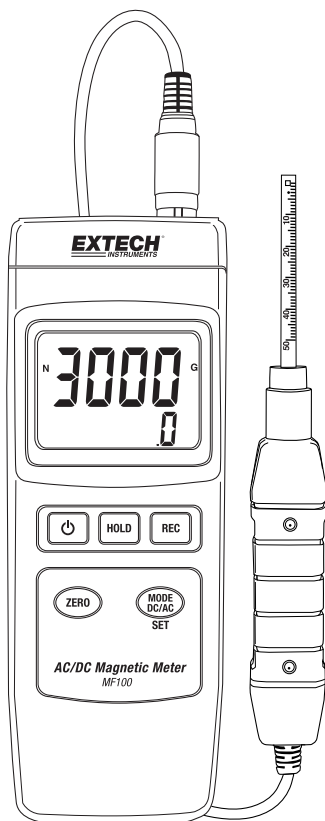


交流/直流磁场计

MF100 型



简介

感谢您选购 Extech MF100 型磁场计。该仪表在交付前均经过全面测试及校准，只要妥善使用，您便可常年享受其可靠服务。请访问我们的网站 (www.extech.com) 以获得最新版用户指南、产品更新以及客户支持。

功能

- 直流和交流磁场测量
- 南北极指示
- 自动温度补偿
- 0 按钮,用于直流、交流磁功能
- 独立探头，用于远程测量
- 高精度度
- 高级功能，配有可编程用户设置
- 适合各种实验室和现场使用
- 重型紧凑外壳，带硬质便携箱
- 自动关机功能，延长电池使用寿命
- 易读 LCD 显示屏，带绿色背光
- 数据保持和最小/最大值纪录检索功能

安全

国际安全符号



该符号指示用户必须参考说明书以获取更多信息。



双重绝缘

安全注意事项

- 如果仪表将要存放的时间超过 60 天，请取出电池。
- 切勿将电池弃于火中。电池可能爆炸或漏液。

小心

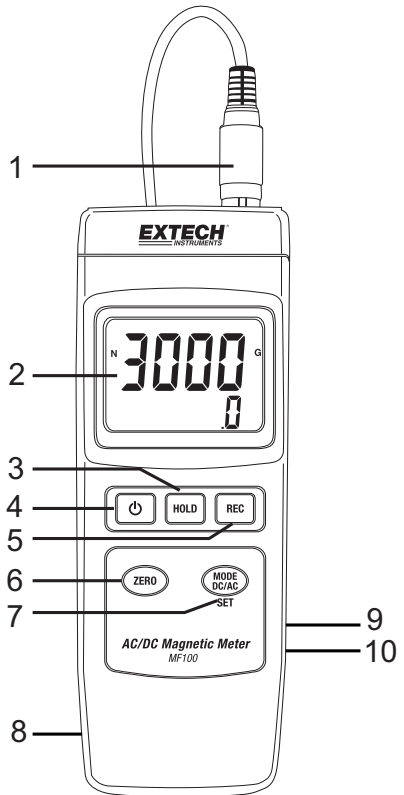
- 操作该仪表前务必阅读并理解此用户手册。
- 如果未按制造商指定的方式使用仪表，则仪表提供的保护机制将被损坏。

说明

仪表说明

1. 探头连接
2. LCD 显示屏
3. 保持按钮
4. 电源按钮
5. REC 按钮
6. 归零按钮
7. 直流/交流/设置模式按钮
8. 倾斜架和后部电池仓
9. 重置按钮
10. 9V 直流电源适配器插孔

图 1 - 仪表说明



探头说明

1. 探头感应头
2. 探头手柄
3. 探头线缆
4. 探头罩

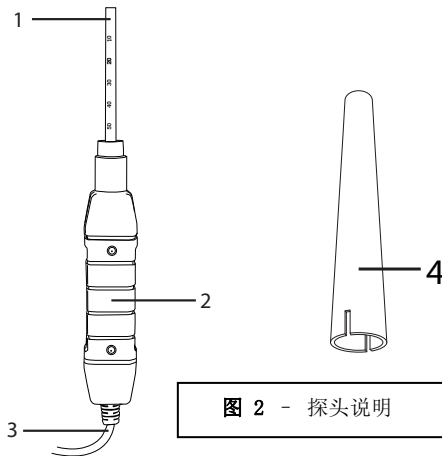


图 2 - 探头说明

显示屏说明

1. 北极 N 或南极 S 指示
2. 测量单位
(高斯 G 或毫特斯拉 mT)
3. 交流或直流磁场及分辨率信息
4. 磁场读数

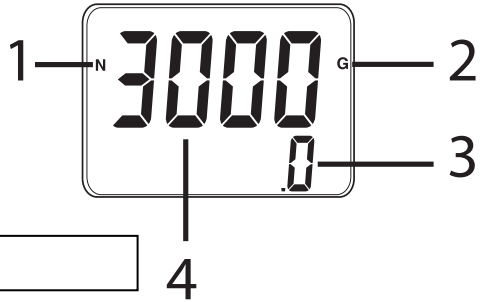


图 3 - 显示屏说明

按钮说明

1. 电源按钮：按住按钮启动或关闭仪表。
2. 保持按钮：短按将冻结所显示读数（将显示保持图标）；再次短按将返回正常操作
3. REC 按钮：短按开始记录最大或最小读数。再次短按将浏览保存的最大和最小读数。按住退出该模式
4. 直流/交流/设置模式按钮：短按将浏览提供的测量单位和北极/南极模式。长按将访问用户设置菜单
5. 归零按钮：短按将在读取读数前使显示屏归零

重置按钮（仪表右侧；下图未显示）：按下将使仪表恢复默认出厂设置。如果仪表没有反应，则使用重置按钮恢复仪表。

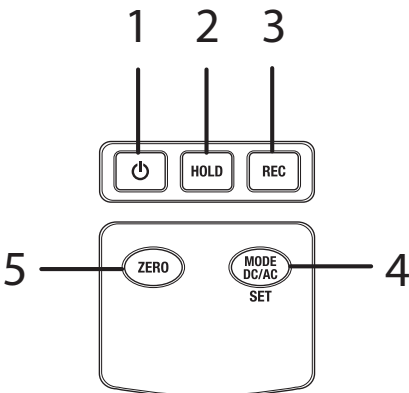


图 4 - 按钮说明

操作

交流/直流磁场测量

按下并按住电源按钮至少 2 秒钟打开仪表。使用**模式**按钮依次浏览以下屏幕：

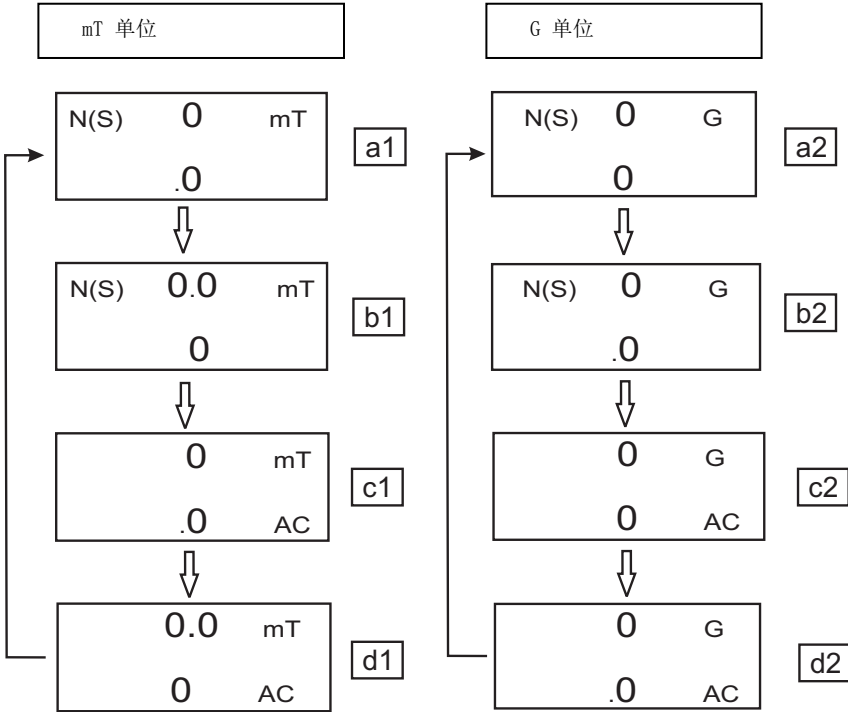


图 5 - 编程屏幕

每个屏幕代表各自测量单位的分辨率：

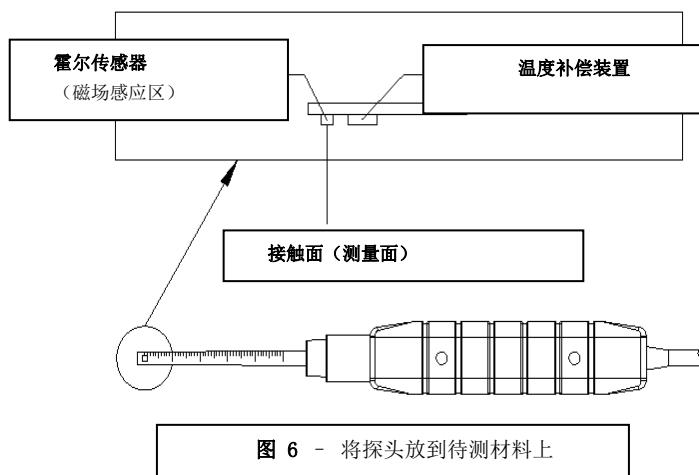
- a1 屏幕, 0.1 mT 直流分辨率测量
- b1 屏幕, 0.01 mT 直流分辨率测量
- c1 屏幕, 0.1 mT 交流分辨率测量
- d1 屏幕, 0.01 mT 交流分辨率测量
- a2 屏幕, 1 G 直流分辨率测量
- b2 屏幕, 0.1 G 直流分辨率测量

c2 屏幕，1 G 交流分辨率测量

d2 屏幕，0.1 G 交流分辨率测量

对于直流磁场测量，显示屏将显示 **N** 或 **S** 指示。对于北极，将显示 **N** 指示。同样，对于南极，将显示 **S** 指示。对于交流磁场测量，显示屏将显示 **AC** 指示（不显示 **N** 或 **S** 指示）。

将探头按压到待测材料上（参见图 6）。显示屏将显示磁场值、测量单位（mT = 毫特斯拉或 G = 高斯）及 AC（如果是交流磁场）。



注意：当仪表打开后，显示屏将显示非零值（因为环境干扰）。测量前，按下**归零按钮**使显示屏归零。

数据保持

测量期间，按下**保持按钮**，将保持所测量的数值（LCD 将显示 **HOLD**）。再次按下**保持按钮**将退出数据保持功能。

数据记录（最大和最小读数）

按下 **REC** 按钮将启动数据记录功能。LCD 将显示 **REC**。再次按下 **REC** 按钮，LCD 上将显示 **REC MAX** 符号及记录的最大读数值。再次按下 **REC** 按钮将显示最小值（LCD 将显示 **REC MIN**）。要退出数据记录功能，则按住 **REC** 按钮两秒钟。仪表将返回正常操作模式。

注意：当测量直流磁场，而且 **RECORD** 功能激活时，用户无法从北极更改到南极，反之亦然。

用户设置

按住 **SET** 按钮两秒钟可进入高级设置模式。按下 **SET** 按钮启动三个主要功能：

POFF	自动关机管理
CLr	仅限出厂诊断功能
UNiT	选择磁场单位 (mT 或 G)

注意： 7 到 10 秒后，仪表将返回正常操作模式。

(POFF) 自动关机

MF100 使用自动关机程序来自动关闭仪表，以节省电池电量。此功能可以启用或禁用：

- 在高级设置模式中，当 LCD 显示 **POFF** 时，按下 **REC** 按钮
- 使用归零和模式按钮来选择 **YES** 或 **NO**
- 选择 **YES** 将启用自动关机功能
- 选择 **NO** 将禁用自动关机功能（此时用户必须手动关机）
- 按下 **REC** 按钮将保存设置

(UNiT) 选择磁场单位

在用户设置模式中，当 LCD 显示 **UNIT** 时，按下 **REC** 按钮

- 使用归零和模式按钮来选择 **mT** 或 **G**
- 选择毫特斯拉单位 **mT**
- 选择高斯单位 **G**
- 按下 **REC** 来保存选择

仅限出厂 CLR 功能

当处于用户设置模式并显示 **CLr** 时，按下 **REC** 来跳过此步骤。
这是出厂程序

交流电源适配器

该仪表通常使用一 (1) 节 9V 电池或选配的 9V 电源适配器供电。如果使用适配器，将持续为仪表供电，电源按钮将禁用。

重置出厂默认设置

如果仪表无法操作，可重置回出厂默认设置。

打开侧仓盖，仪表打开后，按下重置开关。

仪表将重置，用户设置将清除，并重置回出厂默认设置。

更换电池

当 LCD 上显示低电量图标时，必须更换电池。此时，仍可维持几个小时的准确读数；但应尽快更换电池：

- 拧下仪表后方电池仓的十字螺丝。
- 取下电池仓和螺丝并放好，以免损坏或丢失。
- 安装 9V 电池，注意正确极性。
- 重新安装好电池仓盖，并用十字螺丝拧好。

注意：还可通过 9V 直流电源适配器为仪表充电。当使用适配器时，仪表将永久打开（禁用电源按钮）。



所有欧盟用户均须遵守《电池指令》的相关规定，将所有废旧电池送至社区回收点或电池/蓄电池销售点！禁止将电池作为生活垃圾丢弃！

规格

电路	定制的单片微处理器 LSI 电路			
显示屏 (LCD) 尺寸	52 x 38mm (2.0 x 1.5 in.)			
测量单位	mT		毫特斯拉	第
	G		高斯	
量程规格, 直流	mT	量程 1	300.00 mT	0.01 mT
		量程 2	3,000.0 mT	0.1 mT
	G	量程 1	3,000.0 G	0.1 G
		量程 2	30,000 G	1 G
量程规格, 交流	mT	量程 1	150.00 mT	0.01 mT
		量程 2	1,500.0 mT	0.1 mT
	G	量程 1	1,500.0 G	0.1 G
		量程 2	15,000 G	1 G
精确度 At 23°C +/- 5°C	DC		± (5% 读数值+ 10 位数)	
	AC		± (5% 读数值+ 20 位数)	
频率响应	交流测量: 50 Hz / 60 Hz			
传感器	霍尔效应传感器, 带自动温度补偿			
电场方向	单轴			
显示采样时间	约 1 秒			
工作温度	0 至 50° C (32 至 122 ° F)			
工作湿度	相对湿度低于 85%			
电源	9V 电池			
	通用交流适配器包括			
功耗	约 15mA DC			
重量 (仪表和探头)	275g (9.7 oz.)			
尺寸	主仪表: 198 x 68 x 30 mm (7.80 x 2.67 x 1.18 in)			
	探头: 195 x 25 x 19 mm (7.68 x 0.98 x 0.75 in.)			

Copyright © 2015-2016 FLIR Systems, Inc.

版权所有, 禁止全部或部分复制。

www.extech.com