



关注舜特科
了解更多

Signal Hound®

SM435C 实时频谱分析仪&监测接收机

Signal Hound为全球工程师和射频专业人士设计并制造高品质、高性价比的测试测量设备。

搭载万兆 SFP + 光口实时频谱分析，速度与性能业界顶尖，无可匹敌

SM435C 是一款高性能频谱分析仪兼监测接收机，设备配备万兆以太网 SFP + 光模块接口，可通过光纤线缆实现与电脑的远距离数据互通。频率范围覆盖 100 kHz 至 43.5 GHz，拥有 160 MHz 瞬时带宽、110 dB 动态范围；在 30 kHz 分辨带宽条件下扫描速率可达 1 THz / 秒，同时具备超低相位噪声性能，指标足以对标市面高端旗舰频谱仪。作为前端频谱分析与监测接收设备，SM435C 在各类关键测试场景下均可输出精准可靠的射频测量数据。

应用领域

- 通用射频测试与测量
- EMC 预兼容测试
- 相位噪声特性分析
- EVM测试
- 信道特性分析
- CCDF测试
- Wi-Fi 特性测试
- 蓝牙特性测试
- 仪器校准
- 产线生产测试
- 射频功率测量
- 信号解调分析
- 天线方向图测试

产品特性

- 持续扫描速度高达1THz/s
- 110dB动态范围
- 20MHz至43.5GHz亚倍频程预选器
- 频谱监测功能
- 超低相位噪声
- 实时分析功能



技术规格

频率范围	100 kHz 至 43.5 GHz		
扫描速度	速度 • 1 THz/sec • 160 GHz/sec • 18 GHz/sec	RBW ≥30 kHz 10 kHz 1 kHz	
显示平均噪声电平（DANL） 参考电平 ≤ -20 dBm	输入频率范围 • 100 kHz ~ 160 MHz • 160 MHz ~ 2.2 GHz • 2.2 GHz ~ 24 GHz • 24 GHz ~ 36 GHz • 36 GHz ~ 43.5 GHz	dBm/Hz -156 dBm -159 dBm -155 dBm -153 dBm + 0.5 dB/GHz -147 dBm + 1.1 dB/GHz	
I/Q 采集模式	校准流式 I/Q 输出：可选流式 I/Q 带宽最高 160 MHz		
时钟精度	• 锁定 GPS 时：±5×10 ⁻¹⁰ • 老化：±5×10 ⁻⁹ /天（首日典型偏差 ±2×10 ⁻⁸ ） • -40℃~65℃ 范围内：±1×10 ⁻⁸ （典型值）		
系统噪声系数（典型值）	• 700 MHz ~ 2.5 GHz：12 dB • 2.5 GHz ~ 24 GHz：15 dB • 24 GHz ~ 40 GHz：18 dB + 0.5 dB/GHz • 40 GHz ~ 43.5 GHz：26 dB + 2.0 dB/GHz		
线性度	IP ₂ • 100 kHz ~ 20 GHz：+75 dBm • 20 GHz ~ 43.5 GHz：+70 dBm	IP ₃ • 100 kHz ~ 4 GHz：+28 dBm • 4 GHz ~ 6 GHz：+23 dBm • 6 GHz ~ 43.5 GHz：+20 dBm	
幅度精度	100 kHz ~ 6 GHz • ±2.0 dB	6 GHz ~ 43.5 GHz • ±3.0 dB	RBw Filter shape • Flat-Top windowing
剩余响应 参考电平 ≤ -20 dBm	• 100 kHz ~ 6 GHz • 6 GHz ~ 15 GHz • 15 GHz ~ 44 GHz	-110 dBm -100 dBm -90 dBm	
相位噪声（1GHz中心频率 处单边带相位噪声）	偏移频率 • 10 Hz • 100 Hz • 1 kHz • 10 kHz • 100 kHz • 1 MHz	dBc/Hz -76 -108 -125 -136 -138 -138	
射频输入端口本振泄漏	• 100 kHz ~ 6 GHz • 6 GHz ~ 24 GHz • 24 GHz ~ 43.5 GHz	-80 dBm -50 dBm -75 dBm	
混频杂散响应	• 100 kHz ~ 6 GHz • 6 GHz ~ 24 GHz • 24 GHz ~ 43.5 GHz	-55 dBm -45 dBm -45 dBm	
亚倍频预选器滤波器	20 MHz ~ 43.5 GHz		
同步方式	外部触发、GPIO 、内置 GPS（±/-40 ns）		
工作温度	标准机型（无源散热）：0℃ ~ +50℃		
尺寸与重量	• 265mm × 183mm × 55mm • 3.52 kg		
功耗	供电电压 9 ~ 16 VDC，最大功耗 33 Watt		
接口	10GbE SFP+ port		
系统运行要求	Windows 或 Linux 操作系统，x64_86 架构		

订购选配项

标准机型, 工作温度范围: 0°C ~ +50°C

选件 1, 工作温度范围: -40°C ~ +65°C

选件 - 80 — 中频输出选件 (中频带宽 800MHz, 可调谐频段 24GHz ~ 43.5GHz)

中国地区独家代理 南京舜特科通信技术有限公司

地址:南京市江宁区胜利路89号紫金研创中心5号楼1004 电话/传真:025-52635773/025-52632557 网址:www.sainty-tech.com