

“信号猎犬”

SM435C 实时频谱分析仪



Signal Hound 的设计和构建功能强大、价格实惠的频谱分析仪和信号发生器适用于工程师、操作员和 RF 全球各地的专业人士。

利用 10 GB SFP+ 端口进行实时频谱分析 -

无与伦比的速度和性能。

SM435C 是一款高性能频谱分析仪和监控接收器,具有 10 Gigabit 以太网

SFP+ 端口,使 SM435C 能够使用光缆与 PC 进行长距离通信。

从 100 kHz 调谐到 43.5 GHz,分析仪具有 160 MHz 的瞬时带宽 (IBW)、110 dB 的动态范围、30 kHz RBW 下的 1 THz/秒扫描速度以及超低相位噪声,甚至可以与最先进的技术相媲美市场上昂贵的频谱分析仪。作为前端频谱分析仪和监测接收机,SM435C 在最需要的时候提供准确的射频数据。

应用领域

- 通用射频测试与测量
- EMC 预合规
- 相位噪声表征
 - 评估值评估
- 通道表征
 - 中国发展基金
- WiFi 特性
- 蓝牙特性描述
- 校准
- 制造测试
- 射频功率测量
- 解调
- 天线方向图测量

特征

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



战场,WA 98604 美国·(360)313-7997

SignalHound.com · ©2023

初步规格	
频率范围	100kHz 至 43.5GHz
扫描速度	速度 RBW · 1THz/秒 ≥ 30kHz · 160 GHz/秒 10 kHz · 18 GHz/秒 1 kHz
显示平均值 噪音水平 (DANL) 参考电平 ≤ -20 dBm	输入频率范围 · 100 kHz 至 160 MHz · 160 MHz 至 2.2 GHz · 2.2 GHz 至 24 GHz · 24 GHz 至 36 GHz · 36GHz至43.5GHz dBm/Hz -156 dBm -159 dBm -155 dBm -147 dBm @ 1 GHz / -153 dBm+0.5 GHz校准流 I/Q: 高达 160MHz 的
I/Q 采集模式	可选 I/Q 流带宽
时基精度	· 锁定 GPS 时为 ±5 x 10 ⁻¹⁰ · ±5 x 10 ⁻⁹ /天的老化保持时间 (±2 x 10 ⁻⁸ 第一天典型值) · 在 -40°C 至 65°C (典型值) 温度范围内保持 ±1 x 10 ⁻⁸
系统噪声系数 (典型值)	· 700 MHz 至 2.5 GHz 范围内为 12 dB · 2.5 GHz 至 24 GHz 范围内为 15 dB · 24 GHz 至 40 GHz 范围内为 18 dB+0.5 dB/GHz · 40 GHz 至 43.5 GHz 范围内为 26dB+2.0 dB/GHz
线性度	IP2 · 100kHz 至 20GHz +75 分贝 · 20 GHz 至 43.5 GHz +70 分贝 IP · 100 kHz 至 4 GHz +28 分贝 · 4 GHz 至 6 GHz +23 分贝 · 6 GHz 至 43.5 GHz +20 分贝
幅度精度	100 kHz 至 6 GHz · ±2.0 dB 6GHz 至 20GHz · ±3.0分贝 RBW滤波器形状 · 平顶窗
剩余反应 参考电平 ≤ -20 dBm	· 100kHz至6GHz -110 分贝 · 6GHz至15GHz -100 分贝 · 15GHz至44GHz -90 分贝
1GHz 时的 SSB 相位噪声 中心频率	抵消 频率 分贝/赫兹 · 10 赫兹 -76 · 100赫兹 -108 · 1 千赫 -125 · 10 千赫 -136 · 100kHz -138 · 1兆赫 -138
射频输入处的低泄漏	· 100kHz 至 6GHz -80 分贝 · 6GHz 至 24GHz -50 分贝 · 24GHz 至 43.5GHz -75 分贝
杂散混频器响应	· 100kHz 至 6GHz -55分贝 · 6GHz 至 24GHz -45分贝 · 24GHz 至 43.5GHz -45分贝
亚倍频预选滤波器	20 MHz 至 43.5 GHz
同步	外部触发、GPIO、内部 GPS (+/-40ns)
工作温度	标准 (被动冷却) 32°F 至 122°F (0°C 至 +50°C)
尺寸和重量	· 10.45" x 7.2" x 2.15" (265mm x 183mm x 55mm) · 7.77 磅。 (3.52 公斤)
能量消耗	· 9 至 16 VDC · 最大 33 瓦
界面	10GbE SFP+ 端口
系统要求	Windows 或 Linux 操作系统, x64 86 架构
订购选项	
标准, 温度范围 32°F 至 122°F (0°C 至 +50°C)	
选项 1, 温度范围 -40°F 至 149°F (-40°C 至 +65°C)	
选项 80 - IF 输出选项 (800MHz IF 带宽在 24GHz-43.5GHz 之间可调)	