

DELIXI
ELECTRIC
德力西电气

用户保存联 (请保存此联)

⊙ 敬请购机者注意! 购机后需经销单位盖章方为有效, 涂改作废, 遗失不补。

用户/联系人		联系电话	经销商盖章:
产品名称	交流数字钳形表		
产品型号	DE66A		
产品编号			
购买日期			
经销单位			

德力西电气有限公司

合格证

检验员: _____

出厂日期: _____

德力西电气有限公司
DELIXI ELECTRIC LTD

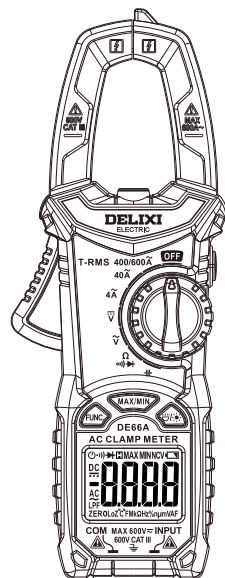
浙江省温州市乐清市柳市镇德力西高科技工业园区
电话:(86-577)6177 8888 传真:(86-577)6177 8000
客服热线: 400-826-8008 www.delixi-electric.com

DELIXI
ELECTRIC
德力西电气

交流数字钳形表 DE66A

使用说明书 INSTRUCTIONS

▶ 图片仅供参考,
产品以实物为准



使用前务请仔细阅读
Read through carefully and understand
these instructions before use.

尺寸: 75x110mm (装订)

安全声明.....	1
安全工作规范.....	1
电气符号.....	3
概述.....	4
认识仪表.....	4
按键.....	4
其它功能.....	5
测量操作.....	5
交流电流测量.....	5
交直流电压测量.....	6
电阻测量.....	6
通断测量.....	7
二极管测量.....	7

电容测量.....	8
<i>通用技术指标.....</i>	<i>9</i>
<i>精度指标.....</i>	<i>10</i>
直流电压.....	10
交流电压.....	10
交流电流.....	11
电阻.....	11
通断测试.....	11
二极管测试.....	12
电容.....	12
<i>维护.....</i>	<i>12</i>
一般维护.....	12
电池安装或更换.....	13

安全声明

钳表的设计与制造符合IEC61010-1, IEC61010-2-032, IEC 61010-030国际电工安全标准, 符合IEC61010 CAT.III 600V测量类别和污染等级2。

⚠警告 *在使用本产品前, 请先阅读“安全信息”。*

安全工作规范

“警告”表示会对用户造成危险的状况和操作。

“小心”表示会对仪表或设备造成损坏的状况和操作。

⚠警告

为了防止可能发生的触电、火灾或人身伤害

- 仔细阅读说明书, 特别是警告和小心说明
- 严格遵守本说明书使用仪表, 否则仪表所提供的保护功能可能会遭到破坏或削弱。
- 测量电压超过30V交流有效值、42V交流峰值或60V 直流有效值时, 要特别小心, 该类电压有电击的危险。
- 端子间或每个端子与接地点之间施加的电压不能超过额定值。
- 通过测量已知电压或电流来检测仪表工作是否正常, 若不正常或已经损坏请勿再使用。
- 使用仪表之前, 请检查仪表外壳是否存在裂纹或塑胶件损坏, 若有请勿再使用。
- 使用仪表之前, 请检查表笔是否有裂纹或损坏, 若有请更换

同样型号和相同电气规格的表笔。

- 请勿超出产品、探针或附件中额定值最低的测量类别 (CAT) 额定值
- 测试表笔插在输入插孔时，请勿测量电流。
- 不要单独工作
- 请遵守当地和国家的安全规范。穿戴个人防护用品(如经认可的橡胶手套、面具和阻燃衣物等)，以防危险带电导体外露时遭受电击和电弧而受伤。
- 当仪表电池电量低指示符出现时，请及时更换电池，以防测量错误。
- 切勿在有爆炸性气体或蒸汽周围或潮湿的环境中使用仪表。
- 使用表笔时，请将手指握在探头护指装置的后面。
- 测量时，请先连接零线或地线，再连接火线；断开时，请先断开火线，再断开零线和地线。
- 打开外壳或电池盖之前，请移除所有探头或表笔。切勿在仪表拆开或电池盖打开的情况下使用仪表。
- 仪表只能和所配备表笔一起使用才符合安全标准的要求。如表笔破损需更换，必须换上同样型号和相同电气规格的表笔。

电气符号

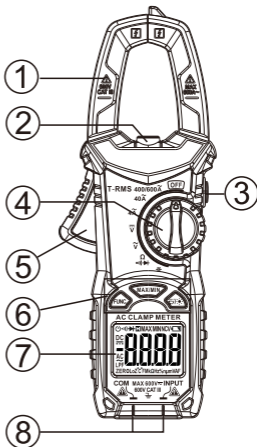
	高压警告
	AC (交流)
	DC (直流)
	交直流
	警告，重要安全标志
	接地
	保险丝
	设备由双重绝缘或加强绝缘保护
	电池欠压
	符合欧盟 (European Union) 标准
	请勿将本品作为未分类的城市垃圾处理

概述




全新一代高性能数字钳表，使您的工作更轻松，更高效，更安全。可测量交直流电压、交流电流、电阻、通断、二极管、电容等。

认识仪表







- ① 钳头
- ② 手电筒
- ③ 数据保持键
- ④ 旋钮开关
- ⑤ 扳机
- ⑥ 功能按键
- ⑦ 显示屏
- ⑧ 测量输入插孔



按键

- : 功能选择
- : 最大/最小值键
- : 手电筒/背光键

其它功能

- 最大/最小值测量：按  键查看最大、最小值，按  键并保持大于2秒退出最大、最小值查看
- 背光：按  键开启或关闭背光，或20秒后背光自动熄灭
- 手电筒：按  键并保持大于2秒开启或关闭手电筒
- 数据保持：按  键开启或关闭数据保持功能
- 自动关机功能：开机15分钟内无任何操作，仪表会自动关机，以节省电池能量。自动关机后，按任意键开机。
按住  键然后打开仪表电源，则会取消自动关机功能。关机后重新开机可恢复自动关机功能。

测量操作

交流电流测量

- 1) 将旋钮转到 \tilde{A} 档位，并选择合适的量程(4A、40A或600A)。
- 2) 然后按住扳机张开钳头，夹住待测导体，然后慢慢的松开扳机，直到钳头完全闭合，并确定待测导体是否夹在钳头的中心位置，如导体未置于钳头中心位置则会产生附加误差。
- 3) 从显示屏读取测量结果。
- 4) 当测量结果大于3A时，橙色背光将点亮。

警告

- 测量高压时特别注意安全，以免遭到电击或人身伤害。
- 使用前，用仪表测试已知电压或电流，确认仪表功能完好。
- 为保证测量精度，须将被测导体置于钳头的中心位置，否则会产生附加误差。

交直流电压测量

- 1) 将旋钮转到 \bar{V} (直流电压)或 \tilde{V} (交流电压)档位。
- 2) 将红表笔插入INPUT插孔，黑表笔插入COM插孔。
- 3) 将表笔并联到待测电源或负载上。
- 4) 从显示屏读取测量结果。
- 5) 当测量结果大于80V时，橙色背光将点亮。

警告

- 不能测量高于600V电压，否则可能损坏仪表。
- 测量高压时特别注意安全，以免遭到电击或人身伤害。
- 使用前，用仪表测试已知电压或电流，确认仪表功能完好。
- 完成所有测量操作后，要及时断开表笔与被测电路的连接。

电阻测量



- 1) 将旋钮转到 Ω 档位进入电阻测量功能。
- 2) 将红表笔插入INPUT插孔，黑表笔插入COM插孔。
- 3) 将表笔并联到待测电路或电阻两端。
- 4) 从显示屏读取测量结果。

⚠警告

- 测量线路上电阻时请先断开电源并为所有高压电容器放电，否则可能损坏仪表，并可能遭到电击。
- 完成所有测量操作后，要及时断开表笔与被测电路的连接。

⚠注意：测量线路上电阻时，读数可能受表笔之间其他通路影响。

通断测量



- 1) 将旋钮转到  档位，按  键切换至通断测量功能。
- 2) 将红表笔插入INPUT插孔，黑表笔插入COM插孔。
- 3) 将表笔并联到待测电路或电阻两端。
- 4) 如果被测电阻或电路的阻值小于约 30Ω ，则蜂鸣将发出提示音，同时电阻值将显示在显示屏上。

⚠警告

- 测量线路通断时请先断开电源并为所有高压电容器放电，否则可能损坏仪表，并可能遭到电击。
- 完成所有测量操作后，要及时断开表笔与被测电路的连接。

⚠注意：测量线路通断时，可能受表笔之间其他通路影响。

二极管测量


- 1) 将旋钮转到  档位，按  键切换至二极管测量功能。
- 2) 将红表笔插入INPUT插孔，黑表笔插入COM插孔。
- 3) 将红表笔接触被测二极管阳极，黑表笔接触二极管阴极。

- 4) 从显示屏读取测量结果。
- 5) 如果表笔极性与二极管极性相反，仪表显示“OL”，可以用来区分二极管的阳极和阴极。

⚠警告

- 测量线路上二极管时请先断开电源并为所有高压电容器放电，否则可能损坏仪表，并可能遭到电击。
- 测量线路上二极管时，读数可能受表笔之间的其他通路影响。


电容测量

- 1) 将旋钮转到  档位。
- 2) 将红表笔插入INPUT插孔，黑表笔插入COM插孔。
- 3) 将表笔接触被测电容两端。
- 4) 读数稳定后，从显示屏读取测量结果。

⚠警告

- 测量线路上电容时请先断开电源并为所有高压电容器放电，否则可能损坏仪表，并可能遭到电击。
- 测量线路上电容时，读数可能受表笔之间的其他通路影响。

通用技术指标

- 使用环境条件：
 - 过压标准：CAT. III 600V
 - 污染等级：2
 - 海拔高度：< 2000m
 - 工作温湿度：0~40°C(<80% RH, <10°C非冷凝)
 - 储存温湿度：-10~60°C(<70% RH, 取掉电池)
- 温度系数：0.1×准确度/°C(<18°C或>28°C)
- 测量端和地之间允许的最大电压：600V
- 采样速率：约3次/秒
- 超量程指示：显示“OL”
- 电池低压指示：当电池电压低于正常工作电压时，显示“”
- 输入极性指示：自动显示“-”号
- 电源：2 x 1.5V AAA电池

精度指标

准确度在校准后一年内适用

基准条件：环境温度18°C至28°C、相对湿度不大于80%

直流电压

量程	分辨率	准确度
400mV	0.1mV	±(0.5%读数+5 字)
4V	0.001V	
40V	0.01V	
400V	0.1V	
600V	1V	

输入阻抗：10MΩ； 过载保护：600V；

最大测量电压：600V

交流电压

量程	分辨率	准确度
4V	0.001V	40~500Hz：±(1.0%读数+5 字) 其它：±(2.0%读数+5 字)
40V	0.01V	
400V	0.1V	
600V	1V	

输入阻抗：10MΩ； 过载保护：600V； 最大测量电压：600V

频率范围：30Hz ~ 1kHz

交流电流

量程	分辨率	准确度
4A	0.001A	45~65Hz: $\pm(2.5\% \text{读数} + 5 \text{字})$ 其它: $\pm(3.0\% \text{读数} + 10 \text{字})$
40A	0.01A	
400A	0.1A	
600A	0.1A	

最大测量电流: 600A 频率范围: 30Hz ~ 1kHz

电阻


量程	分辨率	准确度
400 Ω	0.1 Ω	$\pm(1.0\% \text{读数} + 5 \text{字})$
4k Ω	0.001k Ω	
40k Ω	0.01k Ω	
400k Ω	0.1k Ω	
4M Ω	0.001M Ω	
40M Ω	0.01M Ω	

过载保护: 250V

通断测试

•)	电阻低于约 30 Ω , 蜂鸣 将发声	测试电压约 2V 过载保护: 250V
------	-------------------------------	------------------------

二极管测试

	显示二极管近似正向电压值	测试电压约 2V 过载保护：250V
---	--------------	-----------------------

电容

量程	分辨率	准确度
4nF	0.001nF	±(4.0%读数+5 字)
40nF	0.01nF	
400nF	0.1nF	
4μF	0.001μF	
40μF	0.01μF	
400μF	0.1μF	
4mF	0.001mF	

过载保护：250V；以上精度不包括表笔所导致的误差

维护

⚠警告

在打开电池盖或底盖前为避免电击，请移开测试表笔。

一般维护

- 本仪表的维修与服务必须由专业的有资格的维修人员或维修部门进行维修。


- 定期使用湿布或温和清洁剂清洁外壳，请勿使用研磨剂或溶剂；用浸泡了酒精的干净棉签擦拭输入插孔中的触点。

电池安装或更换

仪表使用2节AAA(7号)1.5V电池，请按以下步骤安装或更换电池

- 1) 关闭仪表的电源，并移除表笔。
- 2) 用螺丝刀拧下固定电池盖的螺丝，取下电池盖。
- 3) 取下旧电池，按电池盒内标记的电池极性装上新电池。
- 4) 装好新电池后，盖紧电池盖，并锁紧螺丝。

警告

- 为了避免错误读数而可能导致电击或人身伤害，当显示屏显示  符号时立即更换电池。
- 请使用相同型号的电池，不要使用不合格的电池。
- 为了确保安全操作和维护该仪表，长期不用时，请取出电池，以防电池漏液对产品造成损坏。

感谢阁下选购“德力西电气”产品。本公司向各直接用户保证在此保修卡内所列明之“德力西电气”产品机件完整及性能良好,并提供一年免费维修服务,保修细节如

- (一) 温州市德力西电气有限公司(以下简称“德力西电气”)为客户提供由购机日起计之一年保修服务。
- (二) 如需服务时,用户必须出示此保修卡及正式购机发票方为有效。
- (三) 如于保修期内发生故障,经本公司技术人员证实故障属正常情况下发生者,德力西电气将免费提供修理坏机及更换零件服务。
- (四) 更换后的所有零件,将归属本公司。
- (五) 任何运送费用,用户需自行负责。
- (六) 在下列情况下,本保修卡将自动失效:
 - (甲) 产品曾被非本公司技术人员或非经本公司认可之服务站修理或改装。
 - (乙) 产品曾被因错误操作,疏忽使用或因天灾意外等事件引致损坏。
 - (丙) 不按照原厂提供之说明书的指示安装,操作或保养。
 - (丁) 本产品经已停止生产一年或以上。
- (七) 本公司将不负责任何于使用时引致的其他损失。
- (八) 此项免费维修服务不包括:保险丝、电池及一切附件之更换。
- (九) 本保修卡只适用于中国大陆地区有效。

注意:请保留此保修卡及购买商号的发票正本。修理时需出示给技术人员查阅,方为有效。

