

电磁场测量仪

型号 EMF510



如需用户手册译本，请前往 www.extech.com

简介

感谢选购 Extech EMF510 电磁场测量仪。本测量仪可测量电源线、电器及工业设备附近的电磁场辐射水平。电磁辐射无处不在，可表现为无线电波、微波、X 射线和伽马射线等多种形式。EMF510 可测量来自于电压、电流、电场和磁场的辐射。

本设备在出厂前经过全面的测试和校准，使用得当的话，可常年提供可靠的服务。请访问我们的网站 (www.extech.com) 以查看《用户手册》、《产品更新》、《产品注册》和《客户支持》的最新英文版本和翻译版本。

产品特点

- 背光 LCD
- 外形紧凑、轻便、易于使用、人体工程学设计
- 配有腕带，可轻松单手操作

安全

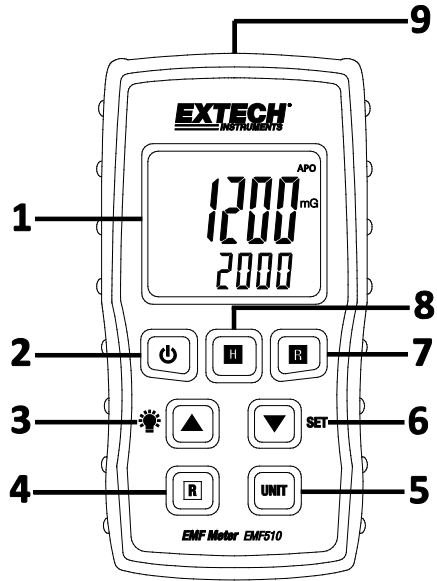
在操作本设备之前，请先完整阅读《用户手册》和《快速入门》。请按照说明使用测量仪，不要尝试维修或打开测量仪外壳。不要让儿童接触测量仪。请按照所有适用的法律法规来妥善处理电池和测量仪。



- 在强力辐射源附近工作时务必要小心谨慎。
- 带有电子植入物（例如，心脏起搏器）的人士要远离强力辐射源。
- 请遵守所有相关的安全法规。
- 对于可产生或传导电磁能量的设备，请在对其进行测量之前先仔细阅读操作说明。
- 不要在可燃气体附近或潮湿的环境中进行操作。
- 请注意，辐射体附近的场强与距离的立方呈反比关系。这意味较弱的辐射源附近也可产生巨大的场强（例如，波导管或感应炉中的泄漏）。
- 场强测量设备可能会低估脉冲信号，特别是雷达信号，在这种情况下会导致显著的测量误差。
- 所有场强测量设备的频率范围都是有限的、特定的。频谱分量超出该频率范围的场强通常会被错估，并且一般倾向于被低估。在使用场强测量设备之前，务必确保所要测量的所有场分量都在测量设备的特定频率范围内。

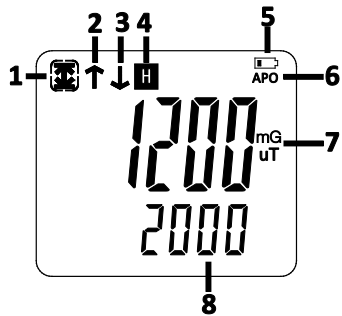
测量仪描述

1. LCD 显示屏
2. 开/关按钮
3. 上箭头/背光按钮
4. 量程按钮
5. 单位按钮
6. 下箭头/设置按钮
7. 最大值/最小值记录按钮
8. 显示保持按钮
9. 电磁场传感器



LCD 描述



1. 最大值/最小值记录图标
2. 最大值显示屏
3. 最小值显示屏
4. 显示保持
5. 低电池电量指示符
6. 自动关闭电源
7. 计量单位和 EMF 读
8. 选定的电磁场量程



操作

进行测量


EMF510 是一台单轴测量仪。要获得所有三个轴上的指标，您必须逐个读取各平面的读数。

1. 短按  电源按钮。如果 LCD 没有打开，请检查位于后方电池盒中的电池。
2. 按下 **单位** 按钮，以选择所需的测量单位。
3. 按下 **R** (量程) 按钮，以选择所需的量程。
4. 将传感器 (测量仪顶部) 以不同的角度朝向辐射源放置，并观察电磁场信号。
5. 记录下从不同检测位置获得的最高读数。
6. 要想关闭测量仪，请短按  按钮。

电源

短按电源按钮以打开或关闭测量仪。

背光

LCD 配有便于查看的背光功能，在昏暗的地方尤为有用。按下  背光按钮以开启背光功能。几秒钟后，背光将自动关闭。

量程按钮

短按位于测量仪左下方的 **R** (量程) 按钮 (紧靠单位按钮) 可在两个可用量程之间切换。显示屏下端将显示选定的量程。

单位按钮

短按 **单位** 按钮可在微特斯拉或毫高斯之间切换。

保持按钮

短按 (**H**) 按钮可固定/解除屏幕上的读数。保持功能在记录模式下不可用。

自动关闭电源 (APO)

为了延长电池寿命，测量仪将在大约 10 分钟的休止状态后自动关闭。




要想将 APO 设置为默认打开或关闭：

1. 长按 **设置** 按钮。显示屏下端随即出现 'PoFF'。
2. 短按 **▲** 或 **▼** 按钮，按照屏幕上端所示开启 APO (YES) 或禁用 APO (NO)。
3. 短按 **R** (记录) 按钮以保存所选设置。
4. 大约 10 秒后，测量仪将恢复正常工作模式。

注意：记录模式下 APO 功能不可用。

最大值/最小值记录功能

在此模式下，测量仪会记录一段时间内的最大值和最小值。

1. 按下 **R**（记录）按钮以开始记录。 记录图标随即出现在显示屏上。
2. 再次按下 **R**（记录）按钮以显示记录下的最大值。 图标随即出现在显示屏上。
3. 再次按下 **R**（记录）按钮以显示记录下的最小值。 图标随即出现在显示屏上。
4. 按下 **H**（保持）按钮以清除所记录的数据。之前的数据将被清除，测量仪将开始记录新的数据。
5. 长按 **R**（记录）按钮以退出记录模式。

维护

更换电池

1. 关闭测量仪电源。
 2. 在测量仪背面拆下固定电池盒的平头螺钉。
 3. 打开电池盒，更换 3 节 'AAA' 1.5V 电池，注意电池的正负极。使用前重新组装测量仪
- 安全：请妥善处理电池；请勿将电池置于火中，否则电池可能会爆炸或泄漏。如果将在超过 60 天的时间里不使用测量仪，请将电池取出并单独存放。



不要将废旧电池或充电电池丢弃在生活垃圾中。

消费者须按照法律要求将废旧电池交到适当的收集地点、出售电池的零售店或其他地方。

处置：请勿将此测量仪丢弃在生活垃圾中。用户有义务将废旧测量仪送到指定的电气和电子设备收集点。

清洁和存放

定期用湿布和中性清洁剂擦拭测量仪壳；不要使用研磨剂或溶剂。

规格

一般信息			
显示屏	35 x 30mm (1.38 x 1.18") 背光 LCD		
带宽	30 到 300 Hz		
轴	单轴		
测量值	电磁场检测仪 (EMF)		
三脚架	在测量仪后部		
工作湿度	最大相对湿度 80%		
工作温度	0 到 50°C (32 到 122°F)		
超限显示	“----”		
电源	3 节 1.5V AAA 电池		
耗电量	约 5mA (直流)		
重量	100 克 (3.5 盎司)		
尺寸 (高 x 宽 x 厚)	107x 58x 25mm (4.2 x 2.3 x 1.0 英寸)		
电磁场			
单位	量程	分辨率	精度
uT	0.00 到 20.00	0.01	±(5%rdg + 3dgt) @50 或 60Hz
	20.0 到 200.0	0.1	
mG	0.0 到 200.0	0.1	
	200 到 2000	1	

版权所有 © 2017 FLIR Systems, Inc.

保留所有权利，包括以任何形式进行全部或部分复制的权利

ISO-9001 认证

www.extech.com