

## ESM-100 低（工）频电磁辐射分析仪

### 简介：

在我们生活的环境中有很多低频场强存在，只要有电能产生、传输、使用的地方都会产生低频电场，例如家里、工作场所、医疗设备等，甚至室外的高压传输线也会产生电场。哪里有高电流哪里就有磁场，哪里有高电压哪里就有电场。而完全避免电场的影响几乎是不可能的，重要的是要了解它们对我们的影响并且通过一定的手段减小电磁辐射的影响。

### 适用标准：

GBZ/T 189.3-2018《工作场所物理因素测量》；

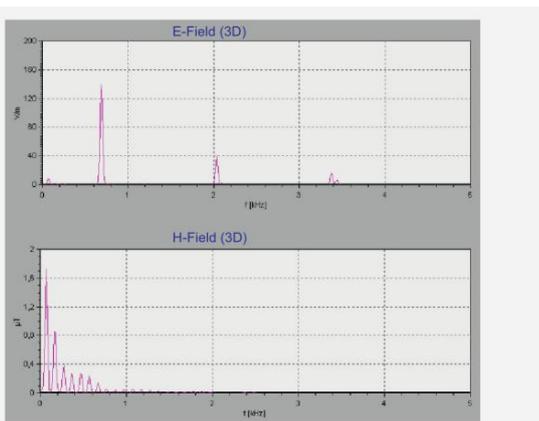
GB 8702-2014 电磁环境控制限值；

EN V 50166、EN 50366、B1mschV、DIN VDE 0848、BGV B11 等。



### 低频场多发领域：

- 供电站与变压器
- 高压线
- 电动装置及铁路
- 焊接、回火及熔炼工业设备
- 镀锌设备及氯化生产
- 医疗设备，MRT



The 6-channel FFT version of the ESM-100 displays the spectrum of the 3-D electric and magnetic field of a LCD monitor

### 特点

- 电场、磁场同步各向同性测量
- 频率范围：5Hz - 400kHz
- 测量范围：磁场 1nT - 20mT，电场 0.1V/m - 100kV/m
- 手持式简单直观的操作可以避免测量错误
- ±5% 的高精确度及超长时间稳定性
- 符合EN V 50166, DIN VDE 0848 标准
- 可超过 24 小时长时间记录，无须主机及计算机
- 可存储 1800 个记录
- 四个可选滤波器
- 可切换进行一维测量

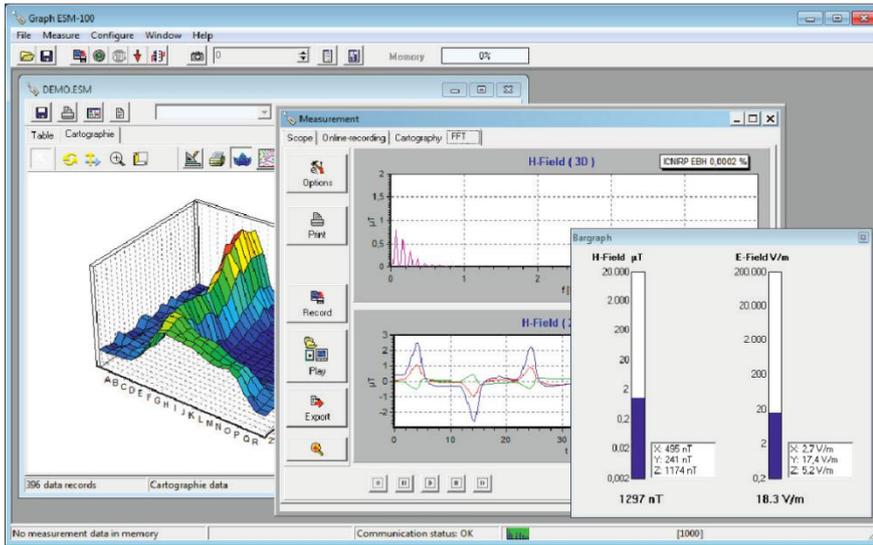
- 可设定信号音
- 背景灯显
- 45 小时连续操作
- 防潮防尘，符合IP65
- 德国研发制造

**特殊功能：**可根据相应标准做出变压器工作负载修正，使得测量数据更真实可靠。

## 软件

Graph ESM-100 软件： ESM-100 与电脑连接后，通过 Graph ESM-100 软件可实现远程控制，并记录所有的测量结果。本软件是为 ESM-100 特殊设计，并且满足 EMC 监测要求。只需鼠标轻轻一点，可以画图、制表、做出三维空间分布图。刻度及相应轴向字母自动生成，只需选定相应的控制键，可以直接跟踪测量值，或显示实时测量范围曲线。

## 软件特点



- 测量值图表形象显示 实时测量曲线在线显示操作简单，直观桌面制表显示各个测量值备有注释空间可设置限值
- ESM-100 的内存块下载猝发控制记录
- “快照”功能

- 磁场工作负载修正ESM-100 远程控制可输出图形及表单 完美的帮助功能
- 兼容Windows 操作系统

## 技术参数：

	磁场	电场
测量范围	1nT-20mT (>100KHz up to 20uT)	0. 1V/m-100KV/m (>100KHz up to 2KV/m)
显示范围	0nT - 20mT	0. 0V/m-100KV/m(Filter 50/16. 7)
	10nT - 20mT	1V/m-100KV/m(Filter HIGH LOW)
	15nT - 20mT	1. 5V/m-100KV/m(Filter all)
精度	1nT	0. 1V/m
数据处理	同时处理三维电场与三维磁场六个通道信息	
	5Hz - 400KHz (-3dB Limit)	
	Filter all	5Hz - 400KHz
	Filter high	2KHz - 400KHz

可选频率范围	Filter low	5Hz - 2KHz
	Filter 50	50Hz band-pass 12db
	Filter 16	16.7Hz band-pass 12db
准确度	±5% (sine; 50nT-20mT;5V/m-100KV/m) ±5 Digits	
测量误差	5Hz-400KHz: 小于0.3dB, 具有高等级专业测量仪器的测量精度	
测量速度	10 进制显示 2Hz	条形显示 10Hz with 3sec peak hold
	磁场: 线圈, 各向同性	电场: 极板, 各向同性
原理	真正的 RMS 值	
单向定位	不仅可以三维全向测量, 还可以一维单向定位寻找辐射源位置	
电场和磁场	$H = \sqrt{H_x + H_y + H_z}$	$E = \sqrt{E_x + E_y + E_z}$
	单位: nT, μT, mT, 自动切换	单位V/m, KV/m, 自动切换
功能	最小值、最大值、存储、一维测量、控制充电及电池故障显示	
记录	1800 个记录(6 通道, 可设置功能)	
时段	1h、 8h、 24h 、 48h、 168h、 “快照”	
时间间隔	16 、 48 、 96、 336 sec、“快照”及“曲线”	
模拟输出口	4 x 0-600 mVrms (输入阻抗 >100kOhm) Hx、 Ex	
电池	镍氢电池。(Ni-MH 6V/1.5 Ah)	
使用时间	大于 45 小时, 快充 4小时	
主机操作	在主机操作、快速充电及维护充电模式间自动转换	
连接电脑	光纤-RS232 线, 9 针D-sub	
远程操作	所有关键功能由 ESM-100 图形软件通过光纤与电脑连接进行远程操作	
温、湿度操作范围	-20~50 ° C; 0-90%相对湿度, 非冷凝	
尺寸	365mm x 83mm x 56mm	
重量	570g	

**订货信息: 低频电磁辐射分析仪 ESM100**

**标准配置:** 主机、电源适配器、说明书、可溯源校准证书、5mUSB光缆、软件、包装箱。

**选配配置:** FFT 频谱分析软件、木制三脚架、GPS定位模块、三维建模软件模块、外围连接线缆。

## MES-100 低（工）频辐射分析仪

**马切克·波尔斯卡**

Oficjalny dystrybutor



**maschek. POLSKA**

Oficjalny dystrybutor  
Adolf-Scholz-Allee 4a  
D-86825 Bad Wörishofen  
Germany  
Phone +49 (0) 8247 - 959807  
Fax +49 (0) 8247 - 959809