



SQA信号质量分析仪

... 专为完美信号而设计



宽带远程频谱分析仪

SQA系列代表宽带远程射频信号监测解决方案，可实现持续的信号监测，但也可快速识别故障和性能。SQA的功能是宽带远程频谱分析仪单元（5MHz-3GHz），可提供1、16、32或64个输入，用于监测最多64个射频信号。

这些单元有1RU/19英寸（1或16个输入）或3RU/19英寸（32或64个输入）机架安装机箱的紧凑尺寸，每个机箱都装有高质量的射频开关和1:1冗余双电源。所有射频连接器都是50欧姆SMA（f）或75欧姆f（f）型（自端接）。

多输入射频开关在相邻输入端口之间具有80dB的隔离，确保测量的完整性不受损害并得到忠实记录。集成频谱分析仪板允许测量和监测选定的射频信号电平和信道频率。

“SQA”由三个要素组成：

内部宽带射频分析仪板

- 高品质的16路、32路或64路射频开关（SQA-16、SQA-32和SQA-64），500Hm SMA（f）或750Hm f（f）
- 相应的运营商监控软件（CMS）
-

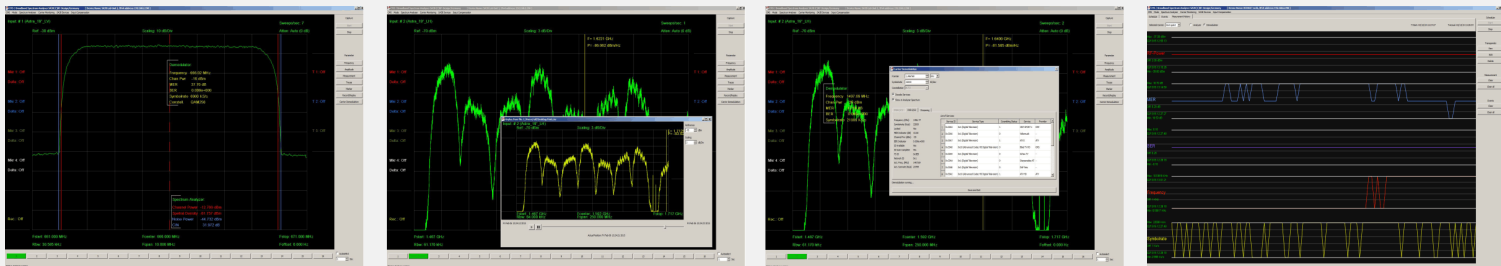


可以通过运营商监控软件（CMS）进行访问、配置、测量和监控。CMS按顺序连续扫描所有输入端口，并测量所选输入端口上每个通道的指定参数，而单一测量模式允许选择单个RF端口，并且可以根据需要测量该端口上的特定通道。

该软件还具有连接电缆损耗和斜率、测试点衰减、报警功能、测量历史、记录/回放、打印功能等校正功能。

CMS射频测量数据包括开关参考、开关端口、实际信道中心频率、信道电平、射频功率和带宽。

SQA是一种可扩展的顺序分析仪和监控工具，非常适合在需要精确监控的卫星地面站、电信端口、DSNG、广播和有线电视/IPTV前端操作中的应用。它具有最佳性能，并显著降低了远程监控应用程序的空间和成本。



特点和优点

节省空间的 1RU/19" 或 3RU/19" 机架安装设计
 卓越的顺序分析仪和监控布置
 非常适合准确和连续监控
 允许快速执行和信号故障识别
 非常适合远程监控应用
 宽带频率范围 5MHz - 3GHz, 覆盖卫星、
 有线和地面运营商
 提供 50ohm SMA(f) 或 75ohm F(f) 连接器
 SQA 单元提供 1、16、32 或 64 个输入端口,
 仅用一个单元即可监控多达 64 个信号
 支持 10MHz 参考外部输入

高品质内部 16:1、32:1 或 64:1 RF 开关, 具有卓越的 RF 性能, 例如隔离 RF 功率水平为 0dBm 至 -80dBm
 通过 CMS 软件进行电缆损耗均衡
 支持长时间分析
 具有阈值和报警功能的参数测量
 支持 1:1 冗余双电源 (热插拔)
 通过相应的 CMS 软件轻松灵活地访问、配置、测量和监控 (请参阅最后一页的 CMS 功能和规格详情)
 出色的性能、可靠性和稳定性

射频参数测量

测量 RF 功率、C/N 和带宽
 实际信道中心频率和信道电平
 支持载波监控功能
 功能调度程序模式
 快照: IQ 时间样本数量约为 3200 万
 线性和对数功率/箱 (8192 个样本, 255 个平均值)
 浏览器界面上的峰值保持
 原始 IQ 样本 (以 2 为步长, 从 2 抽取到 100.000)
 可选频谱反转

编程测量
 频谱模式和时域模式
 通过 CMS-SW 轻松访问、配置和监控
 SNMP 状态界面
 FFT 大小:
 128 (平顶)、256 (汉宁)、
 512 (汉明)、1024 (均匀)、
 2048/4096/8192 (Blackm.-Harris)

技术规格

物理、电源和控制规范

尺寸:	1RU/19英寸 (平方米, 平方-16) /3RU/19" (平方米-
电源:	85-230VAC, 50/60Hz, 1:1冗余 (可热插拔)
功耗:	<10W (SQA-16)

控制接口: RJ45 100Mbit以太网接口, 仅通过CMS (控制监控软件)

宽带射频输入规格。(内部射频开关)

频率范围：	5MHz至3GHz
射频输入：	1 (SQA)、16 (SQA-16)、32 (SQA-32)、64 (SQA-64)
输入功率电平：	-110至+5dBm
射频连接器：	50欧姆SMA (f) 或75欧姆f (f)
噪声基底：	-150dBm/Hz典型值。(最小衰减) / -130dBm/Hz典型值。(@最大衰减)
隔离度：	80dB
相位噪声：	1kHz 偏移80dBc/Hz / 100kHz 偏移95dBc/Hz / 1MHz 偏移 -125dBc/Hz @ 1MHz 偏移
最大安全输入：	+10dBm

射频测量 (频谱分析仪)

振幅精度：	±0.5dB (@25°C), ±1dB (0-50°)
频率精度：	±2.6ppm (内部), 根据外部参考
频率分辨率：	1Hz
分辨率带宽：	1Hz-15MHz
频率响应：	<±1.5dB
虚假：	
▷ DC偏移：	典型值<-
▷ 图像：别名：	55dBc。
▷ 分析带宽：平均值高	典型值<-
▷ 分析带宽：平均值高	55dBc。
▷ 分析带宽：平均值高	典型值<-

测量速度

500MHz跨度, 1MHz RBW:	0.5秒
200MHz跨度, 30kHz RBW	0.5秒
3.5MHz跨度, 8kHz RBW	0.5秒
最大跨度:	5MHz-3GHz

附加规格

10MHz参考：	10MHz, -5dBm至+13dBm, 外部参考端口, 后侧500hm BNC (f)
配置/监控：	通过CMS运营商监控软件

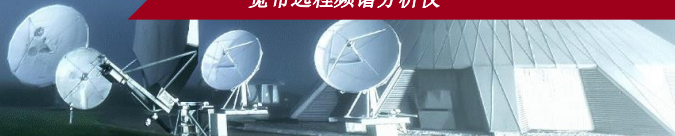
环境条件

工作温度：	0°C至45°C
储存温度：	-10°C至60°C
湿度：	90%, 不凝结
RoHS：	符合

订单信息

类型	型号：	简短说明	I/Q连接器
SQA	9000996	信号质量分析仪, 宽带5MHz-3GHz, 1输入, 1RU/19"机架安装	50欧姆SMA (f)
SQA-16	9000651	信号质量分析仪, 宽带5MHz-3GHz, 16个输入, 1RU/19"机架安装	50欧姆SMA (f)
SQA-16-75	9000670	信号质量分析仪, 宽带5MHz-3GHz, 16个输入, 1RU/19"机架安装	75欧姆F (F)
SQA-32	9000688	信号质量分析仪, 宽带5MHz-3GHz, 32个输入, 3RU/19"机架安装	50欧姆SMA (f)
SQA-32-75	9000689	信号质量分析仪, 宽带5MHz-3GHz, 32个输入, 3RU/19"机架安装	75欧姆F (F)
SQA-64	9000690	信号质量分析仪, 宽带5MHz-3GHz, 64输入, 3RU/19"机架安装	50欧姆SMA (f)
SQA-64-75	9000691	信号质量分析仪, 宽带5MHz-3GHz, 64输入, 3RU/19"机架安装	75欧姆F (F)

CMS-LK-4. 090000997 SQA单元的运营商监控软件许可证密钥 (版本4.0) (每个单元都需要)

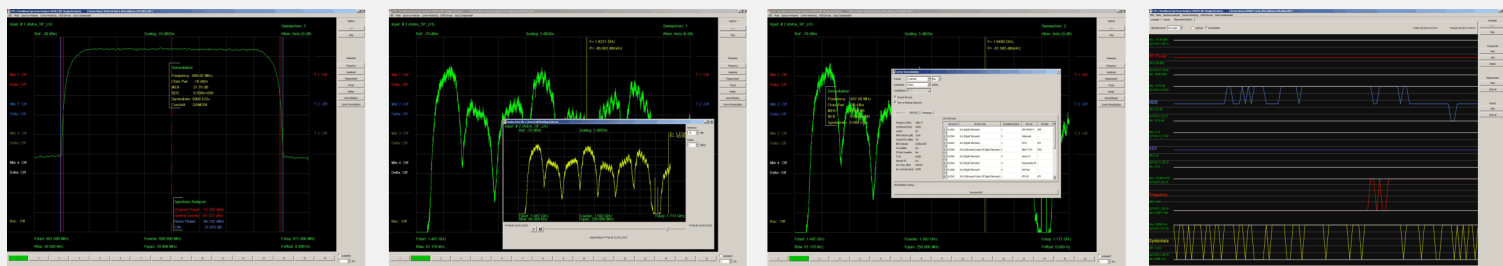


CMS-运营商监控软件

可以通过运营商监控软件 (CMS) 对单个SQA单元进行访问、配置、测量和监控。CMS按顺序连续扫描所有输入端口，并测量该输入端口上每个通道的指定参数，而单一测量模式允许选择单个RF端口，并且可以根据需要测量该端口上的特定通道。该软件具有各种功能，如连接电缆损耗和斜率的校正、测试点衰减、报警功能、测量历史、记录/回放、打印功能等。

射频测量数据包括开关参考、开关端口、实际信道中心频率、信道电平、射频功率和带宽。

它非常适合保持信号质量和识别干扰，包括错误消息。高级功能包括跟踪记录、全屏模式、调度模式、带宽和信道功率监测、打印模式、记录/回放功能以及提供信道功率和C/N图形显示和记录的历史模式。



特点和优点

频谱分析仪模式

宽带，5MHz...3GHz 监测范围
 可调跨度、RBW、输入衰减器、FFT 窗口
 最大/最小/保持功能，3 条轨迹
 4 个绝对标记和相应的增量标记
 信道功率和 C/N 测量

16、32 或 64 个 RF 信号/端口的输入选择器 (SQA-16、SQA32、SQA-64)
 端口之间的手动和自动切换
 带宽和信道功率监测/显示

载波监控模式

基于调度程序的自动载波监测
 可定义的信道功率和 C/N 限制
 任何定义的转发器的 24 小时历史记录和存储

事件处理，最多可向 3 个预定义的电邮地址发送错误消息

特殊功能

LNB 偏振去耦测量
 连接电缆损耗和斜率的校正
 测试点衰减
 记录/重放功能

轨迹记录 and 全屏模式功能
 配置文件加载和安全功能
 打印功能 (参数和频谱显示)

访问标准/系统条件

CMS 通过以太网与 SQA 单元通信
 轻松进行远程访问、监控、记录和打印

可在 MS-Windows (XP、Vista、7; 10) 上运行