

UT251A/B/C

高精度钳形漏电流表

用户手册

警告

感谢您购买了本公司的UT251系列高精度钳形漏电流表，为了更好地使用本产品，请一定：

-----详细阅读本用户手册。

-----严格遵守本手册所列出的安全规则及注意事项。

- ◆ 任何情况下，使用本仪表应特别注意安全。
- ◆ 注意本仪表面板及背板的标贴文字及符号。
- ◆ 请勿于高温潮湿，有结露的场所及日光直射下长时间放置和存放仪表。
- ◆ 禁止猛烈冲击钳头，避免铁芯变形或导磁率变化，影响仪表精度。
- ◆ 电池电压偏低，请及时更换电池。
- ◆ 长时间不用本仪表，请取出电池。
- ◆ 更换电池，请注意电池极性。
- ◆ 使用、拆卸、维修本仪表，必须由有授权资格的人员操作。
- ◆ 由于本仪表原因，继续使用会带来危险时，应立即停止使用，并马上封存，由有授权资格的机构处理。
- ◆ 仪表及手册上的“⚠”危险标志，使用者必须依照指示进行安全操作。
- ◆ 手册中的“⚡”极其危险标志，使用者必须严格依照指示进行安全操作。

一、简介

UT251系列高精度钳形漏电流表是专为测量交流漏电流、电流而精心设计制造的，采用最新CT技术及数字集成技术，具有体积小，精度高，功能完善的特点。广泛适用于电力、通信、气象、铁路、油田、建筑、计量、科研教学单位、工矿企业等领域。其传感铁芯选用特殊合金，采用磁性屏蔽技术，尽量避免外界磁场的影响，确保常年不间断测量的高精度、高稳定性、高可靠性。

仪表有USB接口，其软件可以在线实时监控与历史查询，动态显示，有最大、最小、平均值指示，具有报警值设定及报警指示功能，具有历史数据读取、保存、打印等功能。仪表还具有峰值保持、数据保持、数据存储等功能，使用方便，是电工安全检测的必备工具。

二、型号区别

型 号	量 程	分辨率	钳口尺寸
UT251A	0.000mA~60.00A	1uA	25mm×30mm
UT251B	0.00mA~300.0A	10uA	35mm×40mm
UT251C	0.0mA~600A	0.1mA	35mm×40mm

三、电气符号

⚡	极其危险！操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击危险，造成人身伤害或伤亡事故。
⚠	危险！操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击危险，造成人身伤害或伤亡事故。
⚡	警告！必须严格遵守安全规则，否则造成人身伤害或设备损坏。
⏏	双重绝缘
~	交流（AC）
≡	直流（DC）

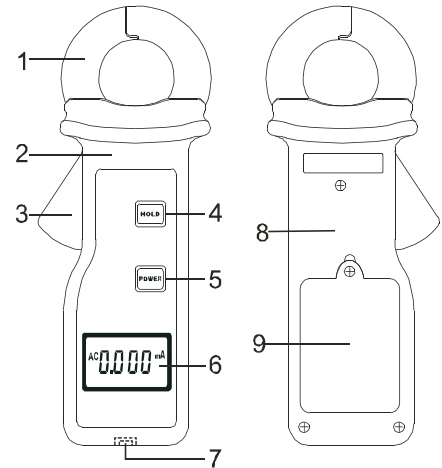
四、技术规格

功 能	交流漏电流测量，交流电流测量，在线交流电流测量
电 源	锌锰干电池 6F22 9V
测试方式	钳形CT，积分方式
显示模式	4位LCD显示
仪表尺寸	高宽厚：约175mm×70mm×38mm
LCD尺寸	35mm×21.5mm；显示域：32mm×15mm
采样速率	约2次/秒
频 率	50Hz、60Hz自动识别
换 档	全自动切换
测量精度 (23℃±3℃， 70%RH以下)	0~60A：±1.5%±5dgt 60A~200A：±2%±5dgt 200A~300A：±3%±5dgt 300A~600A：±4%±5dgt
线路电压	AC600V以下线路测试
数据存储	99组，闪烁显示“FULL”符号表示存储已满
USB接口	具有USB接口，存储数据可以上传电脑，软件监控
通 讯 线	USB 通讯线，长约1.5米
峰值保持	峰值捕获保持功能，测试中长按HOLD不放手显示峰值
数据保持	数据保持功能：“DH”符号显示
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示
自动关机	开机约5分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗
电池电压	当电池电压降到约7.2V时，电池电压低符号“  ”显示，提醒更换电池。
仪表质量	约120g（含电池）
额定功率	约8mW

工作温湿度	-10℃~40℃；80%rh以下
存放温湿度	-10℃~60℃；70%rh以下
绝缘强度	AC 3700V/rms（铁心与盒之间）
适合安规	EN 61010-1 EN 61010-2-032、污染等2、CAT III（600V）

五、仪表结构

1. 钳头
2. 仪表上盖
3. 扳机（控制钳头开合）
4. HOLD键（组合键）
5. POWER键（组合键）
6. LCD显示器
7. USB接口，数据上传电脑
8. 仪表下盖
9. 电池盖板



六、操作方法

1. 开、关机

按POWER键开机，LCD显示，再按POWER键关机。仪表开机约5分钟后LCD闪烁，提示将自动关机，闪烁30秒后正式关机，以降低电池消耗。若LCD闪烁时按POWER键，仪表将持续工作5分钟。若开机后LCD显示较暗，可能电池电压太低，请更换电池。

2. 漏电流、电流测量

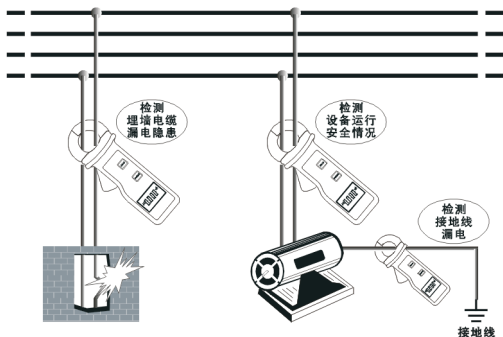
⚡ 有电，极其危险！

必须由经培训并取得授权资格的人员操作，操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击的危险，造成人身伤害或伤亡事故。

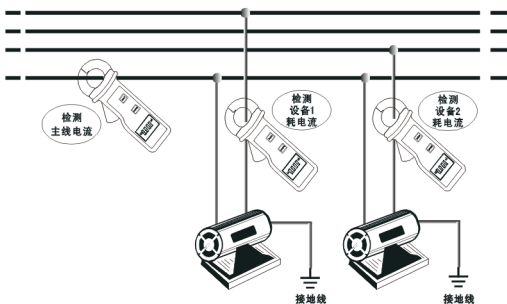
⚠ 危险！不能用于测量超过上量程的电流。

否则有电击危险，造成人身伤害或设备损坏。

- 1) 打开仪表电源。
- 2) 按下板机打开钳头，钳住被测量导线。(注意钳头必须充分闭合) 把火线、零线一齐钳住即测量电器设备的漏电流。(需注意2根) 把地线钳住即测量电器设备该接地线的漏电流。(需注意单根) (见下图)



把主线钳住即测量该主线路的总电流。(需注意单根) (见下图)



⚠ 注意!

为了安全，测量大电流时，在确认已正确操作测试完毕后，请将仪表移离被测导线。

- 3) 读取LCD显示数据。如显示“OL A”符号，则被测线路电流超出了本仪表的最高量程，请选用更高量程的仪表进行测试。

⚠ 不易读取的场所，请使用数据保持功能。

若[DH]标志显示，必须先解除数据保持状态，然后再进行测试。

3. 峰值保持

测试中按住HOLD键不放(超过3秒)，出现“PEHd”符号，仪表自动捕获显示此时间段内线路的电流峰值，松手则返回测试状态。

4. 数据保持、取消、存储、查阅、清除

- 1) 测试过程中短按HOLD键(不超过3秒)，显示“DH”符号，保持当前测试数据，并自动编号存储，再短按HOLD键取消保持，仪表继续测量，若存储数据达到99组，再按HOLD键则仪表闪烁显示“FULL”符号，表示存储数据已满，按HOLD键取消“FULL”闪烁，返回测量模式。

- 2) 按住HOLD+POWER键，进入数据查阅模式，自动显示存储的第1组数据，再按HOLD键循环翻阅所存数据，无存储数据显示“null”，按POWER键退出数据查阅模式。
- 3) 进入数据查阅模式，长按HOLD键(超过3秒)，可清除存储的所有数据，当仪表显示“dEL”符号，表示清除完毕，然后自动返回测试状态。

使用前需先安装USB驱动程序和本仪表上传软件。
可登录官网下载对应型号的数据上传软件。
(<https://www.uni-trend.com/>)

七、功能速查

POWER 键	短按开机/关机/退出
HOLD 键	短按数据保持/解除/存储
HOLD 键	长按超3秒不放峰值保持(测量模式下)
HOLD 键	长按3秒数据清除(查阅模式下)
HOLD 键 + POWER 键	数据查阅/翻阅(HOLD键)

八、显示示例

- 1、---被测漏电流为0.25mA
- 2、---电池电量不足，请更换电池



- 3、---被测漏电流为5.00mA
---保持测量数据
---自动存储为03组数据
- 4、---查阅所存储的第03组数据



九、电池更换

⚠ 警告!

电池盖板没有盖好的情况下不能进行测试，否则有危险。

注意电池极性，否则损坏仪表。

电池电量不足，请及时更换。

长时间不使用仪表，请取出电池。

- 1) 当电池电量不足时，仪表显示电池电压低符号，请更换电池。
- 2) 按POWER键关机，确认仪表处于关机状态，打开电池盖板，注意电池型号，换上全新合格的电池，盖好电池盖板。

十、装箱单

钳表	1台
USB专用通讯线	1条
电池 (6F22 9V)	1个
包装盒/用户手册/保修卡/合格证	1套

优利德®

优利德科技(中国)股份有限公司

地址：广东省东莞市松山湖园区工业北一路6号

电话：(86-769) 8572 3888

邮编：523 808

<http://www.uni-trend.com.cn>