

E300 电磁场强度分析仪



拥有界面操作系统的专业场强仪

人性化彩色触摸屏操作方式

DC~60GHz 电场和磁场全向探头

环境级电离辐射测量探头（ γ 射线）

电磁场分析

简介

德国柯雷技术有限公司的 E300 电磁场强度分析仪全面覆盖了电离辐射（X 射线和 γ 射线）和非电离辐射（60GHz 以下电磁波）的检测，并增加了直流磁场的检测（用于直流输变电、磁铁和地磁场等的检测应用）。



E300 电磁场强度分析仪是一款智能型、便携式、高精度的电磁测量仪表，既可检测非电离辐射，又可测量电离辐射。E300 电磁场强度分析仪可配多种探头，其中低频电场磁场合一探头新增频谱分析模式，非电离辐射的电场频率范围从 1Hz 到 60GHz，磁场频率范围从 DC~1MHz；电离辐射的能量响应范围为 15keV~7MeV。主机配备 4.3 英寸全屏彩色触摸屏，可选配 GPS 传感器可进行位置指示。专业的色彩明亮的 BIGDISP 屏幕显示，体现了德国式的严谨设计。主机自动识别探头参数，探头内集成

探头参数和校准参数，可直接连接到 E300 主机，且不会对校准精度有任何损失。

E300 电磁场强度分析仪广泛应用于科学研究、实验室、环保、电科院、疾控中心、通讯、军队等场合。经过多年努力，德国柯雷技术有限公司从传统的键盘操作转变到更加简便的图形操作界面，客户可以像使用智能手机界面一样操作 E300 电磁场强度分析仪，使用极其简便，无需阅读操作手册，这将是柯雷用户界面系统的一个绝妙体验。

应用

非电离辐射

—（低频）

磁性材料的检测

地磁场的检测

地铁电磁环境辐射监测

交流、直流高压输变电系统监测

配电室、计算机房、敏感仪器室等作业场所监测

—（高频）

环境电磁辐射监测

国防电子设备的电磁安全监测

产生高频辐射的医疗仪器的监测

手机基站和卫星通信系统的监测

无线电管理部门、移动通讯电磁辐射监测

航空航天设备、机场雷达等电磁环境的安全监测

EMC 等电磁兼容测试、研究所及高校的 EMF 研究

工业领域的环境场强测量，例如焊接设备、高频加热等

电离辐射

检测食物放射性污染

检测液体放射性污染

检测周围环境放射性污染

检测地下钻管和设备的放射性

检测石材等建筑材料的放射性

检测餐具、贵重财产、珠宝等的放射性

检测局部的辐射泄露和核辐射污染

检测有核辐射危险的填埋地和垃圾场的辐射水平

检测各类 X 光机的射线强度及泄露情况

特点

可选 GPS 模块

4.3 英寸彩色触摸屏幕

可存储 8000 个测量数据

通过 USB 或光纤连接 PC

全向电场和磁场测量探头（无方向性）

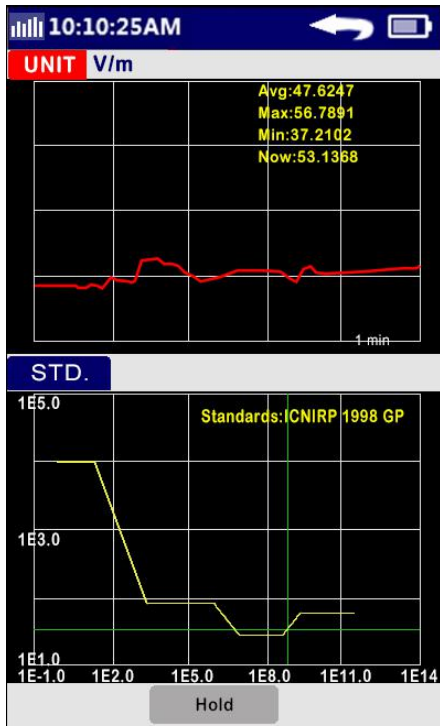
探头即插即用并提示下次校验日期

非电离辐射测量范围覆盖 DC~60GHz

电离辐射测量射线能量范围为 15keV~7MeV

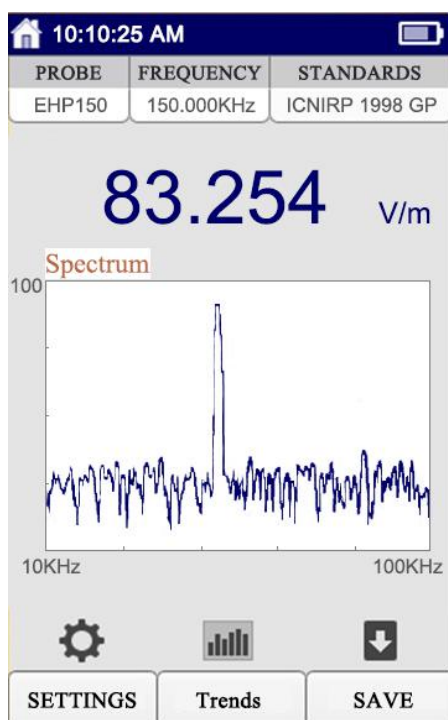
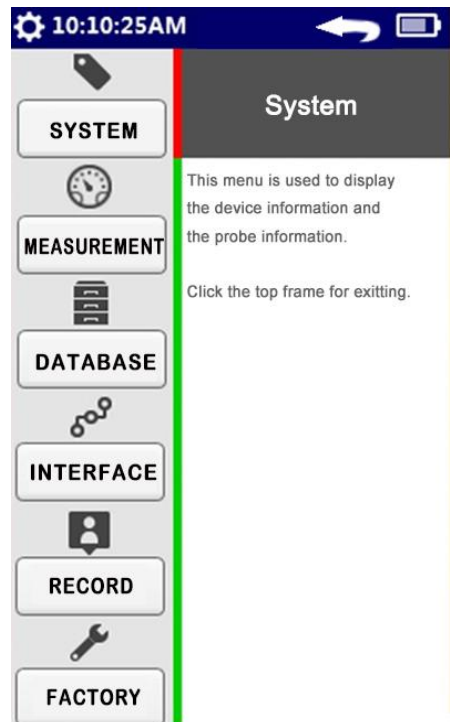
可充电 4500mAh 锂电池和宽电压电源适配器

提供多种单位：非电离辐射 V/m, Tesla, Gauss, A/m, dBm, W/m², %等
电离辐射 Sv/h, Gy/h, rem/h, Sv, cps 等



时域图可显示：实时值、最大值、最小值、平均值、安全标准等，简单直观。
人性化操作界面，简单易上手。

柯雷开发了一套革命性的工业手持仪表操作系统，独特的菜单界面，功能&设置菜单清晰明了，突破了传统工业仪表操作流程繁杂难懂的瓶颈，用户可以像使用智能手机操作E300，这是柯雷用户界面系统的一个绝妙体验。



低频电磁场二合一探头新增频谱分析功能，通过频谱模式可快速地判断出环境中主要的污染源。

技术参数

显示类型	4.3 英寸彩色液晶触摸屏	
系统	智能操作系统	
界面	图形操作界面（中英文可选）	
单位	非电离辐射：V/m, Tesla, Gauss, A/m, dBm, W/m ² , % 电离辐射：Sv/h, Gy/h, rem/h, Sv, cps 等	
范围	非电离辐射 0.01V/m to 100 kV/m 0.5nT to 10mT 0.1 μW/m ² to 30.000 mW/m ² 0.0001 % to 9999 %	电离辐射 剂量当量率：0.001~200μSv/h 吸收剂量率：0.001~150μGy/h 灵敏度：1 μGy/h≥1500cps 精度：15%
结果类型	标准模式：实时值，最大值，最小值，平均值，报警阈值，% XYZ 模式：实时值，X/Y/Z 轴分量值，报警阈值，% 频谱模式（仅限低频探头）：实时值，频谱图	
存储容量	8000 个数据	
存储功能	定时存储数据，可通过上位机软件将结果数据导入到电脑上存储	
接口	USB 和光纤（10 米）	
GPS 传感器	可选配 GPS 传感器，可进行位置指示和方向定位	
探头	非电离辐射覆盖频率 DC-60GHz； 电离辐射能量范围 15keV-7MeV，即插即用	
校准周期	主机：24 个月 探头：12 个月	
电池	4500mA 大容量充电锂电池	
电池连续工作时间	20 小时	
省电模式续航时间	40 小时	
温度范围	操作-15 °C to +50 °C 保存-30 °C to +70°C	
湿度	5% to 95%，无冷凝	
主机尺寸	45× 85 × 250 mm	
重量	500g （无探头）	
产品标准	按照欧洲标准：CISPR, VDE, MIL, VG, EN 55011, EN 55013, EN 55015, EN 55022, MIL-Std-461	
主机选项	上位机软件套件（含 5 米光纤、光纤转换器和上位机软件）	

常规类探头规格表

型号	类型	频率响应范围	量程	精度
EP0350	全向电场	80kHz~3.5GHz	0.2V/m~400V/m	±1dB
EP0650	全向电场	80kHz~6.5GHz	0.2V/m~720V/m	±1dB
EP0900	全向电场	100kHz~9GHz	0.3V/m~1kV/m	±1.5dB
EP2000	全向电场	5MHz~20GHz	0.6V/m~1.1kV/m	±1.5dB
EP6000	全向电场	100MHz~60GHz	3V/m~620V/m	±2dB
EHP150	全向电场磁场合一 (带频谱分析)	1Hz~150kHz	电场: 0.01V/m~100kV/m 磁场: 0.5nT~10mT	±0.5dB
EHP400	全向电场磁场合一 (带频谱分析)	1Hz~400kHz	电场: 0.1V/m~50kV/m 磁场: 1nT~5mT	±0.5dB

EHP 低频二合一探头系列选项: 上位机软件套件 (含 10 米光纤、光纤转换器和上位机软件)

	全向电场探头
	全向电场磁场合一探头

拓展类探头规格表

型号	类型	频率响应范围	量程	精度
HP100	全向磁场	DC	0~2T 或 0~1mT 可选	±1%
HP101	全向磁场	1Hz~1MHz	1mT	±2%
CX10	环境级电离辐射探头	15keV~7MeV 检测 X 和 γ 射线	剂量当量率: 0.001~200μSv/h 吸收剂量率: 0.001~150μGy/h	15%

	全向磁场探头
	电离辐射闪烁体探头

文件中的商标和产品名称, 是属于德国柯雷技术有限公司的商标。
本文档的内容仅供参考, 实际规格与顾客合同的规定为准。

修订本 1, 出版: NSF-中文-01-06

