



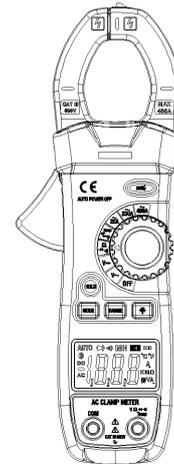
使用说明书

RS-380

编号: 123-1935

交流电流钳表

中文



安全

国际安全符号



此符号表明使用前请阅读说明书。



此符号表明此端可能出现危险电压。



双绝缘

安全注意事项：

- 测试时请勿输入超出允许范围的数值。
- 测试时请勿在电阻中输入电压。
- 使用完后，请将表的功能选择键切换到“OFF”上。

警告

- 测试前将功能转盘旋转到适当的位置。
- 测量电压时不要将档位打到电流或电阻上。
- 当改换档位时通常将表笔与电路断开。
- 不要输入超出允许范围的数值。

注意

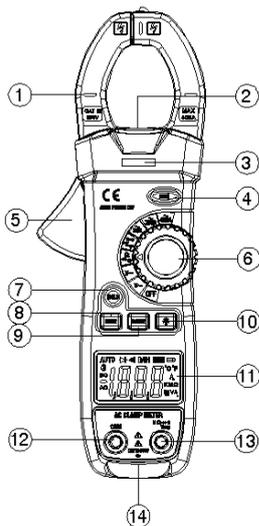
- 错误操作会导致伤害或死亡。使用前请仔细阅读说明书。
- 更换电池前请取下表笔。
- 使用前请检查仪表及表笔的安全状况，如有破坏，使用前需要修复或更换。
- 当电压高于25VAC或35VDC时测试要十分小心，否则会导致电击。
- 如果存放时间长，应取出电池。
- 在进行二极管、电阻、短路测试时，应把电容放电并断开电源。
- 在电路插座上测量电压时，由于不确定表笔与电路插座的凹处是否正确接触，测量会比较困难，或者读数可能不正确；此外，必须确保端口是断开的。

- 请遵照本说明书的要求来进行测量使用，这样可以延长该仪表的使用寿命。

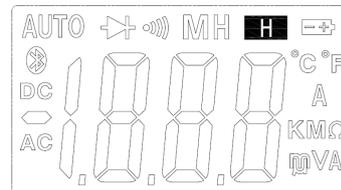
| 输入限制 | |
|----------------------|------------|
| 功能 | 最大输入 |
| 交流电流 | 400A |
| 交流电压，直流电压 | 600V DC/AC |
| 电阻，二极管，导通，温度 (°C/°F) | 250V DC/AC |

仪表整体描述

1. 电流钳夹
2. 手电筒
3. 非接触交流电压感应灯
4. 手电筒控制按键
5. 钳夹扳机
6. 转盘旋钮
7. 数据保持按键
8. 功能选择按键
9. 量程选择按键
10. 背光灯控制按键
11. 液晶显示屏
12. 负端输入插孔
13. V Ω CAP TEMP 正端输入插孔
14. 电池盖



1. **AC DC** AC (交流输入指示)
DC (直流输入指示)
2. **■** 负号指示
3. **8.8.8.8** 2000位(0到1999)
显示读数
4. **AUTO** 自动量程指示
5. **→|** 二极管档符号
6. **)))** 导通蜂鸣指示
7. **HOLD** 数据保持符号指示
8. °C, °F, μ, m, V, A, K, M, Ω 测量单位列表



指标说明

| 功能 | 量程 | 精度指标 (% of reading + digits) | 分辨率 |
|------|--------|---------------------------------|--------|
| 直流电压 | 200 mV | ± (1.5% + 2d) | 0.1mV |
| | 2V | ± (1.5% + 2d) | 1mV |
| | 20V | ± (1.5% + 2d) | 10mV |
| | 200V | ± (1.5% + 2d) | 100 mV |
| | 600V | ± (2% + 2d) | 1V |

输入阻抗：10MΩ

过载保护：600V



| 功能 | 量程 | 精度指标 (% of reading + digits) | 分辨率 |
|------|--------|---------------------------------|--------|
| 交流电压 | 200 mV | ± (1.5% + 10d) | 0.1mV |
| | 2V | ± (1.5% + 8d) | 1mV |
| | 20V | ± (1.5% + 8d) | 10mV |
| | 200V | ± (1.5% + 8d) | 100 mV |
| | 600V | ± (2.5% + 8d) | 1V |

输入阻抗：10MΩ
 过载保护：600V
 频率响应：50Hz~400Hz

| 功能 | 量程 | 精度指标 (% of reading + digits) | 分辨率 |
|------|------|---------------------------------|-------|
| 交流电流 | 20A | ± (2.5% + 5d) | 10mA |
| | 200A | ± (2.5% + 5d) | 100mA |
| | 400A | ± (3% + 5d) | 1A |

过载保护：最大输入400A
 频率响应：50Hz~60Hz

| 功能 | 量程 | 精度指标 (% of reading + digits) | 分辨率 |
|----|-------|---------------------------------|------|
| 电阻 | 200Ω | ± (1.0% + 4d) | 0.1Ω |
| | 2kΩ | ± (1.5% + 4d) | 1Ω |
| | 20kΩ | ± (1.5% + 4d) | 10Ω |
| | 200kΩ | ± (1.5% + 4d) | 100Ω |
| | 2MΩ | ± (2.5% + 4d) | 1k |
| | 20MΩ | ± (3.5% + 4d) | 10k |

过载保护：250V rms



| 功能 | 量程 | 精度指标 (% of reading + digits) | 分辨率 |
|----|----------------------|---------------------------------|-----|
| 温度 | (-4°F to 1400°F) | ±(3% +8°F) | 1°F |
| | (-20.0°C to 760.0°C) | ± (3.0% ± 5°C) | 1°C |

传感器：K型温度探头

| 功能 | 测试条件 | 读数 |
|-----|----------------------------|-------------------|
| 二极管 | 正向直流电流约0.3mA, 反向电压约1.5V | 二极管正向压降 |
| 导通 | 开路电压大约0.5V | 当电阻低于(50Ω)时, 蜂鸣会响 |

过载保护：250V rms

通用技术指标

| | |
|--------|---|
| 夹开口尺寸 | 开口约1.2" (30mm) |
| 二极管测试 | 典型测试电流为0.3mA; 典型开路电压 1.5V DC |
| 导通检测 | 门槛值 <50Ω; 测试电流<0.5mA |
| 低电指示 | "  " |
| 超量程指示 | "OL" |
| 采样速率 | 通常2/S |
| 输入阻抗 | 10MΩ (直流 和 交流) |
| 显示 | 2000位液晶显示 |
| 交流电流频宽 | 50-60Hz (AAC) |
| 交流电压频宽 | 50-60Hz (VAC) |
| 操作温度 | 41 至 104°F (5至40°C) |
| 存储温度 | -4至140°F (-20至60°C) |
| 操作湿度 | 最大 80% 达到87°F (31°C) 线性增加到50%在 104°F (40°C) |

| | |
|------|--|
| 存储湿度 | <80% |
| 操作海拔 | 7000ft. (2000meters)最大 |
| 过电压 | Category III 600V |
| 电池 | 2x1.5VAAA电池 |
| 自动关机 | 大约15分钟 |
| 规格重量 | 230x82x40mm/230g |
| 安全 | 该仪表满足以下标准： EN61010-1:2010 and EN61010-031:2015， EN61010-2-033:2012 to Category III 600V and Category II 1000V; 污染等级2 |

操作说明

注意：使用此仪表测量前请阅读本说明书上所有的警告和安全条款。使用完后，请将表的功能选择键切换到“OFF”上。

交流电流测量

警告：测量交流电流前请确保测试表笔没有与仪表相连接。

1. 把功能转盘转至**400A或200A或20A**档位。
2. 如果事先不能确定测量的档位，请首先把转盘转到高量程再逐步将档位调低。
3. 按下扳手打开钳夹，把被测电线完全圈在钳夹内。
4. 液晶显示屏上将显示被测电流的读数。

测量交流电压

1. 把黑色表笔插入**COM**插孔，把红色表笔插入**V**插孔。
2. 选择旋钮拨至交流**V~**的档位。
3. 表笔的尖端与被测电路接触。
4. 液晶显示屏上将显示被测电流的读数。

测量直流电压

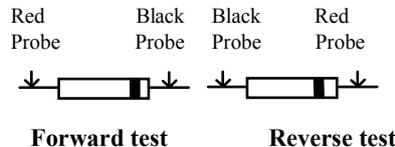
1. 把黑色表笔插入**COM**插孔，把红色表笔插入**V**插孔。
2. 选择旋钮拨至直流**V=**的档位。
3. 表笔的尖端与被测电路接触。
4. 液晶显示屏上将显示被测电流的读数。

测量电阻

1. 把黑色表笔插入**COM**插孔，把红色表笔插入**V**插孔。
2. 功能选择旋钮拨至**Ω** (或 $\blacktriangleright \bullet$) 档位。
3. 按下**MODE**键选择电阻 \blacktriangleright (或 \bullet) 测量。
4. 把表笔与被测电路相接触。测试时最好将电路的一端断开，以使剩余的电路不会干扰被测电阻读数。
5. 在液晶显示屏上读取电阻读数。

二极管测量及短路蜂鸣测试

1. 把黑色表笔插入**COM**插孔，把红色表笔插入**V**插孔。
2. 功能选择旋钮扭至 $\blacktriangleright \bullet$) 的档位。
3. 按下**MODE**键直至屏幕上出现 \blacktriangleright 符号。
4. 把表笔与被测试二极管相接触。正向导通电压为0.4V至0.7V。反向导通电压将显示“OL”，短路将接近于0mV的数值；开路将显示“OL”。
5. 按下**MODE**键直至屏幕上出现 \bullet) 符号。
6. 如果电阻小于50蜂鸣响起。





温度测量

警告: 为避免电击, 在进行温度测量前, 请断开电路上所有的电源。

1. 将功能选择旋钮置于**TEMP**的档位。
2. 把探头黑色表笔插入**COM**插孔, 把探头红色表笔插入**V**插孔, 确保极性正确。
3. 通过**MODE**键选择°C或°F。
4. 把温度探头与想要测量物体的表面部分接触, 并一直保持温度探头与该物体所测部位接触直到读数稳定(大约30秒)。
5. 读数在显示屏上读取。

警告: 为避免电击, 请确保在转换到其他测试功能前表笔已被移开。

非接触电压检测测试

警告: 为了避免触电, 使用改功能前请在已知的带电线路核实功能及操作的正确性,

1. 使探头的触点接触到火线或者插入插座的火线口。
2. 如果交流电压被识别, 钳表的指示灯将点亮。

注意: 通常的导体线之间都是变化的干扰的。为了得到更好的测试效果, 感应头要充分的接触到被测火线上。

注意: 检测时由于有很高的灵敏度, 周边的工作的电能设备都会干扰到测量, 这是正常现象。

模式按键

选择°C / °F, 电阻、二极管、导通。



数据保持按键

按下数值保持功能键即可锁定数值, 数值保持功能键位于表的左边, 当数值保持功能处于活动状态时屏幕上会显示HOLD, 再次按下数值保持功能键即取消此功能。

手动量程按键

当仪表首次使用时, 它默认为自动量程, 自动量程会选择合适的量程来匹配当前的测量, 并对大部分测量更具优越性。对于测量环境的要求选择手动量程, 遵循以下:

1. 按下“**RANG**”按键后, 液晶上的“**AUTO**”指示消失。
2. 按“**RANG**”键依次选择量程, 直到选择到你想要的。
3. 按“**RANG**”键超过2秒退出此模式。

背光灯按键

按背光灯按键超过2秒开启背光, 再按大于一秒关背光。

手电筒按键

按下次按键开手电筒, 在按下此键关手电筒。

维护

电池更换

当仪表显示屏上显示电池符号时, 就应更换电池(注意表笔要从电路上断开以防电击)。

1. 用螺丝刀拧开电池门的螺丝钉。
2. 打开电池门。
3. 更换两个“AAA”电池。
4. 重新盖好电池门, 拧好电池门的螺丝钉。

温度传感器安装

温度传感器配响应的插座后接入仪表的输入孔。