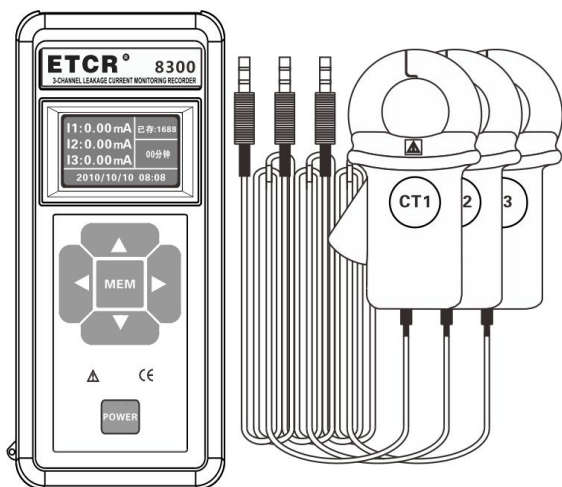


ETCR[®]

三通道漏电流监控记录仪 3-CHANNEL LEAKAGE CURRENT MONITORING RECORDER

ETCR 8300

www.etcrc.com.cn



MANUAL 用户手册

广州市钛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. 型号说明.....	4
四. 技术规格.....	4
五. 仪表结构.....	5
六. 基本操作.....	6
1. 开、关机.....	6
2. 节电模式.....	6
3. 开、关背光.....	6
4. 设定日期时钟.....	6
5. 存储间隔时间设置.....	7
6. 查阅数据.....	7
7. 删除数据.....	7
8. 电流/漏电流测试记录.....	8
9. 实时监控.....	9
10. 数据下载.....	9
七. 电池充电.....	9
八. 装箱单.....	9

注意

感谢您购买了本公司的 **ETCR8300 系列三通道漏电流监控记录仪**，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。

- ◆ 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。
- ◆ 电池电压偏低，LCD 显示较暗，请更换电池。
- ◆ 本仪表无自动关机功能，使用后请关机。
- ◆ 不能用于测试高于 600V 电压的线路。
- ◆ 仪表后盖及电池盖板没有盖好禁止使用。
- ◆ 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。
- ◆ 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。
- ◆ 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。
- ◆ 避免电流钳受冲击，尤其是钳口接合面。
- ◆ 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







ETCR8300 系列三通道漏电流监控记录仪是为现场在线同时监测、记录 1~3 路交流电流或漏电流而精心设计制造，由记录仪主机、电流钳、充电器、监控软件、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安全、准确、便捷的电力仪器。

主机采用 LCD 显示，三通道同屏显示，一目了然，有中文操作界面和英文操作界面两款选择，适合于不同国家的工程技术人员。记录仪采用大容量可充电锂电池，三格电量显示，续航最多可以持续记录 7 天。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 12000 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。

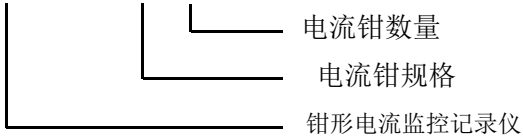
电流钳选用坡莫合金制作，采用 CT 技术及独特的双层磁性屏蔽技术，几乎不受外界磁场影响，确保了常年不间断监测的高精度、高稳定性、高可靠性。

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. 型号说明

ETCR8300-□□□X□



例如：ETCR8300-030X3，表示 3 路电流钳为 030 的钳形漏电流监控记录仪。

ETCR8300-040AX1，表示 1 路电流钳为 040A 的钳形电流监控记录仪。

四. 技术规格

1. 电流钳规格

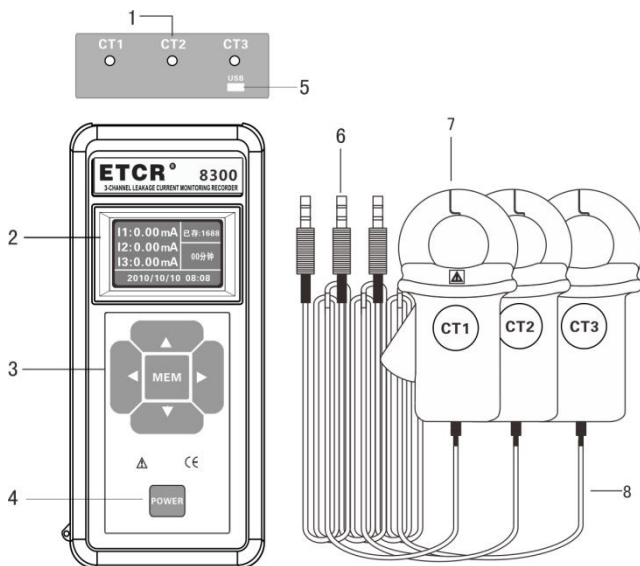
电流钳规格	量程	分辨力	最高精度	钳口尺寸
ETCR030	0.00mA-60A	0.01mA	$\pm 1\% \pm 5\text{dgt}$	25mm×30mm
ETCR040A	0mA-500A	1mA	$\pm 1.5\% \pm 5\text{dgt}$	35mm×40mm

2. 技术参数

功能	1~3 路漏电流、电流测量，在线监控记录，故障查找，线路检修
电源	3.7V 可充电锂电池（充满电约 4.2V）
测试方式	钳形 CT，真有效值
显示模式	LCD: 128dots×64dots
电流钳数量	1~3 个（选型）
仪表尺寸	主机：宽高厚 78mm×165mm×42mm 电流钳 030：宽高厚 115mm×70mm×33mm 电流钳 040A：宽高厚 125mm×70mm×37mm
质量	主机：330g（含电池） 电流钳 030：170g 电力钳 040A：190g
LCD 尺寸	显示域：44mm×27mm
电流钳规格	030/040A（选型）
电流钳引线	2 芯屏蔽线，长度 2 米
采样速率	约 2 次/秒
数据存储	12000 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

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	使用 3.7V 可充电锂电池，三格电量显示，电量为零格时表示电池电压低，请及时充电
额定电流	节电模式下约 6mA，最大 35mA
通讯线接口	USB
记录时间	节电模式下连续工作 7 天
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. USB 接口
6. 电流钳信号输出插头
7. 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，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。若长期不使用请取出电池。

2. 节电模式

开机 5 分钟内没有按键操作，仪表会关闭 LCD，进入节电模式。此模式下仪表的功能正常运行，按任意键可唤醒 LCD 并退出节电模式。节电模式下的功耗相当于开启 LCD 背光灯功耗的 20%，便于长时间在线监测记录。

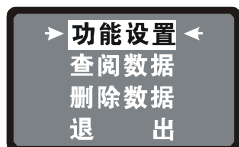
3. 开、关背光

在测试状态下，按向右箭头键关闭 LCD 背光灯；再按向左箭头键开启 LCD 背光灯。

4. 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** 键选择“**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 12000 组数据，若存满则指示“**已满**”，必须删除后才能重新记录。



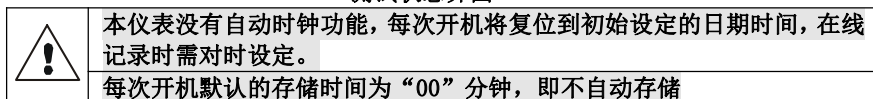
功能目录界面、日期时间设定界面

5. 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存储的时间间隔,可以从 1-99 分钟设置。显示“00 分钟”表示不自动存储，开机默认不自动存储。



测试状态界面

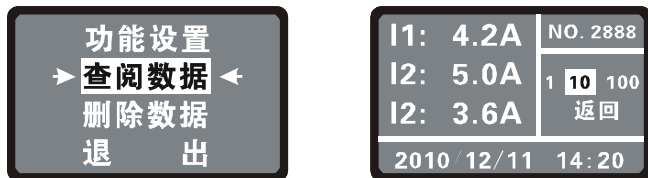


6. 查阅数据

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组数的增减量，可以快速定位组数，按向上、向下箭头键能加减光标定位选择到的组数增减量。

在查阅界面详细显示该组记录值的信息，包括组数、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：




功能目录界面、查阅数据界面

7. 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** 键即进入删除数据页面，光标在**确定**位置时按 **MEM** 键删除已存数据；光标在**取消**位置时按 **MEM** 键不删除已存数据，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。


8. 电流/漏电流测试记录

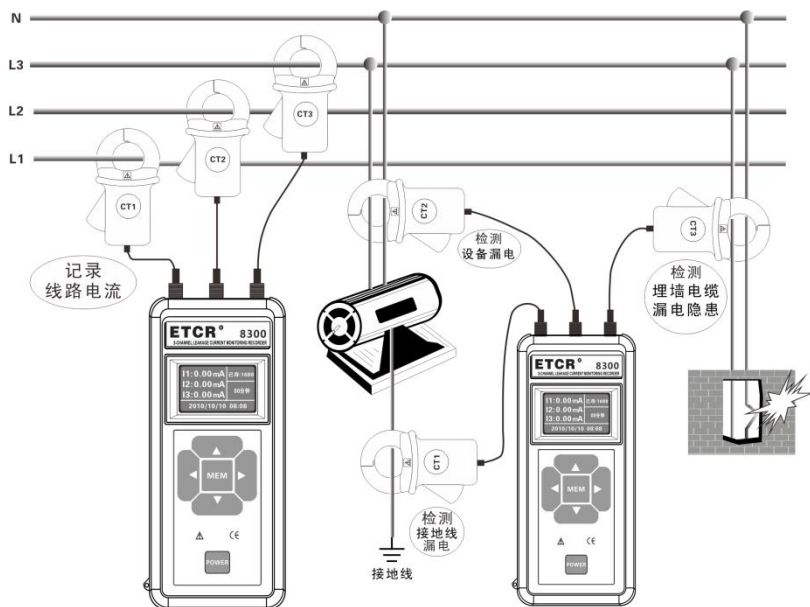
	有电，危险！必须由经培训并取得授权资格的人员操作，操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击的危险，造成人身伤害或设备损坏。
	不能用于测试超过 600V 电压的线路。否则有电击危险，造成人身伤害或设备损坏。
	3 把电流钳对应的顺序不能插错，否则测试不准确

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），观察读数，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、零线一起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）



9. 实时监控

打开主机进入测试状态，用配备的 USB 通讯线连接电脑与仪表主机，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。

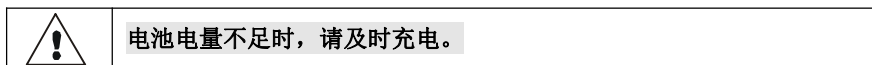
监控软件具有在线实时监控、历史查询、动态显示；具有历史数据读取、查阅、保存、分析、报表等功能。


历史数据可以选择保存为 Txt 文本或 Word 格式。

10. 数据下载

用配备的 USB 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越长。

七. 电池充电



1) 采用三格电池图标显示电量，仪表显示“”表示电池电量不足，请及时充电。

2) 请使用随机配件的充电器充电。

八. 装箱单

主机	1 台
电流钳	1~3 个（选型）
USB 通讯线/充电线	1 条
监控软件(光盘)	1 张
仪表包	1 个
充电器	1 个
用户手册	1 份
保修卡、合格证	1 份

本公司不负责由于使用时引起的其他损失。

本用户手册的内容不能作为将产品用做特殊用途的理由。

本公司保留对用户手册内容修改的权利。若有修改，将不再另行通知。

ETCR[®]

广州市铨泰电子科技有限公司

地址：广州市白云区太和镇永兴和兴东街 8 号

邮编：510540

网址：www.etcrc.com.cn

传真：020-62199550

销售直线：020-62199551 62199552 62199553 62199554

售后服务：020-62199557

技术支持：020-62199558