是由第三方合作伙伴 TRX Systems 的硬件和软件组成。MA8100A-xxx 包括 TRX 系统 NEON 跟踪单元，用于 Android 设备的 NEON Signal Mapper 软件，以及用于 PC 的 NEON 命令软件。

TRX NEON 跟踪单元支持传感器数据的收集和处理，并提供 3D 位置信息。跟踪单元通过蓝牙连接到 TRX NEON Signal Mapper 应用程序，该应用程序运行在 Android 设备上。

TRX NEON Signal Mapper 应用程序提供直观的 Android 用户界面，使经过培训的用户能够在建筑物中测绘 RF 信号。用户可以初始化其位置，开始/结束绘制并将绘制数据保存到云端。RF 数据由 Anritsu 手持式频谱分析仪采集，数据通过 USB 连接的方式发送到 Android 设备。

在 PC 上运行的 TRX NEON 命令软件可以创建和可视化 3D 建筑地图，可以访问 TRX NEON 云服务中存储的地图和测量数据。

主要特点和优点

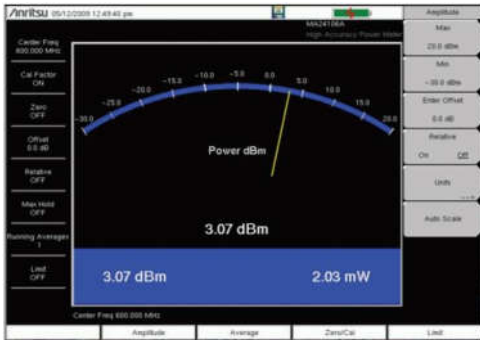
Anritsu 手持式无线通信频谱分析仪产品通过集成了 NEON 自动收集地理参考测试数据的能力，从而节省宝贵的时间和金钱：

- 通过自动计算室内位置，无需在每个测试点手动执行“签到”。
- 通过每一步记录数据，提供比手动过程更多地数据。
- 通过自动计算室内位置和路径，来消除由于“估计”大型建筑物中的位置而导致的典型数据记录错误。
- 通过记录和参考 3D 测量，在很困难分析的区域(如楼梯和电梯)都能提供可操作的数据。
- 通过提供业界唯一的地理参考 3D 可视化，来实现信号覆盖的快速分析和更快的问题解决。
- 在 2D 和 3D 视图中提供颜色分级的测量结果。通过点击每个点来查看测量值，还提供了所有测量的.csv 文件。

*Android 设备和 PC 不包含在 MA8100A-xxx 中。客户必须购买自己的 Android 设备和 PC。

适用于各种应用的功率测量

Spectrum Master 支持许多不同的功率测量，包括信道扫描，高精度功率计，内置功率计和信道功率测量。



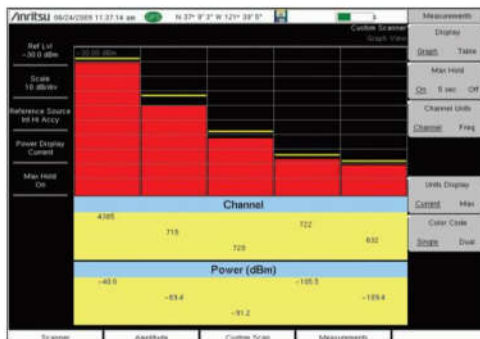
功率计



高精度功率计



高精度功率传感器



信道扫描

信道功率

使用 Spectrum Master 的信道功率测量来判定传输信道的功率和功率密度。使用内置信号标准列表或者你自己的特殊设置，可以用来测量各种信号的信道功率。

功率计 (选件 29)

Spectrum Master 的内置功率计无需任何额外工具即可提供功率测量，是进行信道功率测量的理想选择。其结果可以用 dBm 和 Watts 显示。此选件操作简单，并且只需有限的设置步骤。

高精度功率计 (选件 19)

Anritsu 的高精度功率计选件使你可以提高 RMS 测量的准确度。此功能非常适合测量 CW 和数字调制信号，如 CDMA/EV-DO，GSM/EDGE，WCDMA/HSDPA 和 P25。你可以从各种 USB 传感器中进行选择，其精度优于 ± 0.16 dB。使用 USB 连接的另一个优点是不需要单独的直流电源(或者电池)，因为 USB 端口可以为其提供必需的电源。

- MA24104A 通过式高功率传感器，600 MHz 至 4 GHz，+3 dBm 至 +51.76 dBm (150W)，True-RMS
- MA24106A 高精度 RF 功率传感器，50 MHz 至 6 GHz，-40 dBm 至 +23 dBm，True-RMS
- MA24108A 微波 USB 功率传感器，10 MHz 至 8 GHz，-40 dBm 至 +20 dBm，True-RMS
- MA24118A，微波 USB 功率传感器，10 MHz 至 18 GHz，-40 dBm 至 +20 dBm，True-RMS
- MA24126A，微波 USB 功率传感器，10 MHz 至 26 GHz，-40 dBm 至 +20 dBm，True-RMS

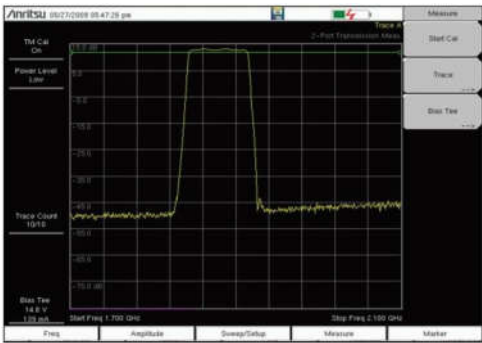
PC 功率计

高精度 USB 功率传感器还可以与通过 USB 运行 Microsoft Windows® 的 PC 一起使用。它们配备了 PowerXpert™ 应用程序，数据分析和控制软件。该应用程序具有丰富的功能，如数据记录，功率与时间图，大数字显示等等，可以实现快速准确的测量。

信道扫描 (选件 27)

信道扫描选件可以测量多个传输信号的功率，因此非常适合用于同时测量 GSM，TDMA，CDMA，W-CDMA，HSDPA，LTE 和公共安全网络这些中多达 20 个信道的信道功率。你可以选择频率或者要显示的扫描数据，或者通过频率或信道号。在自定义设置菜单中，每个信道都可以使用不同的频率带宽来设置，或者不同信号标准的信道。使用 Script Master 可以实现多达 1200 个信道的扫描。

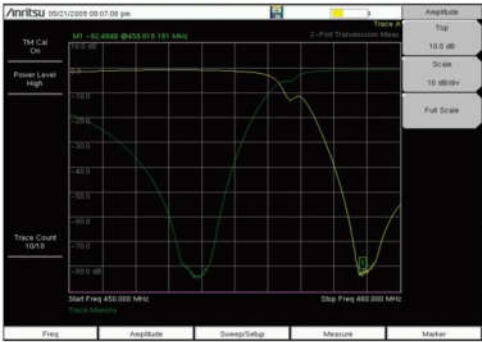
无源 2 端口 测量



跟踪信号源 (选件 20)

Spectrum Master 的跟踪信号源功能可以对无源和有源器件(如滤波器，电缆，衰减器，双工器和塔顶放大器)进行增益，隔离和插入损耗测量。跟踪信号源还可以用于天线到天线的隔离测量和中继器测试。输出功率电平可以在-50 dBm 到 0 dBm 之间变化，步长为 0.1 dB。

2 端口传输测量



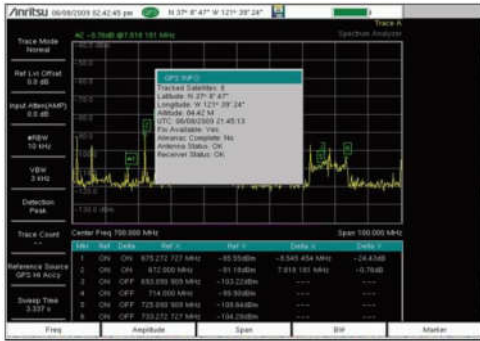
双工器

快速扫描速度，高达 80 dB 动态范围和易于使用的跟踪数学菜单都使得 Spectrum Master 非常适合双工器应用。

双工器测量



有价值的选件和功能

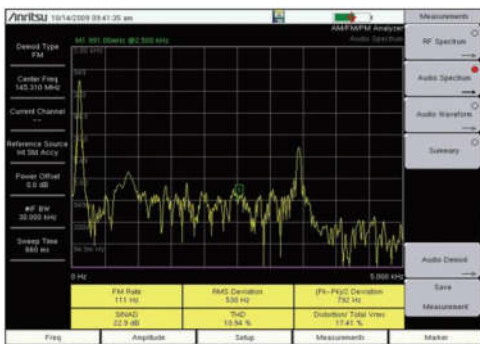


GPS 接收机 (选件 31)

Spectrum Master 的 GPS 选件可用于确认精确的测试位置(经度, 纬度, 高度)和世界时间(UTC)信息。每个跟踪都可以标记位置信息确保你在正确的位置进行测量。

此外, GPS 选件可提高内部参考振荡器的频率精度。在获取 GPS 卫星的三分种内, 内置 GPS 接收机提供的频率精度优于 ± 50 ppb。

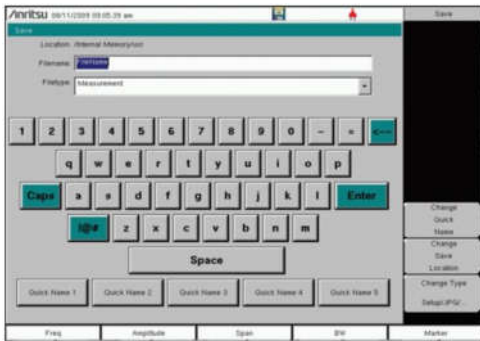
GPS 接收机



AM/FM/PM 分析仪 (选件 509)

AM/FM/PM 分析仪可以提供模拟调制的分析和显示。提供四种测量显示。射频频谱显示界面可以显示具有载波功率, 频率和占用带宽的频谱。音频频谱显示界面可以显示解调的音频频谱, 速率, RMS 偏差, Pk-Pk/2 偏差, SINAD, 总谐波失真(THD)和失真/总和。音频波形显示界面可以显示时域解调波形。最后有一个总结表显示, 包括所有射频和调制参数。

AM/FM/PM 分析仪



内置键盘

内置的触摸屏键盘可以提供功能齐全的键盘, 在输入跟踪名称时可以节省宝贵的现场时间。你可以创建用户“快速名称”的快捷方式来输入常用单词。

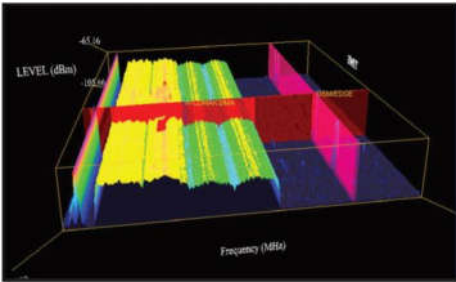
本地化语言支持

Spectrum Master 提供十种语言, 包括英语, 法语, 德语, 西班牙语, 日语, 中文, 韩语, 意大利语, 俄语, 葡萄牙语。

触摸屏键盘

Spectrum Master™ 手持式无线通信频谱分析仪功能

Master Software Tools (安装在 PC 上)



3D 频谱图

用于 3 轴旋转的深入分析
查看，阈值，参考电平和标记
控制。打开信号 ID 可以查看其他类型信号。

Master Software Tools

Master Software Tools (MST) 是一款功能强大的 PC 后端处理工具，旨在提高技术人员在数据分析和测试自动化方面的工作效率。

文件夹频谱图

文件夹频谱图-创建组合最多 15,000 多条轨迹的文件，用于快速浏览和创建：

- 峰值功率，总功率和峰值频率随时间变化
- 直方图 - 过滤数据和绘图出现的次数
- 最大值，最小值和平均值功率在频率上绘制
- 视频回放 - 在熟悉的频域视图中回放数据
- 3D 频谱图 - 用于 3 轴旋转视图控制的升入分析

Master Software Tools 特征

地图 (GPS 需要)

频谱分析仪模式

移动 WiMAX OTA 选件

TS-SCDMA OTA 选件

LTE，包含 FDD 和 TDD 选件

文件夹频谱图

文件夹频谱图 - 2D 视图

视频文件夹频谱图 - 2D 视图

文件夹频谱图 - 3D 视图

列表/参数编辑器

轨迹

天线，电缆，信号标准

产品更新

固件上传

通过/失败

VSG 模式转换器

语言

移动 WiMAX

显示

Script Master™

信道扫描模式

GSM/GPRS/EDGE 模式

W-CDMA/HSDPA 模式

连接

串口，USB

下载测量和实时轨迹

上传列表/参数和 VSG 模式

固件更新

网络上的远程访问工具

Spectrum Master™ 订购信息

选件

	MS2711E	描述
	9 kHz 至 3 GHz	无 线 通 信 频谱分析仪
	选件	
	MS2711E-0008	前置放大器
	MS2711E-0020	跟踪信号源
	MS2711E-0031	GPS 接收机(需要天线)
	MS2711E-0019	高精度功率计 (需要外部功率传感器)
	MS2711E-0029	功率计
	MS2711E-0025	干扰分析仪 (推荐选件 31)
	MS2711E-0027	信道扫描
	MS2711E-0444	EMF 测量 (需要 Anritsu 全向天线)
	MS2711E-0509	AM/FM/PM 分析仪
	MS2711E-0098	标准校准(ANSI Z540-1-1994)
	MS2711E-0099	高级校准 (ANSI Z540-1-1994) 加打印测试数据

标准配件 (包含在仪器之内)



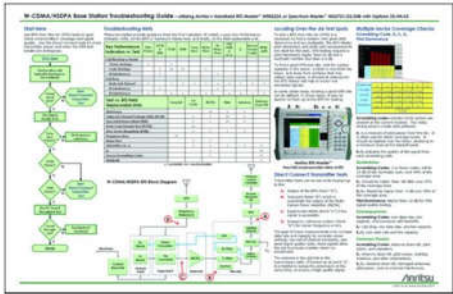
型号	描述
2000-1654-R	软便携包
2000-1691-R	带有盘绕系绳的触笔
2000-1797-R	触摸屏保护膜, 8.4 英寸
633-75	可充电锂离子电池, 7500 mAh
40-187-R	AC-DC 适配器
806-141-R	汽车电源适配器, 12 VDC, 60 W
3-2000-1498	USB A/5-针 mini-B 线缆, 10 英尺 /305 厘米

手册 (可访问 www.anritsu.com)

型号	描述
10580-00328	Spectrum Master 用户指南
10580-00349	频谱分析仪测量指南 - 干扰分析仪, 信道扫描 AM/FM/PM 分析仪, 干扰地图
10580-00240	功率计测量指南 - 高精度功率计
10580-00339	跟踪信号源测量指南
10580-00256	编程手册

选件 (续)

故障排除指南 (可访问 www.anritsu.com)



型号	描述
11410-00551	频谱分析仪
11410-00472	干扰

功率传感器 (有关完整的订购信息，请参阅每个传感器相应的数据表)



型号	描述
MA24105A	通过式功率传感器, 350 MHz 至 4 GHz, +3 dBm 至 +51.76 dBm
MA24106A	RF USB 功率传感器, 50 MHz 至 6 GHz, +23 dBm
MA24108A	微波 USB 功率传感器, 10 MHz 至 8 GHz, +20 dBm
MA24118A	微波 USB 功率传感器, 10 MHz 至 18 GHz, +20 dBm
MA24126A	微波 USB 功率传感器, 10 MHz 至 26 GHz, +20 dBm
MA24208A	微波通用 USB 功率传感器, 10 MHz 至 8 GHz, +20 dBm
MA24218A	微波通用 USB 功率传感器, 10 MHz 至 18 GHz, +20 dBm
MA24330A	微波 CW USB 功率传感器, 10 MHz 至 33 GHz, +20 dBm
MA24340A	微波 CW USB 功率传感器, 10 MHz 至 40 GHz, +20 dBm
MA24350A	微波 CW USB 功率传感器, 10 MHz 至 50 GHz, +20 dBm
MA25100A	RF 功率指示器

可选配件

定向天线



型号	描述
2000-1411-R	824 MHz 至 896 MHz, N(f), 12.3 dBi Yagi
2000-1412-R	885 MHz 至 975 MHz, N(f), 12.6 dBi, Yagi
2000-1413-R	1710 MHz 至 1880 MHz, N(f), 12.3 dBi, Yagi
2000-1414-R	1850 MHz 至 1990 MHz, N(f), 11.4 dBi, Yagi
2000-1415-R	2400 MHz 至 2500 MHz, N(f), 14.1 dBi, Yagi
2000-1416-R	1920 MHz 至 2170 MHz, N(f), 14.3 dBi, Yagi
2000-1659-R	698 MHz 至 787 MHz, N(f), 10.1 dBi, Yagi
2000-1660-R	1425 MHz 至 1535 MHz, N(f), 14.3 dBi, Yagi
2000-1715-R	定向天线, 698 MHz 至 2500 MHz, N(f), 增益为 2 dBi 至 10 dBi, 典型值
2000-1726-R	天线, 2500 MHz 至 2700 MHz, N(f), 14.1 dBi, Yagi
2000-1747-R	天线, 对数周期, 300 MHz 至 7000 MHz, N(f), 5.1 dBi, 典型值
2000-1748-R	天线, 对数周期, 1 GHz 至 18 GHz, N(f), 6 dBi, 典型值
2000-1777-R	便携式定向天线, 9 kHz 至 20 MHz, N(f)
2000-1778-R	便携式定向天线, 20 MHz 至 200 MHz, N(f)
2000-1779-R	便携式定向天线, 200 MHz 至 500 MHz, N(f)
2000-1812-R	便携式八木天线, 450 MHz 至 512 MHz, N(f), 7.1 dBi
2000-1825-R	便携式八木天线, 380 MHz 至 430 MHz, N(f), 7.1 dBi

可选配件 (续)

便携式天线



型号	描述
2000-1200-R	806 MHz 至 866 MHz, SMA(m), 50 Ω
2000-1473-R	870 MHz 至 960 MHz, SMA(m), 50 Ω
2000-1035-R	896 MHz 至 941 MHz, SMA(m), 50 Ω (1/2 波)
2000-1030-R	1710 MHz 至 1880 MHz, SMA(m), 50 Ω (1/2 波)
2000-1474-R	1710 MHz 至 1880 MHz, 带转向节弯头 (1/2 波)
2000-1031-R	1850 MHz 至 1990 MHz, SMA(m), 50 Ω (1/2 波)
2000-1475-R	1920 MHz 至 1980 MHz 和 2110 MHz 至 2170 MHz, SMA(m), 50 Ω
2000-1032-R	2400 MHz 至 2500 MHz, SMA(m), 50 Ω (1/2 波)
2000-1361-R	2400 MHz 至 2500 MHz, 5000 MHz 至 6000 MHz, SMA(m), 50 Ω
2000-1636-R	天线 (包括: 2000-1030-R, 2000-1031-R, 2000-1032-R, 2000-1200-R, 2000-1035-R, 2000-1361-R, 便携袋)
2000-1751-R	偶极子, 698-960/1710-2170/2500-2700 MHz, SMA(m), 2 dBi, 典型值, 50 W

全向天线



型号	描述
2000-1791-R	全向天线, 700 MHz 至 6000 MHz, N(m)
2000-1792-R	全向天线, 30 MHz 至 3000 MHz, N(m)
2000-1800-R	全向天线, 9 kHz 至 300 MHz, N(m)

吸附式宽带天线



型号	描述
2000-1616-R	20 MHz 至 21000 MHz, N(f), 50 Ω
2000-1647-R	线缆 1: 698 MHz 至 1200 MHz 2 dBi 峰值增益, 1700 MHz 至 2700 MHz 5 dBi 峰值增益, N(m), 50 Ω 10 英尺 线缆 2: 3000 MHz 至 6000 MHz 5 dBi 峰值增益, N(m), 50 Ω, 10 英尺 线缆 3: GPS 26 dB 增益, SMA(m), 50 Ω, 10 英尺
2000-1645-R	694 MHz 至 894 MHz 3 dBi 峰值增益, 1700 MHz 至 2700 MHz 3 dBi 峰值增益, N(m), 50 Ω, 10 英尺
2000-1646-R	750 MHz 至 1250 MHz 3 dBi 峰值增益, 1650 MHz 至 2000 MHz 5 dBi 峰值增益, 2100 MHz 至 2700 MHz 3 dBi 峰值增益, N(m), 50 Ω, 10 英尺
2000-1648-R	1700 MHz 至 6000 MHz 3 dBi 峰值增益, N(m), 50 Ω, 10 英尺

可选配件 (续)

滤波器



型号 描述

1030-114-R	806 MHz 至 869 MHz, N(m) 至 SMA(f), 50 Ω
1030-109-R	824 MHz 至 849 MHz, N(m) 至 SMA(f), 50 Ω
1030-110-R	880 MHz 至 915 MHz, N(m) 至 SMA(f), 50 Ω
1030-111-R	1850 MHz 至 1910 MHz, N(m) 至 SMA(f), 50 Ω
1030-112-R	2400 MHz 至 2484 MHz, N(m) 至 SMA(f), 50 Ω
1030-105-R	890 MHz 至 915 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-106-R	1710 MHz 至 1790 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-107-R	1910 MHz 至 1990 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-149-R	高通, 150 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-150-R	高通, 400 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-151-R	高通, 700 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-152-R	低通, 200 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-153-R	低通, 550 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-155-R	2500 MHz 至 2700 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-178-R	1920 MHz 至 1980 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-179-R	777 MHz 至 798 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
1030-180-R	2500 MHz 至 2570 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
2000-1684-R	791 MHz 至 821 MHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
2000-1734-R	带通滤波器, 699 MHz 至 715 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω
2000-1735-R	带通滤波器, 776 MHz 至 788 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω
2000-1736-R	带通滤波器, 815 MHz 至 850 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω
2000-1737-R	带通滤波器, 1711 MHz 至 1756 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω
2000-1738-R	带通滤波器, 1850 MHz 至 1910 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω
2000-1739-R	带通滤波器, 880 MHz 至 915 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω
2000-1740-R	带通滤波器, 1710 MHz 至 1785 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω
2000-1741-R	带通滤波器, 1920 MHz 至 1980 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω
2000-1742-R	带通滤波器, 832 MHz 至 862 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω
2000-1743-R	带通滤波器, 2500 MHz 至 2570 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω
2000-1799-R	带通滤波器, 2305 MHz 至 2320 MHz, N(m) 和 N(f), 50 Ω



衰减器



型号 描述

3-1010-122	20 dB, 5 W, DC 至 12.4 GHz, N(m) 至 N(f)
42N50-20	20 dB, 5 W, DC 至 18 GHz, N(m) 至 N(f)
42N50A-30	30 dB, 50 W, DC 至 18 GHz, N(m) 至 N(f)
3-1010-123	30 dB, 50 W, DC 至 8.5 GHz, N(m) 至 N(f)
1010-127-R	30 dB, 150 W, DC 至 3 GHz, N(m) 至 N(f)
3-1010-124	40 dB, 100 W, DC 至 8.5 GHz, N(m) 至 N(f), 单向
1010-121	40 dB, 100 W, DC 至 18 GHz, N(m) 至 N(f), 单向
1010-128-R	40 dB, 150 W, DC 至 3 GHz, N(m) 至 N(f)

Spectrum Master™ 订购信息

可选配件 (续)

稳相测试端口电缆，铠装带加强手柄(推荐用于电缆和天线扫描应用)



型号	描述
15RN50-1.5-R	1.5 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
15RDN50-1.5-R	1.5 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 7/16 DIN(f), 50 Ω
15RD50-1.5-R	1.5 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 7/16 DIN(m), 50 Ω
15RN50-3.0-R	3.0 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
15RDN50-3.0-R	3.0 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 7/16 DIN(f), 50 Ω
15RD50-3.0-R	3.0 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 7/16 DIN(m), 50 Ω

稳相测试端口电缆，铠装 (推荐用于紧密间隔的连接器和通用应用)



型号	描述
15NN50-1.5C	1.5 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
15NN50-1.5C	1.5 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 N(m), 50 Ω
15NDF50-1.5C	1.5 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 7/16 DIN(f), 50 Ω
15ND50-1.5C	1.5 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 7/16 DIN(m), 50 Ω
15NN50-3.0C	3.0 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
15NN50-3.0C	3.0 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 N(m), 50 Ω
15NN50-5.0C	5.0 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 N(f), 50 Ω
15NN50-5.0C	5.0 m, DC 至 6 GHz, N(m) 至 N(m), 50 Ω

转接器



型号	描述
1091-26-R	SMA(m) 至 N(m), DC 至 18 GHz, 50 Ω
1091-27-R	SMA(f) 至 N(m), DC 至 18 GHz, 50 Ω
1091-80-R	SMA(m) 至 N(f), DC 至 18 GHz, 50 Ω
1091-81-R	SMA(f) 至 N(f), DC 至 18 GHz, 50 Ω
1091-172-R	BNC(f) 至 N(m), DC 至 1.3 GHz, 50 Ω
510-102-R	N(m) 至 N(m), DC 至 11 GHz, 50 Ω, 90 度直角

精密转接器



型号	描述
34NN50A	精密转接器, N(m) 至 N(m), DC 至 18 GHz, 50 Ω
34N50A	精密转接器, N(f) 至 N(f), DC 至 18 GHz, 50 Ω

各种配件



型号	描述
2000-1374	用于锂离子电池的外部双充电器座
633-75	可充电锂离子电池, 7500 mAh
69793	CW 信号源套件
2000-1689	EMI 近场探头套件
MA2700A	手持式干扰查找手柄 (有关完整规格, 请参考 MA2700A 技术数据表 11410-00692)
2000-1691-R	带有盘绕系绳的触笔
2000-1797-R	触摸屏保护膜, 8.4 英寸
2000-1798-R	端口延长器, DC 至 6 GHz, N(m) 至 N(f)

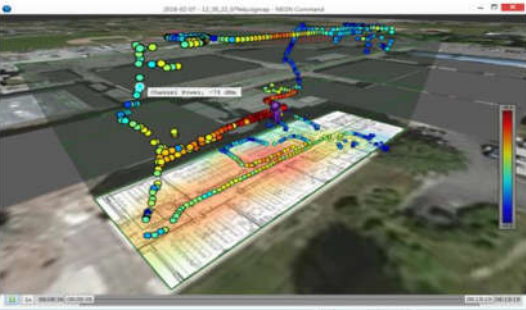
可选配件 (续)

背包和运输箱



型号	描述
67135	Anritsu 背包(适用手持式仪器和 PC)
760-243-R	带轮和手柄的大型运输箱
760-271-R	便携式定向天线和端口延长器的运输箱 (2000-1777-R, 2000-1778-R, 2000-1779-R, 2000-1798-R)

MA8100A TRX NEON 信号映射



型号	描述
MA8100A-001	带有 Anritsu 集成和跟踪单元的 TRXNEON®信号映射器。包括 1 年 TRX NEON 软件许可，具有 1 年的维护和支持以及 1 年云服务。
MA8100A-003	带有 Anritsu 集成和跟踪单元的 TRXNEON®信号映射器。包括 3 年 TRX NEON 软件许可，具有 3 年的维护和支持以及 3 年云服务。
MA8100A-005	带有 Anritsu 集成和跟踪单元的 TRXNEON®信号映射器。包括 5 年 TRX NEON 软件许可，具有 5 年的维护和支持以及 5 年云服务。
MA8100A-100	带有 Anritsu 集成和跟踪单元的 TRXNEON®信号映射器。包括 Per-petual TRX NEON 软件许可，具有 3 年的维护和支持以及 3 年云服务。
2300-574	1 年 TRX NEON 软件许可，1 年维护和支持以及 1 年云服务。不能与 P / N MA8100A-001 分开订购。请参阅 P / N 2300-612 进行续订。
2300-575	3 年 TRX NEON 软件许可，3 年维护和支持以及 3 年云服务。不能与 P / N MA8100A-003 分开订购。请参阅 P / N 2300-613 进行续订。
2300-576	5 年 TRX NEON 软件许可，5 年的维护和支持以及 3 年的云服务。不能与 P / N MA8100A-005 分开订购。请参阅 P / N 2300-614 进行续订。
2300-606	永久 TRX NEON 软件许可证，具有 3 年的维护和支持以及 5 年的云服务。在有限期限许可证到期后，部件号 cab 也可用于订购永久性许可证。
2300-612	续订 1 年 TRX NEON 软件许可证，1 年维护和支持以及 1 年云服务。
2300-613	续订 3 年 TRX NEON 软件许可证，3 年维护和支持以及 3 年云服务。
2300-614	续订 5 年 TRX NEON 软件许可证，5 年维护和支持以及 5 年云服务。

Notes

Notes

• United States

Anritsu Company
450 Century Parkway, Suite 190, Allen,
TX 75013 U.S.A.
Toll Free: +1-800-267-4878
Phone: +1-972-644-1777

• Canada

Anritsu Electronics Ltd.
700 Silver Seven Road, Suite 120,
Kanata, Ontario K2V 1C3, Canada
Phone: +1-613-591-2003
Fax: +1-613-591-1006

• Brazil

Anritsu Eletrônica Ltda.
Praça Amadeu Amaral, 27 - 1 Andar
01327-010 - Bela Vista - Sao Paulo - SP - Brazil
Phone: +55-11-3283-2511
Fax: +55-11-3288-6940

• Mexico

Anritsu Company, S.A. de C.V.
Blvd Miguel de Cervantes Saavedra #169 Piso 1, Col. Granada
Mexico, Ciudad de Mexico, 11520, MEXICO
Phone: +52-55-4169-7104

• United Kingdom

Anritsu EMEA Ltd.
200 Capability Green, Luton, Bedfordshire LU1 3LU, U.K.
Phone: +44-1582-433280
Fax: +44-1582-731303

• France

Anritsu S.A.
12 avenue du Québec, Batiment Iris 1-Silic 612,
91140 Villebon-sur-Yvette, France
Phone: +33-1-60-92-15-50
Fax: +33-1-64-46-10-65

• Germany

Anritsu GmbH
Nemetschek Haus, Konrad-Zuse-Platz 1
81829 München, Germany
Phone: +49-89-442308-0
Fax: +49-89-442308-55

• Italy

Anritsu S.r.l.
Via Elio Vittorini 129, 00144 Roma Italy
Phone: +39-06-509-9711
Fax: +39-06-502-2425

• Sweden

Anritsu AB
Isafjordsgatan 32C, 164 40 KISTA, Sweden
Phone: +46-8-534-707-00

• Finland

Anritsu AB
Teknobulevardi 3-5, FI-01530 VANTAA, Finland
Phone: +358-20-741-8100
Fax: +358-20-741-8111

• Denmark

Anritsu A/S
Kay Fiskers Plads 9, 2300 Copenhagen S, Denmark
Phone: +45-7211-2200
Fax: +45-7211-2210

• Russia

Anritsu EMEA Ltd.
Representation Office in Russia
Tverskaya str. 16/2, bld. 1, 7th floor.
Moscow, 125009, Russia
Phone: +7-495-363-1694
Fax: +7-495-935-8962

• Spain

Anritsu EMEA Ltd.
Representation Office in Spain
Edificio Cuzco IV, Po. de la Castellana, 141, Pta. 5
28046, Madrid, Spain
Phone: +34-915-726-761
Fax: +34-915-726-621

• United Arab Emirates

Anritsu EMEA Ltd.
Dubai Liaison Office
P O Box 500413 - Dubai Internet City
Al Thuraya Building, Tower 1, Suite 701, 7th floor
Dubai, United Arab Emirates
Phone: +971-4-3670352
Fax: +971-4-3688460

• India

Anritsu India Pvt Ltd.
6th Floor, Indique ETA, No.38/4, Adjacent to EMC2,
Doddanekundi, Outer Ring Road, Bengaluru - 560048, India
Phone: +91-80-6728-1300
Fax: +91-80-6728-1301

• Singapore

Anritsu Pte. Ltd.
11 Chang Charn Road, #04-01, Shriro House
Singapore 159640
Phone: +65-6282-2400
Fax: +65-6282-2533

• P. R. China (Shanghai)

Anritsu (China) Co., Ltd.
27th Floor, Tower A,
New Caohejing International Business Center
No. 391 Gui Ping Road Shanghai, Xu Hui Di District,
Shanghai 200233, P.R. China
Phone: +86-21-6237-0898
Fax: +86-21-6237-0899

• P. R. China (Hong Kong)

Anritsu Company Ltd.
Unit 1006-7, 10/F., Greenfield Tower, Concordia Plaza,
No. 1 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui East,
Kowloon, Hong Kong, P. R. China
Phone: +852-2301-4980
Fax: +852-2301-3545

• Japan

Anritsu Corporation
8-5, Tamura-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa, 243-0016 Japan
Phone: +81-46-296-6509
Fax: +81-46-225-8352

• Korea

Anritsu Corporation, Ltd.
5FL, 235 Pangyojeok-ro, Bundang-gu, Seongnam-si,
Gyeonggi-do, 13494 Korea
Phone: +82-31-696-7750
Fax: +82-31-696-7751

• Australia

Anritsu Pty Ltd.
Unit 20, 21-35 Ricketts Road,
Mount Waverley, Victoria 3149, Australia
Phone: +61-3-9558-8177
Fax: +61-3-9558-8255

• Taiwan

Anritsu Company Inc.
7F, No. 316, Sec. 1, Neihu Rd., Taipei 114, Taiwan
Phone: +886-2-8751-1816
Fax: +886-2-8751-1817