

# R&S®HMC8015功率分析仪

## 体积小巧，功率分析全面



### 一体化：拥有一切必要功能的全新紧凑型仪器

R&S®HMC8015功率分析仪是第一台用于交流/直流负载和待机电流特性测试的紧凑型功率计，无需额外的辅助工具（如计算机或远程设备）即可进行测量。除了具有26个关键参数的数字和图形显示之外，这款仪器还拥有符合IEC62301、EN50564和EN61000-3-2标准的性能和合规性协议。

### 关键特性

- ▶ 同类产品中一流的基本精度（±0.05%读数）
- ▶ 自动交流/直流检测和切换
- ▶ 通过选件和附件提供出色的可扩展性
- ▶ 均衡采样率和带宽比，不会遗漏任何波形细节
- ▶ 无风扇设计，实现静音运行
- ▶ 启动时间不到8秒

### 目标应用/客户

工程实验室	通用
生产测试	教学

### 增强功能

- ▶ 图形显示模式<sup>1)</sup>：适合浪涌、谐波分析、波形和趋势图
- ▶ 高级I/O选件<sup>2)</sup>：提供与电流成比例的电压输入和通过/失败功能
- ▶ 合规性测试选件<sup>3)</sup>：包括IEC62301、EN50564和EN61000-3-2标准

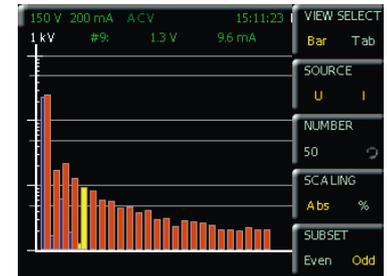
### 端口和可扩展性

- ▶ 前面板：4mm安全连接器
- ▶ 后面板：4个BNC端口<sup>2)</sup>，用于模拟和数字输入和输出
- ▶ 附加传感器输入<sup>2)</sup>，用于电流探头或分流器
- ▶ USB接口 (U盘端口和USB数据接口)
- ▶ 以太网端口 (LXI)
- ▶ IEEE-488 (GPIB) 端口 (只R&S®HMC8015-G)
- ▶ 核心用于待机和谐波标准合规性测试<sup>3)</sup>
- ▶ 通过基于SCPI的命令进行远程控制
- ▶ LabVIEW、LabWindows/CVI、VXI、IVI.net驱动程序包

优势	特性
清晰显示所有参数测量结果	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 同时显示最多10个数字测量功能</li> <li>▶ 用户可配置的测量结果显示</li> <li>▶ 图形显示模式<sup>1)</sup> 适合浪涌、谐波分析、波形和趋势图</li> </ul>
测量准确度高	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 基础准确度：0.05 %</li> <li>▶ DC至100 kHz信号采集，采样率500 ksample/s</li> <li>▶ 同时显示电流和电压，分辨率均达到16位</li> </ul>
日常测量功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 26种不同的测量和数学功能</li> <li>▶ 带通过/失败显示的极限测试，最多可选择6个极限</li> </ul>



浪涌电流功能



谐波分析柱状图

- 1) 带HVC151高级分析选件。
- 2) 带HVC152高级I/O选件。
- 3) 带HVC153合规性测试选件。

配备R&amp;S®HZC815适配器的R&amp;S®HMC8015功率分析仪



后面板接口 (图中所示为配备GPIB接口的R&amp;S®HMC8015-G)



## 对应主机和升级选件的功能

功能	描述	配置
P	Active power (W)	主机标配
S	Apparent power (VA)	主机标配
Q	Reactive power (VAR)	主机标配
PF	Power factor (λ)	主机标配
PHI	Phase shift (φ)	主机标配
FU	Voltage frequency value (Hz)	主机标配
FI	Current frequency value (Hz)	主机标配
FPLL	Acquisition frequency (Hz)	主机标配
URMS	RMS voltage (U RMS)	主机标配
UAVG	Average voltage (U AVG)	主机标配
IRMS	RMS current (I RMS)	主机标配
Iavg	Average current (I AVG)	主机标配
UTHD	Total harmonic distortion U	主机标配
ITHD	Total harmonic distortion I	主机标配
WHM, WHP, WH, AHM, AHP, AH	Energy counter (integrator values)	主机标配
UPPeak	Maximum voltage (U PEAK)	R&S®HOC/HVC151
UMPeak	Minimum voltage (U PEAK)	R&S®HOC/HVC151
IPPeak	Maximum current (I PEAK)	R&S®HOC/HVC151
IMPeak	Minimum current (I PEAK)	R&S®HOC/HVC151
PPPeak	Maximum power (P PEAK)	R&S®HOC/HVC151
PMPeak	Minimum power (P PEAK)	R&S®HOC/HVC151
Harmonics	Bargraph of up to 50 harmonics	R&S®HOC/HVC151
Waveform	Waveform display (displays one period of voltage, current or power)	R&S®HOC/HVC151
Trend chart	Current and voltage displayed as a waveform	R&S®HOC/HVC151
Inrush	Triggered display of waveform (single shot)	R&S®HOC/HVC151
Sensor input	Input for current probe/external shunt	R&S®HOC/HVC152
DIN/AIN	Digital/analog inputs and outputs (BNC)	R&S®HOC/HVC152
Limit; pass/fail	Limit display	R&S®HOC/HVC152
IEC62301	Standby standard	R&S®HOC/HVC153
EN 50564	Extended standby standard	R&S®HOC/HVC153
EN61000-3-2	Harmonic current for EMC, CE approval	R&S®HOC/HVC153

**升级选件:** 在出厂时安装 (R&S®HOC15x)、或者购买后在使用现场密钥指令安装 (R&S®HVC15x)。

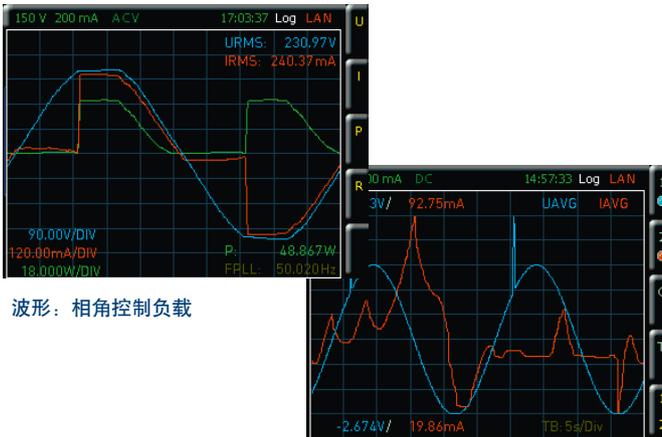
## 型号

型号	带宽	采样率	分辨率	电压输入	电流输入	基本精度	GPIO
R&S®HMC8015	DC至100kHz	500kSample/s	2 x 16位同时采样	最高600V RMS	最高20A RMS	0.05%读数	否
R&S®HMC8015-G	DC至100kHz	500kSample/s	2 x 16位同时采样	最高600V RMS	最高20A RMS	0.05%读数	是

## 竞争分析<sup>1)</sup>

规格	R&S®HMC8015	Yokogawa WT310	Tektronix PA1000	Hioki 3335	重要性分析
可配置的用户界面和显示屏	完全可配置的3.5" QVGA彩色TFT显示屏	7段显示屏	可配置的3.5"彩色显示屏	7段显示屏	以最佳方式查看所需测量。便于进行记录和屏幕截图。
仪器合规性测试	仪器能源之星认证、EN50160、EN50564、EN61000-3-2、IEC62301	仅支持通过电脑软件进行待机测量	仅支持通过电脑软件	仅支持通过电脑软件	用户通常会需要现场验证合规性，无需进行繁杂的电脑操作，且不涉及任何相关的IT和防病毒问题。
多种高级分析	波形模式、趋势图、浪涌模式、谐波视图(使用HVC151选件)	波形模式，仅支持通过电脑软件提供谐波视图	波形模式，谐波视图	不可用	使用快速易用的集成式分析工具迅速、轻松地查看问题。
可随时升级的凭证系统	基本价格低，配备高级分析选件；高级I/O和合规性测试	最初成本较高，高级测量和合规性测试功能有限。	最初成本较高，高级测量和合规性测试功能有限。	最初成本较高，高级测量和合规性测试功能有限。	确定价格较低的入门级产品，并按需购买。

<sup>1)</sup> 信息来源于制造商公开发布的市场数据。商品名是各自所有者的商标



波形：相角控制负载

趋势图功能

## 订货型号和推荐选件

R&S®HMC8015	功率分析仪
R&S®HMC8015-G	功率分析仪，附带IEEE-488 (GPIO) 接口
R&S®HMC50	交流/直流电流探头，30 A，4 mm连接器
R&S®HMC51	交流/直流电流探头，1000 A，4 mm连接器
R&S®HMC815-CHN	线路适配器，中国/澳大利亚版本
R&S®HOC/HVC151	高级分析功能，凭证升级
R&S®HOC/HVC152	高级I/O功能，凭证升级
R&S®HOC/HVC153	合规性测试功能，凭证升级
R&S®HMC95	19英寸机架适配器，2 HU

主机标准附件：操作手册、电源线和3年保修



北京海洋兴业科技股份有限公司 (证券代码: 839145)

北京市西三旗东黄平路19号龙旗广场4号楼 (E座) 906室

邮编: 100096

电话: 010-62176775 62178811 62176785

传真: 010-62176619

企业QQ: 800057747 维修QQ: 508005118

邮箱: market@oitek.com.cn

企业官网: www.hyxyyq.com

购线网: www.gooxian.com



扫描二维码关注我们  
查找微信公众号: 海洋仪器