

电磁辐射选频分析仪



SRM-3006 电磁辐射选频分析仪包含一台主机和若干不同类型的测量天线，可对 9 kHz ~ 6 GHz 范围内包括 5G NR 的所有信号场强进行各向同性测量，并获取场源信息。

- ▲ 符合国标 HJ 1151-2020 《5G 移动通信基站电磁辐射环境监测方法》、HJ 972-2018 《移动通信基站电磁辐射环境监测方法》、IEC 62232、EN 50492 等国际标准对监测仪器的要求
- ▲ 支持 5G NR 信号解调测量，并评估 5G 通信基站的潜在最大辐射场强
- ▲ 内置 GB 8702、ICNIRP 等诸多国际标准，测量结果可以直接通过标准限值的百分比进行显示
- ▲ 快速可靠的测量及结果显示，可预先定义测量任务、测量条件和参数设置，自动进行测量
- ▲ UMTS 和 LTE-FDD/TDD 操作模式评估 3G 和 4G 移动通信基站的导频信号信息以及最大辐射场强
- ▲ 示波器模式支持脉冲信号的实时分析，并对变化的曝露水平进行长时间记录
- ▲ 利用可编辑服务表可以将测量结果与运营商服务自动进行匹配
- ▲ 对不同频率的信号进行频谱分析，同时支持对所关注的信号频段进行宽带综合评估
- ▲ 适用于室外使用：人体工学设计，坚固耐用，防尘、防水，可更换充电锂电池，内置 GPS 和语音记录器



SRM 及其应用

选频辐射分析仪 SRM 是一款设计紧凑的选频测量系统，用于对高频电磁场进行安全分析和环境测量。测量范围覆盖从低频长波到最新的无线应用的广播、移动电话和工业领域，并依据国际或国家标准准确评估区域内的曝露电平，完全满足最新的 HJ1151-2020 《5G 移动通信基站电磁辐射环境监测方法》标准要求。

如果办公室、厂房、公共场所或私人住宅的电磁环境不明确，SRM 能协助专业人员和测量服务提供商迅速了解该区域与人体安全相关的场源状况。

如果对这个区域的环境已经了解，比如多个服务运营商共用一个天线场地的所谓“公共区域”，SRM 能够显示出区域内整体的电磁场曝露水平和各个运营商贡献的场强大小，并以绝对值或标准限值的百分比形式显示。

利用 SRM，用户可以精确地将运营商分解到单独的频段进行测量，了解其对区域辐射的贡献。也可以对整个运营商的频率范围进行积分并显示绝对值场强结果或相对于限值的百分比。

操作及使用

所有功能和参数都可以直接在 SRM 主机通过主菜单、数字键、软键或旋钮等进行设置。不仅如此，SRM 还可以保存测量配置和整个测量流程，并可再次调用。SRM 附带 PC 软件“SRM-3006 Tools”，包含有可编辑的表格，可添加其他厂家的天线和线缆、用户自定义的评估曲线以及运营商列表和用户列表。

操作模式

SRM 作为日常工作测试仪器，其操作模式也是针对主要的应用领域开发，主要包括：安全评估、频谱分析、电平记录器、示波器、UMTS 和 LTE 模式。各种操作模式的具体功能参见技术规格部分。

天线

Narda 提供了多种可选的三轴天线和单轴天线用于测量电场和磁场。三轴天线在实际测量应用中具有很大的优势，因为它们可以自动地给出各向同性（即全向）的测量结果。



定义与条件

条件

除非另有说明，在规定的条件下预热 30 分钟之后，本仪表的规格适用。本产品在推荐的校准周期内。

限制性规格

限制性规格描述了产品在质保中给定参数方面的性能。限制性规格（标记为 $<$, \leq , $>$, \geq , \pm , max., min）在给定条件下适用于本产品，在生产期间经过测试，并且考虑了测量的不确定性。

非限制性规格

非限制性规格描述了产品在质保中给定参数方面的性能。非限制性规格代表可以忽略误差的数值，这些误差在设计中已经得到保证（例如：某参数的尺寸或者分辨率）。

典型值 (typ.)

典型值表示产品未在质量保证范围内给定参数方面的性能。当规定为某范围或者某限值（标记为 $<$, \leq , $>$, \geq , \pm , max., min.），其代表着大约 80% 的产品能够达到的性能。否则，就代表着平均值。未考虑测量不确定度。

标称值 (nom.)

标称值表示产品的未在质量保证范围内给定参数方面的期望性能。标称值在产品研发中得到验证，但未在生产中进行测试。

不确定度

不确定度是指对给定变量的一个区间，估计大约有 95% 的置信水平。对不确定度的规定如下：以正常分布为基础，标准不确定性乘以覆盖因数 $k=2$ 。已根据《测量中不确定度表达指南》（GUM）中的规定进行了评估。

技术规格 ● 主机

主机 SRM-3006

射频参数^a

频率	频率范围	9 kHz - 6 GHz	
	分辨率带宽 (RBW)	详见每个操作模式说明	
	相位噪声 (SSB)	< -100 dBc/Hz (@ 300 kHz 频偏)	测试频率 (57.5 / 2140.5 / 4500.5) MHz
	基准频率	初始误差 < 1 ppm 老化 < 1 ppm/年, 超过 15 年时 < 5 ppm 热漂移 < 1.5 ppm (-10 °C ~ +50 °C)	
幅度	显示范围	从显示平均噪声电平 (DANL) ~ +20 dBm	
	测量范围 (MR)	-30 dBm ~ +20 dBm, 步进 1 dB	
	射频输入衰减	0 ~ 50 dB, 步进为 1 dB (与测量范围相关)	
	测量范围设置	根据列表单独设置或者使用“MR 自动搜索”功能设置, 以确定在当前测量时刻的最佳测量范围	
	测量电平精度	≤ 1.2 dB (15 °C ~ 30 °C)	
	显示平均噪声电平 (DANL)	f ≤ 30 MHz: < -160 dBm/Hz (噪声系数 < 14 dB) f ≤ 2 GHz: < -156 dBm/Hz (噪声系数 < 18 dB) f ≤ 4 GHz: < -155 dBm/Hz (噪声系数 < 19 dB) f ≤ 6 GHz: < -150 dBm/Hz (噪声系数 < 24 dB)	MR = -30 dBm (输入衰减 = 0 dB)
	三阶互调 (IP3)	< -60 dBc, 两个低于 MR 6dB 的单音信号, 间距为 1 MHz 或更大	
	杂散响应 (相关输入)	< -60 dBc 或者 MR -60 dB (以较差者为准), 载波偏置为 1MHz 或者更大	
	杂散响应 (剩余)	< -90 dBm (MR = -30 dBm, 输入衰减 = 0 dB) 对于 (294 - 306) MHz 和 (4534 - 4586) MHz, 其值为 < -85 dBm	
	射频输入	接口类型	N-型, 50 Ω, 插孔
最大射频功率电平		+27 dBm (毁坏极限)	
最大直流电压		±50 V	
回波损耗		f ≤ 4.5 GHz, > 12 dB (典型值) f > 4.5 GHz, > 10 dB (典型值)	参考电平 RL ≥ -28 dBm (输入衰减 ≥ 2 dB)

a) 射频数据适用于 20°C 至 26°C 的温度范围, 25% 至 75% 的湿度范围

频谱分析模式	
测量原理	频谱分析
分辨率带宽 (RBW), (-3 dB 标称值)	10 Hz - 20 MHz (步进为 1, 2, 3, 5, 10, 20, ...)
视频带宽 (VBW)	0.2 Hz 到 2 MHz 或关闭 (步进为 1, 2, 3, 5, 10, 20, ... 取决于 RBW)
滤波器	类型 成形因子 (-60dB/-3dB)
	高斯 3.8 (典型值)
结果类型	迹线可单独选择: Act: 显示当前测量的实时频谱 Max: 最大保持 Avg: 可选频谱数量 (4 至 256) 的平均值, 或者一定时间 (1 至 30 分钟) 的平均值 Max Avg: 最大平均值 Min: 最小保持 Min Avg: 最小平均值 Standard: 显示选择的安全标准 SAVG: 空间平均; 类型: “连续”或“离散”
标记功能	最高峰值、左边峰值、右边峰值、下一个较高峰值、下一个较低峰值 标记显示信息: 频率、电平、对应所选服务列表的服务名称 差分标记用于显示同一个迹线不同标记处的频率差和电平差值或者两个不同迹线的差值, 例如同一频率对应的平均值和最大值
评估功能	峰值列表 (多达 50 个峰值结果) 用户设定频率范围的积分功率 (信道功率)
坐标轴	使用三轴天线进行全向测量或者选择 X、Y、Z 每一轴向进行单独测量
显示功能	Y 轴刻度范围: 20, 40, 60, 80, 100 或 120 dB Y 轴刻度参考: MR-100 dB ~ MR+20 dB (-130 dBm ~ +40 dBm) 屏幕布局: 帮助栏, 状态栏开/关
缩放功能	缩放最小值: 设置缩放窗口的下限频率 缩放最大值: 设置缩放窗口的下限频率 缩放中心点: 沿频率轴移动缩放窗口 缩放范围: 更改缩放比例 执行缩放: 设置选定频率值限定的缩放窗口
其他 (参数转移)	“转到: 其他模式” - 可以直接进入其他操作模式, 中心频率 (Fcent) 和带宽 (Fspan) 会自动转移到所选操作模式 “选择服务” - 可以使用预先设置的服务列表简化频率设置

安全评估模式	
测量原理	频谱分析，在用户定义的频带（“运营商服务”）内进行频谱积分
运营商服务数量	1 - 500，在主机的服务列表中预先定义或使用 PC 软件工具“SRM-3006 Tools”进行创建
运营商服务名称	用户可使用 PC 软件工具“SRM-3006 Tools”进行定义，不超过 15 个字符
运营商服务信道带宽（CBW）	可对每个信道分别进行设置，范围从 40 Hz 至 6 GHz
分辨率带宽（RBW），（-3 dB 标称值）	可用带宽参照频谱分析模式，并满足： $RBW \leq CBW_{\text{（最窄的运营商服务频带）}} / 4$ 自动：RBW 设置取决于最窄的运营商服务 手动：在可用的 RBW 范围内设置 单独定义：使用 PC 软件工具“SRM-3006 Tools”对每个运营商服务进行单独设置（“其他”需要关闭）
检波	均方根值（RMS），积分时间= 1 / RBW
滤波器	参照频谱分析模式
结果类型	参照频谱分析模式
柱状图标记功能	最大峰值、左边峰值、右边峰值、下一个较高峰值、下一个较低峰值 标记显示信息：频率、电平、对应所选服务列表的服务名称 差分标记用于显示同一个迹线不同标记处的频率差和电平差值或者两个不同迹线（结果类型）的差值
评估功能	场强分布（每个运营商服务的场强贡献占比）
坐标轴	用三轴天线进行全向测量或者选择 X、Y、Z 每一轴向进行单独测量
显示	表格视图显示运营商服务名称、对应频带、场强和 RBW（当 RBW 单独设置时） 屏幕布局：帮助栏，状态栏 开/关 排序功能：依据不同的标准 柱状图显示选择的结果类型所占的场强比例
噪声抑制	激活后，只要超过典型的设备底噪就会显示测量值 门限可选择（相对于 DANL 0, 3, 6, 10, 15 或 20 dB） 测量值低于门限时显示为绝对门限值，用“<”（小于门限）进行标记
其他 开启/关闭	其他 开启：测量指定的被测服务的频带间隙的场强 其他 关闭：忽略测量指定的被测服务的频带间隙的场强
其他（参数转移）	“转到：其他模式” - 可以直接进入其他操作模式，中心频率（Fcent）和带宽（Fspan）会自动转移到所选操作模式 “选择服务” - 可以使用预先设置的服务列表简化频率设置

UMTS P-CPICH 解调 (选件)		
测量原理	解调 P-CPICH (主公共导频信道), 自动识别 UMTS 小区, 并测量其各自对应的场强	
UMTS 信道选择	通过输入中心频率 (Fcent)	
频率设置分辨率	100 kHz (对于 Fcent 输入)	
分辨率带宽 (RBW), (-3 dB 标称值)	3.84 MHz (固定)	
检波	均方根值 (RMS), 积分时间 = 10 ms	
滤波器	类型	根升余弦 (RRC)
	滚降系数	$\alpha = 0.22$
解调算法	P-CPICH 解码, 动态典型 -20 dB, 依据 EN50492 / IEC 62232 标准	
结果类型	可单独选择:	
	Act:	显示当前测量的信道功率
	Max:	最大保持
	Avg:	可选结果数量 (4 至 256) 的平均值, 或者一定时间 (1 至 30 分钟) 的平均值
	Max Avg:	最大平均值
	Min:	最小保持
	Min Avg:	最小平均值
Standard:	显示选择的安全标准	
评估功能	外推因子 1-100 可调, 步进 0.001	
坐标轴	导频/模拟 用 dB 表示	
结果显示	用三轴天线进行全向测量或者选择 X、Y、Z 每一轴向进行单独测量	
	显示项目	同时多达 16 个扰码
		单个扰码选择
	表格布局	选择结果类型的信道功率
		上一次复位之后的测量运行次数
		表格格式: 索引、扰码、结果类型
总场强: 所有列出的扰码的总场强		
模拟结果: 选择的 UMTS 频率信道的模拟测量结果 (不外推)		
噪声抑制	如果是“模拟”结果, 只要超过典型的设备底噪就会显示测量值	
其他 (参数转移)	门限可选择 (相对于 DANL 0, 3, 6, 10, 15 或 20 dB)	
	测量值低于门限时显示为绝对门限值, 用“<” (小于门限) 进行标记	
	“转到: 其他模式” - 可以直接进入其他操作模式, 中心频率 (Fcent) 和 RBW 会自动转移到所选操作模式	
	“选择服务” - 可以使用预先设置的服务列表简化频率设置	

LTE 模式（用于 FDD 网络）（选件）																						
测量原理	小区（cell）特定的不受业务影响的信号的功率电平测量 LTE 小区的 PSS（主同步信号），SSS（辅同步信号）和 RS（参考信号）																					
LTE 信道选择	通过输入中心频率（Fcent）																					
频率设置分辨率	100 kHz（对于 Fcent 输入）																					
分辨率带宽（RBW），（-6 dB 标称值）	可以设置为以下参数：																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>子载波数量</th> <th>72</th> <th>180</th> <th>300</th> <th>600</th> <th>900</th> <th>1200</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TBW（MHz）</td> <td>1.08</td> <td>2.7</td> <td>4.5</td> <td>9.0</td> <td>13.5</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>CBW（MHz）</td> <td>1.4</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	子载波数量	72	180	300	600	900	1200	TBW（MHz）	1.08	2.7	4.5	9.0	13.5	18	CBW（MHz）	1.4	3	5	10	15	20
	子载波数量	72	180	300	600	900	1200															
TBW（MHz）	1.08	2.7	4.5	9.0	13.5	18																
CBW（MHz）	1.4	3	5	10	15	20																
传输带宽（TBW）是所有子载波的占用带宽																						
检波	均方根值（RMS），积分时间 = 10 ms（CBW 为 15 MHz、20 MHz 时 5ms）																					
滤波器	陡峭截止滤波器（近似升余弦）																					
	$\alpha = 1 - (\text{TBW}/\text{CBW})$																					
小区特定信号 （显示信号的所有元素中每个资源元素(RE)的平均功率）	可单独选择： PSS（主同步信号） SSS（辅同步信号） RS Avg（参考信号平均值） RS Sum（参考信号总场强） RS Max（参考信号最大值） RS 0（天线 0 参考信号） RS 1（天线 1 参考信号） RS 2（天线 2 参考信号） RS 3（天线 3 参考信号）																					
结果类型 （适用于所有小区特定信号）	可单独选择： Act: 显示实时测量值 Max: 最大保持 Avg: 可选结果数量（4 至 256）的平均值，或者一定时间（1 至 30 分钟）的平均值 Max Avg: 最大平均值 Min: 最小保持 Min Avg: 最小平均值 Standard: 显示选择的安全标准																					
坐标轴	用三轴天线进行全向测量或者选择 X、Y、Z 每一轴向进行单独测量																					
评估功能	外推因子 1-10000 可调，步进 0.001																					
结果显示	显示项目																					
	表格布局																					
	小区 ID 上一次复位之后的测量运行次数 同时显示多达 16 个小区 ID 表格格式：索引、小区 ID、天线数量、不同结果类型的信号显示（多达 54 列+标准） 总场强：所有列出的小区 ID 的总功率 模拟场强：选择的 LTE 频率信道的模拟测量结果（不外推）																					
参数设置	同步（小区同步）：同步/不同步 循环前缀长度（CP 长度）：常规/扩展																					
噪声抑制	如果是“模拟”结果，只要超过典型的设备底噪就会显示测量值 门限可选择（相对于 DANL 0, 3, 6, 10, 15 或 20 dB） 测量值低于门限时显示为绝对门限值，用“<”（小于门限）进行标记																					
其他（参数转移）	“转到：其他模式” - 可以直接进入其他操作模式，中心频率（Fcent）和带宽（CBW）会自动转移到所选操作模式 “选择服务” - 可以使用预先设置的服务列表简化频率设置																					

LTE 模式（用于 TDD 网络）（选件）																						
测量原理	小区（cell）特定的不受业务影响的信号的功率电平测量 LTE 小区的 PSS（主同步信号），SSS（辅同步信号）和 RS（参考信号）																					
LTE 信道选择	通过输入中心频率（Fcent）																					
频率设置分辨率	100 kHz（对于 Fcent 输入）																					
上行/下行链路配置（3GPP TS 36.211）	支持 3GPP TS 36.211 标准规定的七种上行-下行链路配置（0-6）。只有设置和基站一致的上行-下行链路配置，才能进行准确可靠的测量																					
分辨率带宽（RBW），（-6 dB 标称值）	可以设置为以下参数：																					
	<table border="1"> <tr> <td>子载波数量</td> <td>72</td> <td>180</td> <td>300</td> <td>600</td> <td>900</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>TBW（MHz）</td> <td>1.08</td> <td>2.7</td> <td>4.5</td> <td>9.0</td> <td>13.5</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>CBW（MHz）</td> <td>1.4</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> </tr> </table>	子载波数量	72	180	300	600	900	1200	TBW（MHz）	1.08	2.7	4.5	9.0	13.5	18	CBW（MHz）	1.4	3	5	10	15	20
	子载波数量	72	180	300	600	900	1200															
TBW（MHz）	1.08	2.7	4.5	9.0	13.5	18																
CBW（MHz）	1.4	3	5	10	15	20																
传输带宽（TBW）是所有子载波的占用带宽																						
检波	均方根值（RMS）积分时间 = 10 ms（CBW 为 15 MHz、20 MHz 时 5ms）																					
滤波器	类型	陡峭截止滤波器（近似升余弦）																				
	滚降系数	$\alpha = 1 - (TBW/CBW)$																				
小区特定信号 （显示信号的所有元素中每个资源元素(RE)的平均功率）	可单独选择： PSS（主同步信号） SSS（辅同步信号） RS Avg（参考信号平均值） RS Sum（参考信号总场强） RS Max（参考信号最大值） RS 0（天线 0 参考信号） RS 1（天线 1 参考信号） RS 2（天线 2 参考信号） RS 3（天线 3 参考信号）																					
结果类型 （适用于所有小区特定信号）	可单独选择： Act: 显示实时测量值 Max: 最大保持 Avg: 可选结果数量（4 至 256）的平均值，或者一定时间（1 至 30 分钟）的平均值 Max Avg: 最大平均值 Min: 最小保持 Min Avg: 最小平均值 Standard: 显示选择的安全标准																					
坐标轴	用三轴天线进行全向测量或者选择 X、Y、Z 每一轴向进行单独测量																					
评估功能	外推因子 1-10000 可调，步进 0.001																					
结果显示	显示项目	小区 ID 上一次复位之后的测量运行次数																				
	表格布局	同时显示多达 16 个小区 ID 表格格式：索引、小区 ID、天线数量、不同结果类型的信号显示（多达 54 列+标准）																				
		总场强：所有列出的小区 ID 的总功率 模拟场强：选择的 LTE 频率信道的模拟测量结果（不外推）																				
参数设置	同步（小区同步）：同步/不同步 循环前缀长度（CP 长度）：常规/扩展																					
噪声抑制	如果是“模拟”结果，只要超过典型的设备底噪就会显示测量值 门限可选择（相对于 DANL 0, 3, 6, 10, 15 或 20 dB） 测量值低于门限时显示为绝对门限值，用“<”（小于门限）进行标记																					
其他（参数转移）	“转到：其他模式” - 可以直接进入其他操作模式，中心频率（Fcent）和带宽（CBW）会自动转移到所选操作模式 “选择服务” - 可以使用预先设置的服务列表简化频率设置“																					

5G NR 模式 (选件)		
测量原理	对小区特定的不受业务影响的信号的功率电平进行解调分析测量 5G 小区的 SSS 0 到 SSS 7 (辅同步信号)	
5G 信道选择	通过输入 SS/PBCH-Block (SSB) 的中心频率 (Fcent)	
频率设置分辨率	5kHz	
子载波间隔 (SCS)	15kHz、30kHz	
CBW (自动设置)	CBW=320*SCS	
检波	均方根值 (RMS) 积分时间 = 10 ms	
滤波器	类型	陡峭截止滤波器 (近似升余弦)
	滚降系数	$\alpha = 1 - (\text{TBW}/\text{CBW})$
小区特定信号	可单独选择: SSS Max: SSS 0 到 SSS 7 最大平均功率电平	
(显示信号的所有元素中每个资源元素(RE)的平均功率)	SSS Sum: SSS 0 到 SSS 7 所有 SS/PBCH 波束的每一个资源元素的 ERP 辐射功率总和 SSS 0 到 SSS 7: 辅同步信号 0 到 7 (取决于基站的波束配置)	
结果类型	可单独选择: Act: 显示实时测量值 Max: 最大保持 Avg: 可选结果数量 (4 至 256) 的平均值, 或者一定时间 (1 至 30 分钟) 的平均值 Max Avg: 最大平均值 Min: 最小保持 Min Avg: 最小平均值 Standard: 显示选择的安全标准	
(适用于所有小区特定信号)		
坐标轴	用三轴天线进行全向测量或者选择 X、Y、Z 每一轴向进行单独测量	
结果显示	显示项目	小区 ID 上一次复位之后的测量运行次数
	表格布局	同时显示多达 16 个小区 ID 表格格式: 索引、小区 ID、SSS 数量、不同结果类型的信号显示 (多达 60 列+标准)
		总场强: 所有列出的小区 ID 的总功率 模拟场强: 选择的 5G 频率信道的模拟测量结果
参数设置	灵敏度: 低、一般、高	
其他 (参数转移)	“转到: 其他模式” - 可以直接进入其他操作模式, 中心频率 (Fcent) 会自动转移到所选操作模式 “选择服务” - 可以使用预先设置的服务列表简化频率设置“	

电平记录器模式		
测量原理		固定频率设置（零展宽）的电平测量
检波		峰值（保持时间 480 ms） 均方根值（RMS），RMS 平均时间可选择 480 ms - 30 min
滤波器	类型	陡峭截止滤波器（近似升余弦）
	滚降系数	$\alpha = 0.16$
分辨率带宽（RBW），（-6 dB 标称值）		100 Hz - 32 MHz （步进 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, ..., 10 MHz, 13.333 MHz, 16 MHz, 20 MHz, 26.666 MHz, 32 MHz）
视频带宽（VBW）		关闭, 0.01 Hz 到 32 MHz（取决于 RBW）
结果类型		Peak 实时值：显示实时测量峰值 Peak 最大值：峰值最大保持 RMS 实时值：可定义时长（0.48s - 30min）的平均值 RMS 最大值：RMS 值最大保持
		SAVG：空间平均；类型：“连续”或“离散”
坐标轴		用三轴天线进行全向测量或者选择 X、Y、Z 每一轴向进行单独测量
噪声抑制		激活后，只要超过典型的设备底噪就会显示测量值 门限可选择（相对于 DANL 0, 3, 6, 10, 15 或 20 dB） 测量值低于门限时显示为绝对门限值，用“<”（小于门限）进行标记
其他（参数转移）		“转到：其他模式” - 可以直接进入其他操作模式，中心频率（Fcent）和 RBW 会自动转移到所选操作模式 “选择服务” - 可以使用预先设置的服务列表简化频率设置“
示波器模式（选项）		
测量原理		固定频率的电平测量（零展宽）
滤波器	类型	陡峭截止滤波器（近似升余弦）
	滚降系数	$\alpha = 0.16$
扫描时间		500 ns - 24 小时（时长）
时间分辨率		31.25 ns - 90 min
分辨率带宽（RBW），（-6 dB 标称值）		100 Hz - 32 MHz（参考电平记录器模式）
视频带宽（VBW）		关闭, 0.01 Hz - 32 MHz（取决于 RBW）
结果类型	实际测量值 （高分辨率）	ACT：显示实时测量值（时间分辨率 = 1/RBW） 标准：显示选择的安全标准的限值 显示长时间测量以后的结果
	压缩测量结果 （长时间测量）	MAX：时间分辨率间隔内的最大值（相对于 Peak 检波器） AVG：时间分辨率间隔内的平均值（相对于 RMS 检波器） MIN：时间分辨率间隔内的最小值 Standard：显示选择的安全标准限值
标记功能		差分标记， 标记最大峰值、左边峰值、右边峰值、下一个较高峰值、下一个较低峰值
评估功能		占空比（平均功率与最大功率之比）
触发		可设置的触发时延、触发沿和触发电平
触发模式	自由运行	时域信号持续测量
	单次触发	只要设定的触发时延、触发沿和触发电平条件即开始单次触发
	多次触发	与单次触发过程一样，但会触发多次
	手动开始	一键式手动触发
	定时触发	日期和时间定义触发
坐标轴		用三轴天线进行全向测量或者选择 X、Y、Z 每一轴向进行单独测量
其他（参数转移）		“转到：其他模式” - 可以直接进入其他操作模式，中心频率（Fcent）和 RBW 会自动转移到所选操作模式 “选择服务” - 可以使用预先设置的服务列表简化频率设置“

测量功能		
Narda 天线检测	天线插接后，自动识别天线参数：天线类型、序列号、校准日期和天线因子（参见后面描述） 根据插接天的频率范围自动调节频率测量范围	
天线因子	用于显示场强单位测量结果 校准时保存在 Narda 天线中 使用 PC 软件“SRM-3006 Tools/TS”可以创建和保存其他厂商的天线的天线因子，主机自动调用	
Narda 线缆检测	线缆插入后自动识别线缆参数：线缆类型、序列号、校准日期和损耗因子（参见后面描述） 根据所连接线缆自动限制频率测量范围	
射频线损耗因子	用于补偿显示的功率电平校准时保存在 Narda 线缆中 使用 PC 软件“SRM-3006 Tools/TS”可以创建和保存其他厂商的线缆的损耗因子，主机自动调用	
单位	连接天线：标准百分比%， V/m, A/m, W/m ² , mW/cm ² , dBV/m, dBmV/m, dBA/m, dBμV/m, dBm, dBV, dBmV, dBμV 无天线 dBm, dBV, dBmV, dBμV	
各向同性测量	当使用 Narda 三轴天线测量时自动切换天线轴，并计算全向测量结果 支持用单轴天线顺序测量后计算全向结果 两种测量结果直接以频谱曲线或数值的形式显示	
加权结果显示 (%)	对以下人体安全标准以百分比的形式显示： ICNIRP, IEEE, FCC 等 使用 PC 软件“SRM-3006 Tools/TS”可以创建和保存新的标准限值	
运营商服务校准测量结果	服务列表包含了占用频带、名称和 RBW 参数，单个服务列表最多可定义 500 个独立的业务即使不知道频率信息，测量结果也可以很容易地与相应服务进行匹配（标记功能、峰值列表评估功能、安全评估模式） 使用 PC 软件“SRM-3006 Tools/TS”可以创建和保存服务列表	
测量配置	不同的测量任务可以使用完整的设备配置进行快速切换操作 使用 PC 软件“SRM-3006 Tools/TS”可以将保存的设备配置下载到 PC 进行编辑管理，并可以继续加载到主机中	
程控自动测量	自动按照测量参数配置进行测量（使用 PC 软件“SRM-3006 Tools/TS”创建参数配置）	
结果存储	内存模式	结果保存： 频谱分析模式的频谱 安全评估模式的列表 UMTS P-CPICH 解调模式、LTE 模式（LTE FDD 和 LTE TDD）和 5G NR 模式的测量结果 电平记录器和示波器模式的测量结果
	条件存储	超出给定门限值即进行条件存储（除了示波器之外的所有模式），支持复位功能和设定单独的存储速率
	定时保存	长期测量时长可达 99 小时（除了示波器之外的所有模式） 可设置：起始日期，起始时间，时长和时间间隔（6s - 60 分钟）
	内存容量	128 MB（可存储 8000 个频谱，4000 个截图）
保持	“锁定”显示，后台则继续测量	
语言	可选：英语（默认）、法语、西班牙语、土耳其语、简体中文	

通用规格			
工作温度		-10 °C ~ +50 °C (电池供电) 0 °C to ~ +40 °C (外部供电)	
气候条件	存储	1K3 (IEC 60721-3) 扩展至 -10 °C 至 +50 °C 的范围	
	运输	2K4 (IEC 60721-3) 由于显示屏原因, 限制在 -30°C 至 +70°C	
	操作	7K2 (IEC 60721-3) 扩展至 -10 °C 至 +50 °C 的范围	
	机械条件	存储	1M3 (IEC 60721-3)
		运输	2M3 (IEC 60721-3)
		操作	7M3 (IEC 60721-3)
	合规	防尘和防水	IP 52 (连接天线以及接口保护器封闭)
		欧盟	符合 EMC Directive 2014/30/EU 和 IEC/EN 61326 -1: 2013
		EMC 抗扰度	符合 IEC/EN: 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6, 61000-4-8, 61000-4-11
		辐射	符合 IEC/EN: 61000-3-2, 61000-3-3, IEC/EN 55011 (CISPR 11) Class B
安全		符合欧盟 Low Voltage Directive 2014/35/EU 和 IEC/EN 61010-1:2010	
材质	符合欧盟 RoHS Directive 2011/65/EU		
射频抗扰度		200 V/m	
空气湿度 (正常使用)		< 29 g/m ³ (+30 °C 时 < 93 %RH), 非冷凝	
重量		2.8 kg (主机包括电池)	
尺寸 (H x W x D)		213 mm x 297 mm x 77 mm (8.4" x 11.7" x 3.0")	
显示	类型	TFT-LCD 彩色显示, 带背光显示, 适用于室内和室外测量	
	尺寸、分辨率	7 英寸 (152 mm x 91 mm), 800 x 480 像素	
接口		USB mini B (USB 2.0)	
		光纤 RS 232 (波特率 115200)	
		耳机 3.5 mm TRS	
供电	电池	可充电锂电池 操作时间: 2.5 小时 (标称) 充电时间: 4.5 小时 (标称)	
	外部电源	输入: 9 - 15 V _{DC} 电源适配器 100-240 V _{AC} / 12 V _{DC} , 2.5 A (插孔 DIN 45323)	
推荐校准周期		24 个月	
原产地		德国	

技术规格 ● 全向天线

三轴天线（电场） 3501/03				
频率范围	27 MHz - 3 GHz 校准因子在校准时分别确定，保存在 EEPROM 中，与 SRM 主机连接使用时自动调用			
天线类型	电场			
传感器类型	三轴各向同性天线			
场强量程 ^{a)}	0.2 mV/m - 200 V/m (typ.)			
最大场强（毁坏门限）	435 V/m 或 50 mW/cm ² (nom.)			
显示平均噪声电平（DANL） （连接 SRM 主机）	频率范围	全向天线单轴测量	全向测量	
	900 MHz (RBW = 1 kHz)	25 μV/m (typ.)	40 μV/m (typ.)	
	2.1 GHz (RBW = 1 kHz)	40 μV/m (typ.)	70 μV/m (typ.)	
测量范围限制 （对单一连续波信号）	300 V/m (typ.) 1000 V/m (typ.) (f ≤ 110 MHz)			
频率响应	≤ ±1.5dB			
线性度	≤ 1.2dB			
动态范围	> 60dB			
扩展的测量不确定度 ^{b)} （k=2, 包含 SRM 主机和 1.5 米射频频延长线）	频率范围	全向测量		
	< 800 MHz	< 2.8 dB		
	800 MHz-3GHz	< 2.6 dB		
各项同性	频率范围			
	< 800 MHz	< 0.6 dB		
	800MHz - 3 GHz	< 2.3 dB		
射频接口	N 型, 50 Ω, 插针			
通用规范				
工作温度	-10 °C ~ +50 °C（与 SRM 主机相同）			
合规	气候条件	存储	符合 1K3 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 °C ~ +50 °C	
		运输	符合 2K4 (IEC 60721-3) -40 °C ~ +70 °C	
		操作	符合 7K2 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 °C ~ +50 °C	
	机械条件	存储	符合 1M3 (IEC 60721-3)	
		运输	符合 2M3 (IEC 60721-3)	
		操作	符合 7M3 (IEC 60721-3)	
	防尘和防水	IP 52（天线接入）		
	EMC	欧盟	符合 EMC Directive 2014/30/EU 和 IEC/EN 61326 -1: 2013	
		抗扰度	符合 IEC/EN: 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6, 61000-4-8, 61000-4-11	
		辐射	符合 IEC/EN: 61000-3-2, 61000-3-3, IEC/EN 55011 (CISPR 11) Class B	
安全	符合欧盟 Low Voltage Directive 2014/35/EU 和 IEC/EN 61010-1:2010			
材质	符合欧盟 RoHS Directive 2011/65/EU			
空气湿度（正常使用）	< 29 g/m ³ （+30 °C 时 < 93 %RH），非冷凝			
重量	450 g			
尺寸	长 450 mm, 探头直径 120 mm			
校准	20 个参考点: (26; 45; 75; 100; 200; 300; 433; 600; 750; 900) MHz (1; 1.2; 1.4; 1.6; 1.8; 2; 2.2; 2.45; 2.7; 3) GHz SRM 主机在参考点之间进行线性插值处理			
推荐校准周期	24 个月			
原产地	德国			

a) 对应信噪比为 10dB (RBW = 1 kHz): 800 MHz - 1.8 GHz

b) 温度范围 15 °C ~ 30 °C; 包含线性度和频率响应误差; 不包含各项同性误差; 符合标准 EN 50413:2018 Tab. B2.2.

三轴天线（电场） 3502/01

频率范围	420 MHz - 6 GHz 校准因子在校准时分别确定，保存在 EEPROM 中，与 SRM 主机连接使用时自动调用		
天线类型	电场		
传感器类型	三轴各向同性天线		
场强量程 ^{a)}	0.14 mV/m - 160 V/m (typ.)		
最大场强（毁坏门限）	435 V/m 或 50 mW/cm ² (nom.)		
显示平均噪声电平（DANL） （连接 SRM 主机）	频率范围	全向天线单轴测量	全向测量
	900 MHz (RBW = 1 kHz)	33 μ V/m (typ.)	60 μ V/m (typ.)
	2.1 GHz (RBW = 1 kHz)	25 μ V/m (typ.)	43 μ V/m (typ.)
测量范围限制 （对单一连续波信号）	200 V/m (typ.)		
频率响应	$\leq \pm 1.5$ dB		
线性度	≤ 1.2 dB		
动态范围	> 60 dB		
扩展的测量不确定度 ^{b)} （K=2, 包含 SRM 主机和 1.5 米射频频延长线）	频率范围	全向测量	
	< 800 MHz	< 2.3 dB	
	800MHz – 3 GHz	< 2.34 dB	
	> 3GHz – 6GHz	< 2.24 dB	
各项同性	频率范围		
	< 800 MHz	< 1 dB	
	800MHz – 3 GHz	< 1.2 dB	
	> 3GHz – 6GHz	< 2.5 dB	
射频接口	N 型, 50 Ω , 插针		
通用规范			
工作温度	-10 °C ~ +50 °C（与 SRM 主机相同）		
合规	存储	存储	1K3 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 °C ~ +50 °C
	运输	运输	2K4 (IEC 60721-3) -40 °C ~ +70 °C
	操作	操作	7K2 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 °C ~ +50 °C
	存储	存储	1M3 (IEC 60721-3)
	运输	运输	2M3 (IEC 60721-3)
	操作	操作	7M3 (IEC 60721-3)
	防尘和防水	IP 52（天线接入）	
	欧盟	符合 EMC Directive 2014/30/EU 和 IEC/EN 61326 -1: 2013	
	抗扰度	符合 IEC/EN: 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6, 61000-4-8, 61000-4-11	
	辐射	符合 IEC/EN: 61000-3-2, 61000-3-3, IEC/EN 55011 (CISPR 11) Class B	
安全	符合欧盟 Low Voltage Directive 2014/35/EU 和 IEC/EN 61010-1:2010		
材质	符合欧盟 RoHS Directive 2011/65/EU		
空气湿度（正常使用）	< 29 g/m ³ （+30 °C 时 < 93 %RH），非冷凝		
重量	400 g		
尺寸	长 450 mm, 探头直径 120 mm		
校准	21 个参考点: 420 MHz, 600 MHz, 750 MHz; 900 MHz (1; 1.2; 1.4; 1.6; 1.8; 2; 2.2; 2.45; 2.7; 3; 3.5; 4; 4.5; 5; 5.5; 5.8; 6) GHz SRM 主机在参考点之间进行线性插值处理		
推荐校准周期	24 个月		
原产地	德国		

a) 对应信噪比为 10 dB (RBW = 1 kHz); 1.8 to 2.2 GHz

b) 温度范围 15 °C ~ 30 °C; 包含线性度和频率响应误差; 不包含各项同性误差; 符合标准 EN 50413:2018 Tab. B2.2.

三轴天线（磁场）3581/02				
频率范围	9 kHz - 250 MHz 校准因子在校准时分别确定，保存在 EEPROM 中，与 SRM 主机连接使用时自动调用			
天线类型	磁场			
传感器类型	设计有扫描轴的三个有源磁环线圈			
动态范围 ^{a)}	2.5 μ A/m - 560 mA/m (typ.)			
最大场强（毁坏门限）	250 A/m / f [MHz] (nom.)			
显示平均噪声电平（DANL） （连接 SRM 主机）	频率范围	全向天线单轴测量	全向测量	
	> 1 MHz (RBW = 1kHz)	0.5 μ A/m (typ.)	0.85 μ A/m (typ.)	
射频接口 ^{c)}	N 型接口，50 Ω ，公头			
测量不确定度				
扩展的测量不确定度 ^{b)} （连接 SRM 主机和 1.5m 射频线缆）	频率范围	全向天线单轴测量	全向测量	
	0.009 - 60 MHz	± 2.2 dB	± 2.5 dB	
	> 60 - 250 MHz	± 2.3 dB	± 3.3 dB	
通用规范				
工作温度	-10 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C（与 SRM 主机相同）			
合规	气候条件	存储	符合 1K3 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C	
		运输	符合 2K4 (IEC 60721-3) -40 $^{\circ}$ C ~ +70 $^{\circ}$ C	
		操作	符合 7K2 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C	
	机械条件	存储	符合 1M3 (IEC 60721-3)	
		运输	符合 2M3 (IEC 60721-3)	
		操作	符合 7M3 (IEC 60721-3)	
	防尘和防水	IP 52（天线接入）		
	EMC	欧盟	符合 EMC Directive 2014/30/EU 和 IEC/EN 61326 -1: 2013	
		抗扰度	符合 IEC/EN: 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6, 61000-4-8, 61000-4-11	
		辐射	符合 IEC/EN: 61000-3-2, 61000-3-3, IEC/EN 55011 (CISPR 11) Class B	
安全	符合欧盟 Low Voltage Directive 2014/35/EU 和 IEC/EN 61010-1:2010			
材质	符合欧盟 RoHS Directive 2011/65/EU			
空气湿度（正常使用）	< 29 g/m ³ （+30 $^{\circ}$ C 时 < 93 %RH），非冷凝			
重量	470 g			
尺寸	长 450 mm，天线头直径 120 mm			
校准	178 个参考点 SRM 主机在参考点之间进行线性插值处理			
推荐校准周期	24 个月			
原产地	德国			

a) 对应信噪比为 10dB (RBW = 1 kHz)；3 MHz - 250MHz

b) 根据第 3 页的定义，有效的温度范围是 +15 $^{\circ}$ C ~ +30 $^{\circ}$ C

技术规格 ● 单轴天线

单轴天线（电场） 3531 / 01			
频率范围	27 MHz - 3 GHz 校准因子在校准时分别确定，保存在 EEPROM 中，与 SRM 主机连接使用时自动调用		
天线类型	电场		
传感器类型	单轴无源宽带偶极子		
动态范围 ^{a)}	60 μ V/m - 80 V/m (typ.)		
最大场强（毁坏门限）	> 300 V/m 或 25 mW/cm ² (nom.)		
显示平均噪声电平（DANL） （连接 SRM 主机）	20 μ V/m (typ.) 100 MHz - 2.2 GHz (RBW = 1 kHz)		
测量范围限制 （对单一连续波信号）	160 V/m (typ.)		
射频接口	N 型接口，50 Ω ，公头		
测量不确定度			
扩展的测量不确定度 ^{b)} （连接 SRM 主机和 1.5m 射频线缆）	频率范围	单轴测量	
	26 - 300 MHz	± 2.1 dB	
	> 300 - 433 MHz	± 2.4 dB	
	> 433 - 1600 MHz	± 2.2 dB	
> 1600 - 3000 MHz	± 1.9 dB		
通用规范			
工作温度	-10 °C ~ +50 °C（与 SRM 主机相同）		
气候条件	存储	符合 1K3 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 °C ~ +50 °C	
	运输	符合 2K4 (IEC 60721-3) -40 °C ~ +70 °C	
	操作	符合 7K2 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 °C ~ +50 °C	
	机械条件	存储	符合 1M3 (IEC 60721-3)
		运输	符合 2M3 (IEC 60721-3)
		操作	符合 7M3 (IEC 60721-3)
	防尘和防水	IP 52（天线接入）	
	EMC	欧盟	符合 EMC Directive 2014/30/EU 和 IEC/EN 61326 -1: 2013
		抗扰度	符合 IEC/EN: 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6, 61000-4-8, 61000-4-11
	安全	辐射	符合 IEC/EN: 61000-3-2, 61000-3-3, IEC/EN 55011 (CISPR 11) Class B
符合欧盟 Low Voltage Directive 2014/35/EU 和 IEC/EN 61010-1:2010			
材质	符合欧盟 RoHS Directive 2011/65/EU		
空气湿度（正常使用）	< 29 g/m ³ （+30 °C 时 < 93 %RH），非冷凝		
重量	450 g		
尺寸	长 460 mm，天线头尺寸 135 mm x 90 mm		
校准	24 个参考点： (26, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 200, 300, 433, 600, 750, 900) MHz (1, 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2, 2.2, 2.45, 2.6, 2.8, 3) GHz SRM 主机在参考点之间进行线性插值处理		
推荐校准周期	24 个月		
原产地	德国		

a) 对应信噪比为 10 dB (RBW = 1 kHz); 100 MHz to 2.2 GHz

b) 根据第 3 页的定义，有效的温度范围是 +15 °C ~ +30 °C

单轴天线（电场） 3531/04				
频率范围	9 kHz - 300 MHz 校准因子在校准时分别确定，保存在 EEPROM 中，与 SRM 主机连接使用时自动调用			
天线类型	电场			
传感器类型	单轴无源宽带偶极子			
动态范围 ^{a)}	50 μ V/m - 16 V/m (typ.)，频率 300 kHz - 10 MHz 50 μ V/m - 36 V/m (typ.)，频率 > 10 MHz - 300 MHz			
最大场强（毁坏门限）	> 1000 V/m (nom.)			
显示平均噪声电平（DANL） （连接 SRM 主机）	20 μ V/m (typ.) 对于 > 10 MHz 的每个频率点（RBW = 1 kHz）			
测量范围限制 （对单一连续波信号）	50 V/m (typ.)			
射频接口	N 型接口，50 Ω ，公头			
测量不确定度				
扩展的测量不确定度 ^{b)} （连接 SRM 主机和 1.5m 射频线缆）	频率范围	单轴测量		
	0.009 - 300 MHz	\pm 2.0 dB		
通用规范				
工作温度	-10 $^{\circ}$ C ~ 50 $^{\circ}$ C（与 SRM 主机相同）			
合规	气候条件	存储	符合 1K3 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C	
		运输	符合 2K4 (IEC 60721-3) -40 $^{\circ}$ C ~ +70 $^{\circ}$ C	
		操作	符合 7K2 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C	
	机械条件	存储	符合 1M3 (IEC 60721-3)	
		运输	符合 2M3 (IEC 60721-3)	
		操作	符合 7M3 (IEC 60721-3)	
	防尘和防水	IP 52（天线接入）		
	EMC	欧盟	符合 EMC Directive 2014/30/EU 和 IEC/EN 61326 -1: 2013	
		抗扰度	符合 IEC/EN: 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6, 61000-4-8, 61000-4-11	
		辐射	符合 IEC/EN: 61000-3-2, 61000-3-3, IEC/EN 55011 (CISPR 11) Class B	
安全	符合欧盟 Low Voltage Directive 2014/35/EU 和 IEC/EN 61010-1:2010			
材质	符合欧盟 RoHS Directive 2011/65/EU			
空气湿度（正常使用）	< 29 g/m ³ （+30 $^{\circ}$ C 时 < 93 %RH），非冷凝			
重量	550 g			
尺寸	长 460 mm，天线头尺寸 135 mm x 90 mm			
校准	183 个参考点 SRM 主机在参考点之间进行线性插值处理。			
推荐校准周期	24 个月			
原产地	德国			

a) 对应信噪比为 10 dB (RBW = 1 kHz)

b) 根据第 3 页的定义，有效的温度范围是 +15 $^{\circ}$ C ~ +30 $^{\circ}$ C

单轴天线（磁场） 3551/02		
频率范围	9 kHz - 300 MHz 校准因子在校准时分别确定，保存在 EEPROM 中，与 SRM 主机连接使用时自动调用	
天线类型	磁场	
传感器类型	单轴有源磁环	
动态范围 ^{a)}	0.4 μ A/m - 71 mA/m (typ.)	
最大场强（毁坏门限）	> 2.65 A/m，频率超过 1 MHz 时 (nom.)	
显示平均噪声电平（DANL） （连接 SRM 主机）	0.12 μ A/m (typ.) 对于 > 10 MHz 的每个频率点，且 RBW = 1 kHz	
测量范围限制 （对单一连续波信号）	100 mA/m (typ.)	
射频接口	N 型接口，50 Ω ，公头	
测量不确定度		
扩展的测量不确定度 ^{b)} （连接 SRM 主机和 1.5m 射频线缆）	频率范围	单轴测量
	0.009 - 1 MHz	\pm 2.0 dB
	> 1 - 300 MHz	\pm 1.8 dB
通用规范		
工作温度	-10 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C（与 SRM 主机相同）	
合规	存储	1K3 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C
	运输	2K4 (IEC 60721-3) -40 $^{\circ}$ C ~ +70 $^{\circ}$ C
	操作	7K2 (IEC 60721-3) 扩展温度范围 -10 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C
	存储	1M3 (IEC 60721-3)
	运输	2M3 (IEC 60721-3)
	操作	7M3 (IEC 60721-3)
	防尘和防水	IP 52（天线接入）
	欧盟	符合 EMC Directive 2014/30/EU 和 IEC/EN 61326 -1: 2013
	抗扰度	符合 IEC/EN: 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6, 61000-4-8, 61000-4-11
	辐射	符合 IEC/EN: 61000-3-2, 61000-3-3, IEC/EN 55011 (CISPR 11) Class B
安全	符合欧盟 Low Voltage Directive 2014/35/EU 和 IEC/EN 61010-1:2010	
材质	符合欧盟 RoHS Directive 2011/65/EU	
空气湿度（正常使用）	< 29 g/m ³ （+30 $^{\circ}$ C 时 < 93 %RH），非冷凝	
重量	450 g	
尺寸	长 460 mm，天线头尺寸 43 mm x 100 mm	
校准	183 个参考点 SRM 主机在参考点之间进行线性插值处理	
推荐校准周期	24 个月	
原产地	德国	
a) 对应信噪比为 10 dB (RBW = 1 kHz); 频率 > 10 MHz		
b) 根据第 3 页的定义，有效的温度范围是 +15 $^{\circ}$ C ~ +30 $^{\circ}$ C		

订购信息 ● 仪表套装

SRM-3006, 选频辐射分析仪, 套装 2

说明	编号
主机不含天线 包括: <ul style="list-style-type: none"> - 选频辐射分析仪, SRM-3006 主机 - SRM 射频延长线, 9kHz-6GHz, N 型, 50 欧姆, 1.5m (3602/01) - SRM 主机背带 (3001/90.02) - SRM 主机手提软套(3001/90.12) - SRM-3006 操作使用手册, 英文(3006/98.21) - 电源线 12VDC, 100V-240VAC, 包含所有标准接头 (2259/92.04) - SRM-3006 Toos 软件(3006/93.01) - USB 2.0 线, 主/从- A/B mini (2260/90.55) - 射频电磁场测量技术参考手册 (3006/98.25) - 安全须知 (3300/98.10) - SRM 硬质拉杆箱(3006/90.01) - 校准证书: 主机和射频线 	3006/202

SRM-3006, 选频辐射分析仪, 套装 4

说明	编号
主机带一个全向天线 (420MHz-6GHz) 包括: <ul style="list-style-type: none"> - 选频辐射分析仪, SRM-3006 主机 - 三轴电场天线, 420MHz-6GHz (3502/01) - SRM 射频延长线, 9kHz-6GHz, N 型, 50 欧姆, 1.5m (3602/01) - SRM 主机背带 (3001/90.02) - SRM 主机手提软套(3001/90.12) - SRM-3006 操作使用手册, 英文(3006/98.21) - 电源线 12VDC, 100V-240VAC, 包含所有标准接头 (2259/92.04) - SRM-3006 Toos 软件(3006/93.01) - USB 2.0 线, 主/从- A/B mini (2260/90.55) - 射频电磁场测量技术参考手册 (3006/98.25) - 安全须知 (3300/98.10) - SRM 硬质拉杆箱(3006/90.01) - 校准证书: 主机、射频线和三轴天线 	3006/204

SRM-3006, 选频辐射分析仪, 套装 6

说明	编号
主机带 2 个全向天线 包括： <ul style="list-style-type: none"> - 选频辐射分析仪, SRM-3006 主机 - 三轴电场天线, 420MHz-6GHz (3502/01) - 三轴电场天线, 27MHz-3GHz (3501/03) - SRM 射频延长线, 9kHz-6GHz, N 型, 50 欧姆, 1.5m (3602/01) - SRM 主机背带 (3001/90.02) - SRM 主机手提软套(3001/90.12) - SRM-3006 操作使用手册, 英文(3006/98.21) - 电源线 12VDC, 100V-240VAC, 包含所有标准接头 (2259/92.04) - SRM-3006 Toos 软件(3006/93.01) - USB 2.0 线, 主/从- A/B mini (2260/90.55) - 射频电磁场测量技术参考手册 (3006/98.25) - 安全须知 (3300/98.10) - SRM 硬质拉杆箱(3006/90.01) - 校准证书: 主机、射频线和三轴天线 	3006/206

SRM-3006, 选频辐射分析仪, 套装 8

说明	编号
主机带一个全向天线 (27MHz-3GHz) 包括： <ul style="list-style-type: none"> - 选频辐射分析仪, SRM-3006 主机 - 三轴电场天线, 27MHz-3GHz (3501/03) - SRM 射频延长线, 9kHz-6GHz, N 型, 50 欧姆, 1.5m (3602/01) - SRM 主机背带 (3001/90.02) - SRM 主机手提软套(3001/90.12) - SRM-3006 操作使用手册, 英文(3006/98.21) - 电源线 12VDC, 100V-240VAC, 包含所有标准接头 (2259/92.04) - SRM-3006 Toos 软件(3006/93.01) - USB 2.0 线, 主/从- A/B mini (2260/90.55) - 射频电磁场测量技术参考手册 (3006/98.25) - 安全须知 (3300/98.10) - SRM 硬质拉杆箱(3006/90.01) - 校准证书: 主机、射频线和三轴天线 	3006/208

软件和附件订购信息

天线	编号
三轴电场天线, 27 MHz - 3 GHz	3501/03
三轴电场天线, 420 MHz - 6 GHz	3502/01
三轴磁场天线, 9 kHz - 250 MHz	3581/02
单轴电场天线, 27 MHz - 3 GHz	3531/01
单轴电场天线, 9 kHz - 300 MHz	3531/04
单轴磁场天线, 9 kHz - 300 MHz	3551/02
操作模式选项	
UMTS P-CPICH 解调	3701/04
示波器模式	3701/05
LTE (支持 FDD 网络) 模式	3701/06
LTE (支持 TDD 网络) 模式	3701/07
5G NR 模式	3701/08
PC 软件	
SRM-3006 Tools, 配置软件 (所有套装标配)	-
SRM-3006 TS, PC 评估和远控软件	3006/93.10
可选附件	
单轴/三轴天线固定模块 (与 1.65 米三脚支架配套使用)	3501/90.01
三轴天线固定模块 (与 1.65 米三脚支架配套使用)	3501/90.02
射频延长线, 9kHz-6GHz, N 型, 50 欧姆, 1.5m (所有套装标配)	3602/01
射频延长线, 9kHz-6GHz, N 型, 50 欧姆, 5m	3602/02
三脚支架, 非导电性, 1.65 m, 含便携包	2244/90.31
三脚架延伸杆, 0.50m, 非导电性	2244/90.45
可充电电池, 7V2 / 6200 mAh (标配一个)	3001/90.15
外置电池充电器	3001/90.07
车载 DC 充电器	2260/90.56
SRM 硬质拉杆箱 (可装入 3 个天线), 取代 3001/90.05 和 3001/90.03	3006/90.01
SRM-3006 主机软质包	3001/90.13
SRM N 型接头保护帽	3001/90.14
O/E ~ USB 转换器, RP-02/USB	2260/90.07
光纤, FO 双工, F-SMA ~ RP-02, 0.3m	2260/91.01
光纤, FO 双工, RP-02, 2m	2260/91.02
光纤, FO 双工, RP-02, 5m	2260/91.09
光纤, FO 双工, RP-02, 10m	2260/91.07
光纤, FO 双工, RP-02, 20m	2260/91.03
光纤, FO 双工, RP-02, 50m	2260/91.04
耳机, 3.5mm 插孔	2400/90.03
射频电磁场测量技术参考手册	3006/98.25
SRM-3006 操作手册, 英语	3006/98.01

上海怡星机电设备有限公司
 上海市虹梅南路4999号5号楼3层
 电话: +86 21 64063557/6557
 传真: +86 21 64066557-8017
 E-Mail: hapstar@hapstar.cn
 www.hapstar.cn