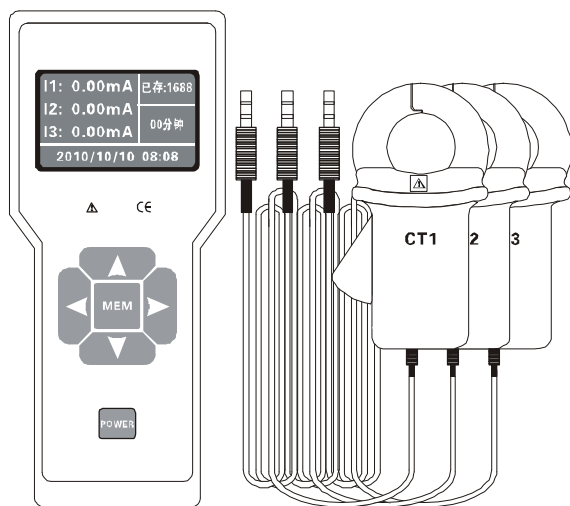


ETCR[®] 三通道电流/漏电流监控记录仪

ETCR 8300
ETCR 8300B



<http://www.etcrc.com>

MANUAL
用户手册

广州市铨泰电子科技有限公司

目 录

注意.....	2
一. 简介.....	3
二. 电气符号.....	3
三. 系列型号.....	3
四. 技术规格.....	4
五. 仪表结构.....	5
六. 基本操作.....	5
1. 开、关机.....	5
2. 节电模式选择.....	6
3. 设定日期时钟.....	6
4. 存储间隔时间设置.....	6
5. 查阅数据.....	7
6. 删除数据.....	7
7. 电流/漏电流测试记录.....	7
9. 数据下载.....	8
七. 电池更换.....	9
八. 装箱单.....	9

注意

感谢您购买了本公司的 ETCR8300/8300B 三通道电流/漏电流监控记录仪，为了更好地使用本产品，请一定：

——详细阅读本用户手册。

——遵守本手册所列出的操作注意事项。

- u 任何情况下，使用本仪表应特别注意安全。
- u 注意本仪表面板及背板的标贴文字及符号。
- u 电池电压偏低，LCD 显示较暗，请更换电池。
- u 本仪表无自动关机功能，使用后请关机。
- u 不能用于测试高于 600V 电压的线路。
- u 仪表后盖及电池盖板没有盖好禁止使用。
- u 仪表在使用中，机壳或测试线发生断裂而造成金属外露时，请停止使用。
- u 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。
- u 仪表及电流钳口必须定期保养，保持清洁，不能用腐蚀剂和粗糙物擦拭钳口。
- u 避免电流钳受冲击，尤其是钳口接合面。
- u 更换电池，请注意电池极性，长时间不用本仪表，请取出电池。
- u 使用、拆卸、维修本仪表，必须由有授权资格的人员操作。
- u 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。
- u 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。
- u 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







ETCR8300 系列三通道电流/漏电流监控记录仪是为现场在线同时监测、记录三路交流电流或漏电流而精心设计制造的，由**记录仪主机、监控软件、电流钳、通讯线**等组成，可广泛应用在 380/220 伏电力系统中，为用电检查人员提供一种安全、准确、便捷的电力仪器。

主机豪华蓝屏 LCD 显示，三通道同屏显示，一目了然。具有系统时钟功能和超大存储空间，能现场设定监测记录时间，能存储 3900 组数据，具有自动存储间隔时间设定功能，从 1~99 分钟内设置。

监控软件具有在线实时监控与历史查询功能，历史数据读取、查阅、保存、报表等功能。

电流钳选用特殊合金，采用最新 CT 技术及独特的双层磁性屏蔽技术，几乎不受外界磁场影响，确保了常年无间断监测的高精度、高稳定性、高可靠性。

二. 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)

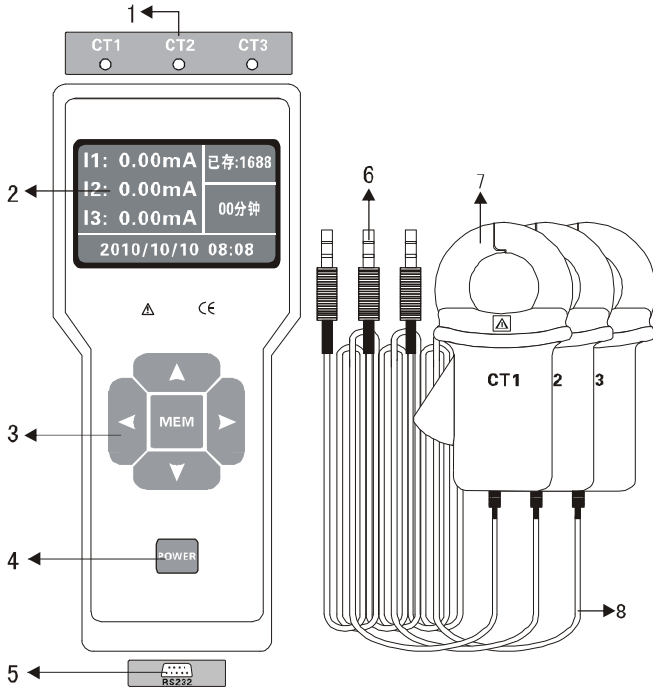
三. 系列型号

型号	量程	分辨力	最高精度	钳口尺寸
ETCR8300	0.0A-500A	0.1A	±2%±5dgt	35mm×40mm
ETCR8300B	0.00mA-20A	0.01mA	±2%±5dgt	25mm×30mm

四. 技术规格

功能	三通道漏电流、电流测量，在线监控记录，故障查找，线路检修
电源	DC6V 碱性干电池 LR6 1.5V×4
测试方式	钳形 CT，真有效值
显示模式	LCD: 128dots×64dots
仪表尺寸	主机：宽高厚 75mm×170mm×30mm 电流钳：宽高厚 170mm×70mm×38mm
质量	主机：约 240g（含电池） 电流钳：约 170g
LCD 尺寸	显示域：44mm×27mm
屏蔽特性	B 型：漏电流钳采用双层屏蔽技术
采样速率	约 2 次/秒
数据存储	3900 组（掉电或更换电池不会丢失数据）
设定时间	1~99 分钟内设定记录间隔时间，0 分钟为不自动存储
记录时间	节电模式下连续工作约 10 天
线路电压	AC600V 以下线路测试
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示
电池电压	当电池电压降到 4.6V~4.8V 时，电池电压低符号显示，提醒更换电池，此时测量的数据同样是准确的。
额定功率	节电模式下约 5mA，最大 20mA
引线长度	标准 2 米
工作温湿度	-20℃~50℃；80%rh 以下
温湿度误差	-10℃以下或 40℃以上误差影响量为 1%
存放温湿度	-10℃~60℃；70%rh 以下
绝缘电阻	100MΩ 或更大, 1000V
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等级 2、CAT III (600V) IEC61326(EMC 标准)

五. 仪表结构



1. 电流钳接口 (CT1-I1, CT2-I2, CT3-I3)
2. LCD (128dots×64dots)
3. 向上、下、左、右箭头键及 MEM 控制键
4. **POWER** 键 (开关机)
5. RS232 数据下载接口
6. 电流钳信号输出插头
7. 圆口电流钳
8. 电流钳引线

六. 基本操作

1. 开、关机

按 **POWER** 键开机, LCD 显示 (不同型号产品开机显示略有不同), 若开机后 LCD 显示较暗, 可能电池电压不足, 请更换电池, 再按 **POWER** 键关机。

本仪表没有设置自动关机功能, 使用后请关机。

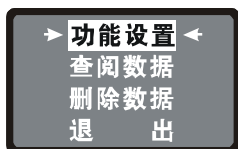
2. 节电模式选择

在测试状态下，按向右箭头键关闭 LCD 背光灯，进入节电模式，再按向左箭头键开启 LCD 背光灯。节电模式下的功耗相当于开启背光灯功耗的 20%，建议正式开始长时间在线监测记录时采用节电模式。

3. 设定日期时钟

在测试状态下，按 **MEM** 键进入功能目录，按向上、向下箭头键移动光标到“**功能设置**”项，再按 **MEM** 键即进入日期时钟设定模式，在日期时间模式下按向上、向下箭头键改变数值大小，按向左、向右箭头移动光标，按 **MEM** 键“**确定**”或“**取消**”设定。

设定好日期时钟，返回测试状态，仪表即根据所设定的存储间隔时间自动存储记录。本仪表最大能记录 3900 组数据，若存满则指示“**FULL**”，必须删除后才能重新记录。



功能目录界面



日期时间设定界面

4. 存储间隔时间设置

在测试状态下，按向上、向下箭头键直接改变间隔存储的时间，可以从 1-99 分钟设置。显示“**00 分钟**”不自动存储，开机默认不自动存储。



测试状态界面

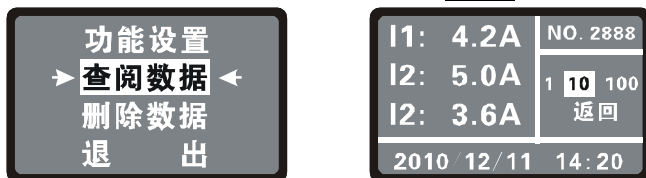
	本仪表没有自动时钟功能，每次开机将复位到初始设定的日期时间，在线记录时需对时设定。
	每次开机默认的存储时间为“00”分钟，即不存储

5. 查阅数据

在测试状态下，按 **MEM** 键进入功能目录，按向上、向下箭头键移动光标到“**查阅数据**”，再按 **MEM** 键即进入查阅界面。在查阅界面下按向左、向右箭头键能移动光标选择数组号增减量，可以快速定位数组号，按向上、向下箭头键移动光标定位选择数组号增减量。

在查阅界面能详细显示该组记录值的信息，包括数组号、电流值大小、记录时间等。

总之，查询数据时按方向箭头键移动光标，按 **MEM** 键确定。相关界面如下：



6. 删除数据

在测试状态下，按 **MEM** 键进入功能目录，按向上、向下箭头键移动光标到“**删除数据**”项，再按 **MEM** 键即进入删除数据提示，光标在**确定**位时按 **MEM** 键即删除已存数据，光标在**取消**位时按 **MEM** 键不删除，返回上级目录。

	删除数据后，不能再恢复，请谨慎操作。
	删除操作是将存储的数据一次全部删除。


7. 电流/漏电流测试记录

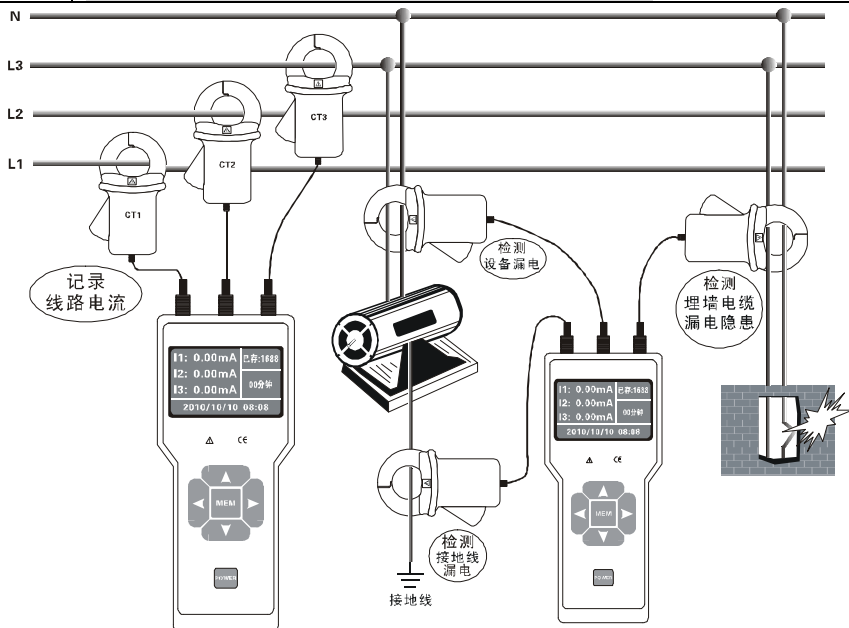
	有电，危险！必须由经培训并取得授权资格的人员操作，操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击的危险，造成人身伤害或设备损坏。
	不能用于测试超过 600V 电压的线路。否则有电击危险，造成人身伤害或设备损坏。
	3 把电流钳与主机不能插反，否则测试不准确

1) 对应连接好电流钳与主机，开机进入测试模式。

2) 将电流钳钳住被测线路（注意钳头充分闭合），观察读书，若仪表显示“**OL**”符号，表示被测线路电流超出了仪表的上量程。

3) 参考图例:

	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)
	把主线钳住即测量该主线路的总电流。(需注意单根)



8. 实时监控

打开主机进入测试状态, 用随机配置的 RS232 通讯线连接电脑与主机, 运行电脑中已安装的**监控软件**, 若通讯正常, 电脑能实时监控在线电流。


监控软件需 Windows XP/2000 系统安装, 具有在线实时监控、历史查询、动态显示, 具有历史数据读取、查阅、保存、分析、报表等功能。


历史数据可以选择保存为 Txt 文本或 Word 格式。

9. 数据下载

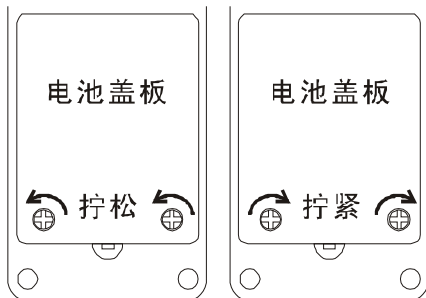
用随机配置的 RS232 通讯线连接好仪表主机与电脑, 仪表开机, 运行**监控软件**, 选择读取数据, 数据存储越多读取时间就更长, 若主机存储满读取大约需要 2 分钟。

七. 电池更换

	注意电池极性，否则损坏仪表。
	电池电量不足，请及时更换。
	不能新旧电池混用

1) 当电池电压降到 4.6V~4.8V 时，仪表显示“”符号，表示电池电量不足，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，换上全新合格的电池，特别注意电池规格极性，盖好电池盖板，再开机确认是否完成更换。（如图）



八. 装箱单

主机	1 台
电流钳	3 个
RS232 通讯线	1 条
监控软件(光盘)	1 张
仪表箱	1 个
碱性干电池 (AAA 1.5V)	4 节
用户手册	1 份
保修卡、合格证	1 份

ETCR[®]

广州市铨泰电子科技有限公司

地 址：广州市白云区嘉禾彭上致富路 4 号 F 栋 3 楼

邮 编：510440

网 址：www.etcrc.com

传 真：020-62199550

销售直线：020-62199551 62199552 62199553 62199554 62199582

售后服务：020-62199557

技术支持：020-62199558 62199559