

## 长中短波选频和宽带电磁辐射分析仪

- ▲ 支持选频测量和宽带测量
- ▲ 三轴各向同性测量
  - EHP-200A 频率范围 9kHz-30MHz**
  - EHP-200AC 频率范围 3kHz-30MHz**
- ▲ 电场测量范围 **0.02-1000V/m**
- ▲ 磁场测量范围
  - EHP-200A 0.6mA/m-300A/m**
  - EHP-200AC 6mA/m-1000A/m**
- ▲ 内置频谱分析功能
- ▲ 内置可充电锂电池
- ▲ 光纤连接远控测量，避免影响测量结果
- ▲ 使用 **PC** 或 **8053** 显示单元进行控制和结果显示



## 电场&磁场分析仪

EHP-200A 电磁场分析仪设计用于对 3kHz 到 30MHz 频带内的电场和磁场值进行精确的全向测量，同时最大程度减少扰动场的影响。

测量传感器和电子测量电路封装在一个坚固的探头外罩中，外形尺寸为 92x92x109mm。

探头的平坦度特性和 0.5dB 的线性度保证了对 3 个轴向各自的场强和总场强（实时值和平均值）的测量的可靠性。结果单位包括 V/m、A/m、 $\mu\text{T}$ 、 $\text{mW}/\text{cm}^2$ 、mG、 $\text{W}/\text{m}^2$ 、Ohm、%（限值百分比）。当选择辅助输入时，测量结果单位为 mV 或 dBm。

EHP-200 内置频谱分析功能，分辨率带宽最小 1kHz，动态范围 80dB，能够对每一个频率的电磁场进行精确地测量。内置的可充电锂电池最高可支持 12 小时的连续测量。

通过光纤连接，EHP-200 可以由 PC 或 8053 显示单元进行操控，并实时显示所有测量结果。利用辅助输入端口可外部信号进行频谱测量。

### 应用

#### 职业安全防护

根据相关的安全规定，工人们不能暴露在超过规定限制的场所下进行工作。众多工业设备运行时都可能对操作人员存在潜在的电磁辐射风险。在上述设备的近场区，电场及磁场应同时被测量，以证实该设备的电磁辐射是否在规定限值之内

EHP-200 内部同时具有电场和磁场传感器，是针对 3kHz-30MHz 频率范围内精确测量及频谱分析的理想仪器。

#### 广播监管

EHP-200 尤其适用于测量长、中、短波广播发射塔的辐射场强，以确保天线发射塔附近的辐射安全、控制发射方向的输出功率、测试发射天线的功能并用来对远场区及近场区的边界进行测定。

#### 波阻抗

另一个显著特点，电脑软件可以通过划分总值中的电场和磁场来计算场的波阻抗。这种方法尤其适合评估大型广播电视天线的非线性、分散的近场区域。

#### 射频识别（RFID）和金属探测器所产生的场强

以射频为工作原理，探测各种类型金属的金属探测器，以及确认物品身份，防盗系统等设备，均可以产生场强，而通过 EHP200A 可以轻松准确的检测出来。



## EHP-TS 应用软件

EHP-TS 软件用于对 Narda 辐射分析仪进行远程控制和测量，例如 EHP-200。利用光纤（最长 40m）和 USB-OC 转换器，EHP-200 能够很容易地与计算机进行连接。如果要求的传输距离更长，选购 8053-OC/RS232 转换器能够实现 80 米光纤传输距离。

软件界面操作简单，包含了设置所有参数的命令菜单。所有的控制功能分组放在了五种可选的区域，频谱测量连续显示和更新。电场和磁场频谱测量可以在同一个频谱图中进行显示。

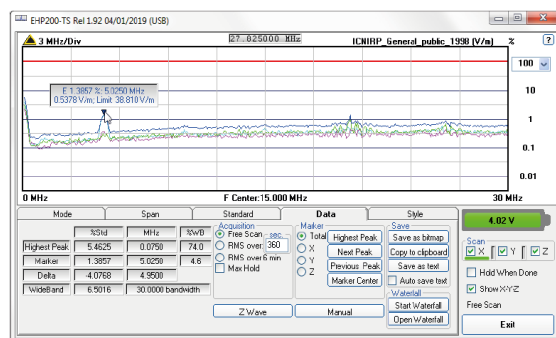
扫描、模式、限值值和外观区域用于设置所有的测量和显示参数，而数据区域则可以通过“标记”功能显示对应的场强和频率以及最大峰值的位置。

宽带测量结果也能够显示，同时包括频谱的所有信息。

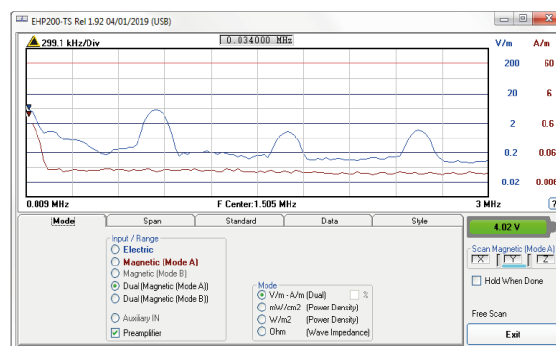
多种结果单位包括限值百分比结果都可以进行选择，测量结果连同用户注释可以保存为位图（bitmap）或文本文件，兼容其他应用软件如 word。

除了遵循 ICNIRP 之外，许多国家制定了自己的标准，对限值做了进一步规定。EHP-TS 软件支持用户创建和保存特定的符合当地情况的限值。

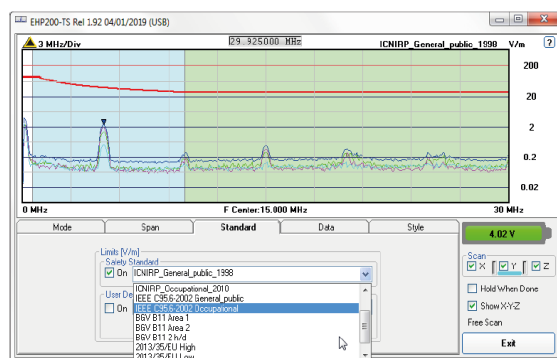
在保存结果为.bmp 或.txt 文件时，已选的限值也同时进行保存。任何基于 Windows 的轻便计算机如 UMPC 或类似设备都可以使用 EHP200-TS 软件，从而实现对电磁辐射的精确测量。



标记频率显示限值，数据区域给出数值结果



频谱图可以直接显示限值的百分比结果。模式区域可以选择不同的采集模式和范围、单位、线性或对数频率轴



功率密度频谱是通过真实测量的电场和磁场值计算得到，适用于近场和远场

## 技术规格

EHP-200A 分析仪					
	电场	磁场模式 A	磁场模式 B	AUX 输入	
频率范围	9 kHz - 30 MHz	9 kHz - 3 MHz	300 kHz - 30 MHz	9 kHz - 30 MHz	
测量范围	@10KHz RBW	0.1 - 1000 V/m	30 mA/m - 300 A/m	3mA/m - 30 A/m	-80 - 0 dBm
	预放开	0.02 - 200 V/m	6 mA/m - 60 A/m	0.6 mA/m - 60A/m	-94 ~ -14 dBm
灵敏度	@10KHz RBW	0.1 V/m	30 mA/m	3 mA/m	-80 dBm
	预放开	0.02 V/m	6 mA/m	0.6 mA/m	-94 dBm
分辨率	0.01 V/m	1 mA/m	0.1 mA/m	0.01 dB	
平坦度	0.5 dB@20 V/m	0.8dB@166mA/m	0.8dB@53mA/m	0.4dB@-20 dBm	
	0.1 - 27 MHz	0.15 - 3 MHz	0.3 - 27 MHz	9kHz - 30 MHz	
EHP-200AC 分析仪					
	电场	磁场模式 A	磁场模式 B	AUX 输入	
频率范围	3 kHz - 30 MHz	3 kHz - 3 MHz	30 kHz - 30 MHz	3 kHz - 30 MHz	
测量范围	@10KHz RBW	0.1 - 1000 V/m	0.1 - 1000 A/m	30mA/m - 300A/m	-80 - 0 dBm
	预放开	0.02 - 200 V/m	20 mA/m - 200 A/m	6 mA/m - 60 A/m	-94 ~ -14 dBm
灵敏度	@10KHz RBW	0.1 V/m	0.1A/m	30 mA/m	-80 dBm
	预放开	0.02 V/m	20 mA/m	6 mA/m	-94 dBm
分辨率	0.01 V/m	1 mA/m	0.1 mA/m	0.01 dB	
平坦度	0.5 dB@20 V/m	0.8dB@1A/m	0.8dB@166mA/m	0.4dB@-20 dBm	
	0.1 - 27 MHz	5kHz - 300kHz	30kHz - 10 MHz	9kHz - 30 MHz	
通用规格					
	电场	磁场模式 A	磁场模式 B	AUX 输入	
各向异性 EHP-200A @1MHz	0.8 dB	0.8 dB	0.8 dB	---	
各向异性 EHP-200AC @300kHz	---	>20 dB	>20 dB	---	
电场抑制	---	>20 dB	>20 dB	---	
磁场抑制	>20 dB	---	---	---	
线性度 EHP-200A @1MHz	0.5dB (FS ~ -60dBFS) (FS: 全频带)				
线性度 EHP-200AC @300kHz	0.5dB (FS ~ -60dBFS) (FS: 全频带)				
动态范围	>80dB				
SPAN	0 ~ FS				
RBW	1 kHz - 3 kHz - 10 KHz - 30 kHz - 100 kHz - 300kHz				
测量范围	> 94dB				
校准数据	储存在内部 EEPROM 中				
温度误差	0.02 dB/°C				
前置放大器	14 dB, 可打开/关闭				
结果单位	V/m, A/m, μT, mW/cm <sup>2</sup> , W/m <sup>2</sup>				
光纤连接	光纤最长 80m (使用 USB - OC 转换器是 40m)				
内部电池	3.7 V ~ 5.55 Ah 可充电锂电池				
工作时间	>12 小时				
充电时间	< 8 小时				
外部供电	10 ~ 15 VDC, 560 mA				
光纤连接	可达 40 米 (USB-OC)				
	可达 80 米 (8053-OC)				
固件更新	EHP200-TS 软件光纤连接更新				
自检功能	启动自检				
操作温度	-10 °C ~ 50 °C				

存储温度	-20 °C ~ 70 °C
尺寸重量	92 x 92 x 109 mm - 550 g
防护级别	IP42

## 订购信息

基本单元	编号
EHP-200A	650.000.201
EHP-200AC	650.000.267
标准附件	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 便携软包</li> <li>- AC/DC电池充电器</li> <li>- FO-8053/10光纤</li> <li>- FO-10USB光纤</li> <li>- 光纤-USB转换器</li> <li>- 塑料延长杆</li> <li>- 小型三脚架</li> <li>- EHP-200TS软件</li> <li>- 操作手册</li> <li>- 校准证书</li> </ul>	
选件	
8053-OC 光纤/RS232 转换器	650.000.062
8053-OC-PS 充电器	650.000.179
FO-8053/20 光纤, 20m	650.000.055
FO-8053/40 光纤, 40m	650.000.052
FO-8053/80 光纤, 80m	650.000.128
FO-20USB 光纤, 20m	655.000.178
FO-40USB 光纤, 40m	650.000.182
TR-02A 木质三脚架, 1-2m, 含携带包	655.000.005
TT-01 伸缩杆 (120-420cm), 含携带包	650.000.005
8053-显示单元	620.000.057
8053-CA 车载适配器	650.000.058
8053-CC 硬质箱	650.000.059

上海怡星机电设备有限公司  
 上海市徐汇区田州路99号9号楼809室  
 电话: +86 21 64063557/6557  
 传真: +86 21 64066557-8017  
 E-Mail: hapstar@hapstar.cn  
 www.hapstar.cn