

MF-10D 微处理器控制的一体化磁通计

MF-10D磁通计是测量磁通量的高精度仪器，内部连接一个线圈或回线。可测量并显示通过线圈的磁通量或在线圈内部的总磁通量。大按键易于选择功能和设置参数。磁通计可以存储10组线圈参数。

MF-10D磁通计使用最新的积分器放大器可精确地将次级电压信号与测量线圈的磁通量一体化。Walker LDJ公司的自动校零功能自动去除未补偿的热电偶电压以最小化积分器漂移而不减少测量的灵敏度。可以通过菜单简便选择测量范围和灵敏度。

MF-10D磁通计的多性能和快速响应特征使它适应于交流和直流滞后回线的追踪。在直流模式下提供静态的缓慢变化磁场的精确测量，交流可测 5 Hz到 100 kHz

明亮易读的四行液晶显示屏可显示 20个字符且可从任意角度看读。仪器的使用和设置简单方便，用户可自行控制并选择显示参数、测量类型和系统状态。校正和非校正的模拟输出加上 USB IEEE-488.2和 RS-232接口使仪器易于与其他仪器连接。

特征

- 高稳定性的 16 键键区
- 自动校零
- 微处理器控制
- 53/4 显示
- 可存储 10 组测量线圈参数
- USB, RS-232 和 IEEE-488 接口
- 能用个人计算机操作
- 校正和非校正的模拟输出
- 峰值保留
- Hi, Lo, 内/外极限报警
- 明亮的 4 行液晶显示



应用

- 测量交流和直流磁场
- 磁场电路分析，如：继电器、电磁铁、电机、发电机、扩音器、线性执行器
- 测量剩磁
- 测量漂移磁场
- 测量绝对和微分磁场
- 划分磁场一致性或磁场倾斜度
- 测量闭合磁心的交流磁通量
- 测量 B-H 特征的软材料和硬材料的直流磁通量。

上海天端实业有限公司

电话：021-51873517 传真：021-51561516 web：<http://www.shmagnet.com>

	一般参数：
输入	1, 两根导线, 接线柱
最大输入电压	100 V
键区	16键, 触摸式, 密封隔膜
显示	4行 x 20个字符 液晶
显示更新等级	3 Hz
显示单位	Gauss, Tesla, kiloMaxwells, kiloMaxwell/Turns, Webers, Weber/Turns
显示	测量模式 (AC/DC)、显示类型 (NORM, PEAK, RMS)、报警状态、连接模式

范围	3, 30, 300 kGauss 0.3, 3, 30 Tesla 3, 30, 300 kiloMaxwells 30, 300, 3000 μ Webers
测量分辨率	0.1 Gauss 0.00001 Tesla 0.1 Maxwells 0.001 μ Webers
显示分辨率	标准为 4 $\frac{1}{4}$ 位 (或仅在直流模式下的 5 $\frac{1}{4}$ 位)
精度	直流: $\pm 0.1\%$ 交流 RMS: $\pm 1\%$ 峰值 (可到 1KHZ, 不包括积分器漂移产生的错误): $\pm 2\%$
积分器漂移	± 1 Maxwell Turn/minute (加温后, 在恒温下的零点漂移和热稳定性)
频率响应	DC to 100 kHz (直流模式) 5 Hz to 100 kHz (直流 RMS) DC to 1 kHz (峰值响应)

通讯接口

IEEE-488.2
USB 2.0
RS-232C
远距积分器复位

电源: 100-120 VAC 50/60 Hz 或 220-240
VAC 50/60 Hz
尺寸: 12.3" L x 10.1" W x 4.0" H
(312.4 mm L x 256.5 mm W x 101.6 mm H)
重量: 净重: 9.5 lbs (4.31 kg)
包装重量 15 lbs (6.8 kg)

模拟输出

连接器: BNC

最小负荷: 50 Ohms

非校正模拟输出

量程: ± 3 V = \pm 所选范围的满量程
精度: 量程的 $\pm 0.25\%$

校正模拟输出

范围: 0 to ± 3 V
精度: 量程的 $\pm 0.5\%$

操作限制：

MF-10D 磁通计在输入脉冲上升或下降时间大于 **10** 微秒和峰值电流小于 **5** 毫安培时保持它的线性操作范围。为防止损坏输入电阻器，输入电压不应超出峰值 **100** 伏，输入电流不应超出 **10** 毫安培 **RMS**。