

UT136B+/C+

手持式数字万用表 使用说明书

一、概述

全新一代UT136+系列产品数字万用表，革新性的工业设计确保产品能达到2米的抗摔能力。大屏幕LCD提供更清晰的显示和更好的用户体验；并全面提升了产品的安全标准，产品能确保用户在CAT II 1000V使用环境内安全工作。并设有电容测试功能、温度功能、非接触式电感(NCV)测试功能，可供民用/商业以及暖和空调技术人员进行可靠检测，是电子电工优先选择的数字万用表。

二、特点

- 外观新颖，把握手感舒适，结构扎实
- 可承受2米高度的跌落
- 大屏LCD双模读数显示，4000计数的快速ADC/数转换器(4次/秒)
- 全功能误操作保护，最大可承受1kV过电压冲击。并设置有过压、过流报警提示
- 测量响应读数快，尤其是电容档比较同类产品，在测量 $\leq 1\text{mF}$ 响应时间小于3秒， $\leq 10\text{mF}$ 响应时间约6秒
- 可测量高达1000V和10A的交流和直流电压和电流
- 整机功耗约2.8mA，电路设有自动省电功能，睡眠状态下微功耗仅8.5μA，有效延长电池使用寿命达400小时

三、附件

打开包装箱，取出仪表，请仔细检查下列附件是否缺少或损坏：

1. 使用说明书——一本
2. 表笔——一副
3. 保护套——一个
4. 热电偶——一个(仅UT136C+)

如果发现以上任何一项缺失或损坏，请立即与您的供货商联系。

△ 警告：在使用仪表之前，请仔细阅读有关“安全操作准则”。

四、安全操作准则

1. 安规认证
 - 1) CE认证标准：
EN 61010-1: 2010; EN 61010-2-30: 2010;
EN 61326-1: 2013 测量设备电磁兼容性要求标准(EMC)。
 - 2) 第二类测量标准(CAT II), CAT II 1000V, 符合双重绝缘、过电压标准(CAT II 1000V)和材料污染等级为2级的安全标准。
2. 安全说明及使用注意事项
 - 1) 后盖没有盖好前严禁使用，否则有电击危险！
 - 2) 使用前应检查确认仪表和表笔绝缘层完好，无破损及断线。如发现仪表壳体绝缘层已明显损坏，或者您认为仪表已经无法正常工作，请勿再使用该仪表。
 - 3) 在使用仪表时，用户的手指必须放在表笔手指保护环之后。
 - 4) 不要在仪表终端及接地之间施加1000V以上电压，以防电击和损坏仪表。
 - 5) 被测直交流电压高于60V或交流电压高于30Vrms的场合，应小心谨慎，防止触电！
 - 6) 被测信号不允许超过规定的极限值，以防电击和损坏仪表！
 - 7) 量程开关应置于相应的测量档位上。
 - 8) 严禁在测量中拨动量程开关更改量程档位，以防损坏仪表！
 - 9) 请勿随意改变仪表内部接线，以免损坏仪表和危及安全！
 - 10) 必须使用同类标称规格快速反应的保险丝更换已损坏的保险管。
 - 11) 当液晶显示“**LOW**”符号时，为确保测量精度，请及时更换仪表供电电池。
 - 12) 不要在高温、高湿环境中使用仪表；尤其不能在潮湿环境中存放，受潮后仪表性能可能变劣。
 - 13) 维护和保养请使用温湿和温和的清洁剂清洁仪表外壳，请勿使用研磨剂或溶剂！

五、电气符号

LOW	电池电量不足	▲	高压警示
接地		AC(交流)/DC(直流)	
双重绝缘		警告提示	
CE	符合欧洲工会(European Union)指令		

六、综合规范

1. 输入端子和接地之间的最高电压：1000Vrms。
2. 10A端子设：
Fuse 10A H 250V快熔式保险丝 Φ 5×20mm
3. mA/μA端子设：
Fuse 0.5A H 250V快熔式保险丝 Φ 5×20mm
4. 最大显示：3999，过量程显示“OL”，每秒最多更新4次。
5. 量程选择：自动量程。

6. 背光功能：手动点亮，5分钟后自动熄灭，长按HOLD/LIGHT复合键可开启和关闭背光。
7. 极性：负极性输入显示“-”符号。
8. 数据保持功能：LCD左下角显示“**HOLD**”。
9. 电量不足：LCD左下角显示“**LOW**”。
10. 工作温度：0°C~40°C (32°F~104°F)
11. 储存温度：-10°C~50°C (-14°F~122°F)
12. 相对湿度：0°C~30°C ($\leq 75\%$)，30°C~40°C ($\leq 50\%$)
13. 工作海拔高度：0~2000m

14. 电磁兼容性：
在1V/m的射频场下：总精度=指定精度+量程的5%，超过1V/m以上的射频场没有指定指标。

七、外表结构与表笔存放(图1a/图1b)

1 LCD显示屏	2 功能按键
3 晶体三极管测量座	4 量程开关
5 VΩmA测量输入端	6 COM输入端
7 10A电流输入端	8 表笔

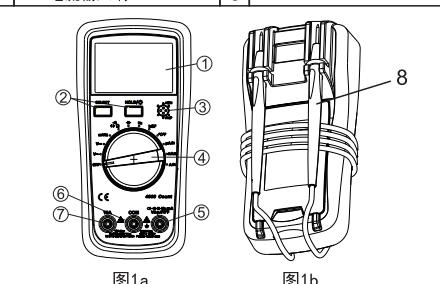


图1a

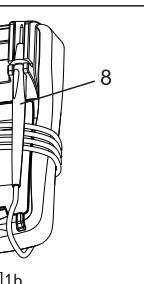


图1b

八、按键功能

- **SELECT**按键：点击可以循环切换交流毫伏档、交直流电流档、二极管/导通档、温度功能档；每点击一次对应的测试功能档量程交替切换。(仅适用的档位：mV、mA、Ω、K、C/F)。
- **HOLD/L**按键：点击进入数据保持/取消数据保持模式；当按此键≥2秒，则打开/关闭背光。

九、测量操作说明

1. 安规认证
 - 1) CE认证标准：
EN 61010-1: 2010; EN 61010-2-30: 2010;
EN 61326-1: 2013 测量设备电磁兼容性要求标准(EMC)。
 - 2) 第二类测量标准(CAT II), CAT II 1000V, 符合双重绝缘、过电压标准(CAT II 1000V)和材料污染等级为2级的安全标准。
2. 安全说明及使用注意事项
 - 1) 后盖没有盖好前严禁使用，否则有电击危险！
 - 2) 使用前应检查确认仪表和表笔绝缘层完好，无破损及断线。如发现仪表壳体绝缘层已明显损坏，或者您认为仪表已经无法正常工作，请勿再使用该仪表。
 - 3) 在使用仪表时，用户的手指必须放在表笔手指保护环之后。
 - 4) 不要在仪表终端及接地之间施加1000V以上电压，以防电击和损坏仪表。
 - 5) 被测直交流电压高于60V或交流电压高于30Vrms的场合，应小心谨慎，防止触电！
 - 6) 被测信号不允许超过规定的极限值，以防电击和损坏仪表！
 - 7) 量程开关应置于相应的测量档位上。
 - 8) 严禁在测量中拨动量程开关更改量程档位，以防损坏仪表！
 - 9) 请勿随意改变仪表内部接线，以免损坏仪表和危及安全！
 - 10) 必须使用同类标称规格快速反应的保险丝更换已损坏的保险管。
 - 11) 当液晶显示“**LOW**”符号时，为确保测量精度，请及时更换仪表供电电池。
 - 12) 不要在高温、高湿环境中使用仪表；尤其不能在潮湿环境中存放，受潮后仪表性能可能变劣。
 - 13) 维护和保养请使用温湿和温和的清洁剂清洁仪表外壳，请勿使用研磨剂或溶剂！

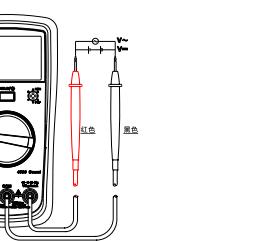


图2

十、技术指标

8. 温度测量(摄氏/华氏测温，仅适用于UT136C+，见图6)
 - 1) 将功能量程开关拨到温度测量档位上；
 - 2) 将K型热电偶的插头插入仪表上，探头感温端固定到待测物体上；待数值稳定后读取显示屏上的温度值。

△ 注意：

- * 产品开机显示“OL”，K型(镍铬~镍硅)热电偶即温度传感器；产品仅适用K型(镍铬~镍硅)热电偶，适用于250°C/482°F以下温度的测量！摄氏换算华氏测温公式(F=1.8°C+32)。

- * 当产品由另一空间移至当前空间位置时，需待约1.5小时后才能平衡当前环境温度，此时产品才是最佳的测量精度。

十一、保养和维修

- △ 警告：在打开仪表后盖之前，应确定电源已关闭（表笔已离开输入端口并与被测端断开）。
1. 一般的保养和维修
 - * 维护与保养请使用温湿和温和的清洁剂清洁仪表外壳，切勿使用研磨剂或溶剂。
 - * 如发现仪表有任何异常，请立即停止使用并送维修。
 - * 在有必要对仪表进行校验或维修时，请由有资质的专业技术人员或指定的技术部门维修。
 2. 更换电池或保险管（见图9a、图9b）
 - 1) 当LCD显示欠压符号“**LOW**”时，应当立即更换内置电池，否则会影响测量精度而言。电池规格：AA 1.5V 2节。
 - 2) 把量程开关置于“OFF”位置，并从输入插孔中移走表笔，卸下保护套。
 - 3) 电池更换：用螺丝刀拧下电池盖固定的一颗螺丝（顶部），卸下电池盖，即可更换电池（装入新电池时特别要看清正、负极性）。
 - 4) 从量程开关中移走表笔，卸下保护套。
 - 5) 用螺丝刀拧下后盖固定的二颗螺丝（仪表下部分），卸下后盖，即可更换已被烧断的保险丝。
 - 6) 仪表操作过程中当误测电压或过流烧坏保险管时，产品某些功能则不能正常工作，应立即更换保险管。
 - 7) 把量程开关置于“OFF”位置，并从输入插孔中移走表笔，卸下保护套。
 - 8) 用螺丝刀拧下后盖固定的二颗螺丝（仪表下部分），卸下后盖，即可更换已被烧断的保险丝。

- * 量程：被测值=测量显示值-表笔短路值。

- * 频率响应：40Hz~1kHz，正弦波有效值（平均值响应）。

- * 最大输入电压：±1000V，当≥1010V时显示“OL”。

- * 过载保护：1000Vrms（直流/交流）。

- * 量程：被测值=测量显示值-表笔短路值。

- * 过载保护：1000Vrms（直流/交流）。

- * 量程：被测值=测量显示值-表笔短路值。

- * 量程：被测值=测量显示值-表笔短路值。
- </

彩盒 菲林做货要求：

序号	项目	内容			备注
1	尺寸	展开尺寸:285*210mm 折后: 70*142.5mm			
2	材质	60g书纸			
3	颜色	单色双面			
4	外观要求	完整清晰、版面整洁，无斑墨、残损、毛边、刀线错位等缺陷。			
5	装订方式				
6	表面处理				
7	其它	无			
版本		REV. 1			
DWH 设计	宣浩		MODEL 机型:	UT136B+/C+	Part NO. 物料编号: 110401106977X
CHK 审核					
APPRO. 批准			 优利德科技(中国)有限公司 UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) LIMITED		

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Digital Multimeters](#) category:

Click to view products by [Uni-T manufacturer:](#)

Other Similar products are found below :

[2727795](#) [2727486](#) [6111-517](#) [FS881](#) [40705X](#) [3026976](#) [P 8100](#) [UT136B](#) [UT39C](#) [208107](#) [DM5](#) [DT-8807H](#) [DT-8806H](#) [DT-812](#) [DT-820V](#)
[DT-811](#) [DT-5505](#) [DT-8980D](#) [DT-660B](#) [DT-9810](#) [OW16B](#) [B33+](#) [OW18D](#) [OW18E](#) [XDM1241](#) [NDM2041](#) [OW18B](#) [XDM1041-U](#)
[XDM1041-R](#) [UT18B PRO](#) [UT89XE](#) [UT122](#) [58X](#) [MT-1217-C](#) [MT-1820](#) [MT-1508-C](#) [MT-1220-C](#) [MT-1510-C](#) [MT-1509-C](#) [MT-4606-C](#)
[MT-1225-C](#) [3021](#) [03026](#) [03032](#) [UT300A+](#) [UT123](#) [UT17B PRO](#) [UT61D+](#) [UT117C](#) [UT39A+](#)