

ETCR 030D 钳形直流电流传感器

用户手册

注意事项:

感谢您购买了本公司的 ETCR030D 钳形直流电流传感器，为了更好地使用本产品，请一定：

- 详细阅读本用户手册。
- 严格遵守本手册所列出的安全规则及注意事项。



- u 任何情况下，使用本传感器应特别注意安全。
- u 注意本传感器面板及背板的标贴文字及符号。
- u 保持钳口清洁，定期保养。
- u 注意电源输入及信号输出接线，避免接错。
- 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传感器。
- u 使用、拆卸、维修本传感器，必须由有授权资格的人员操作。
- u 由于传感器原因，继续使用会带来危险时，应停止使用，并封存，由有授权资格的机构处理。
- u 传感器及手册上的“⚠”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

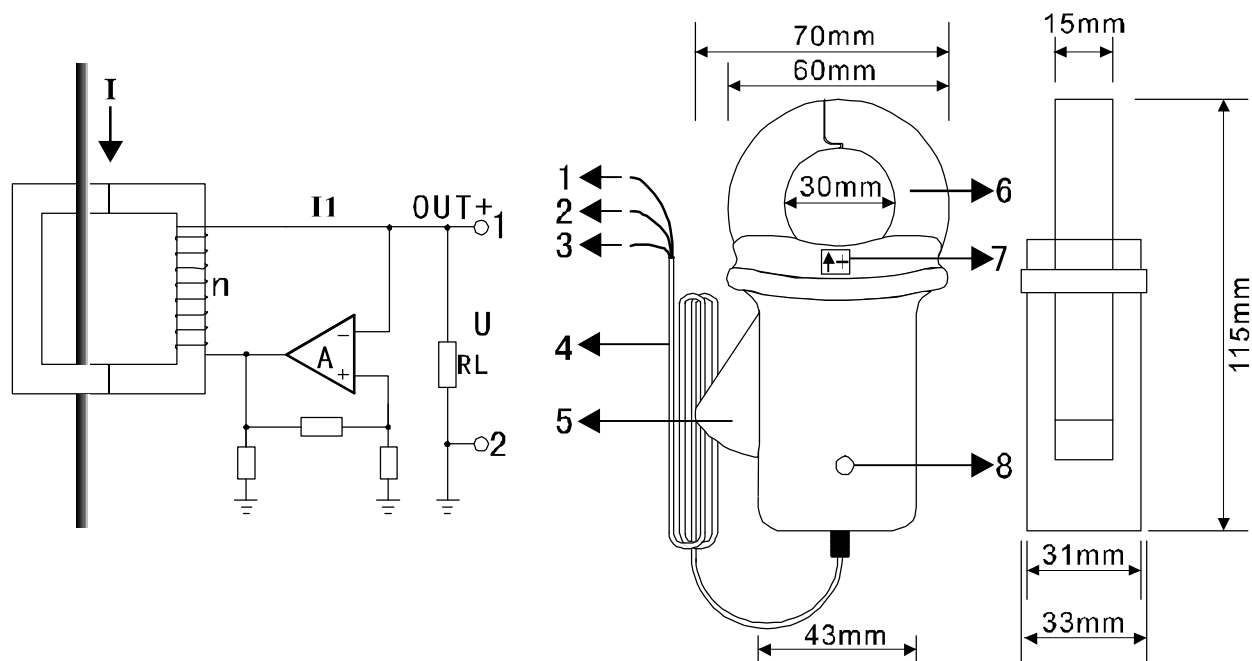
ETCR030D 钳形直流电流传感器适用于高精度直流电流、直流漏电流检测。采用最新 CT 技术，双层屏蔽、便携式、钳形设计，不必断开被测线路，非接触测量，安全、快速，可以连接工业控制装置、数据记录仪、示波器、高精度数字多用表等。广泛适用于电力、通信、气象、铁路、油田、建筑、计量、科研教学单位、工矿企业等领域。

二. 规格

功 能	直流电流、直流漏电流检测
检测方式	钳形 CT
电 源	9V DC
额定功率	2mW
钳口尺寸	25mm×30mm
量 程	0~10A DC
分 辨 率	10mA DC
精度等级	±3.0%FS (23℃±2℃, 70%RH 以下, 导线处于钳口中心位置)
匝 比	1:800
信号输出	2.5mV/10mA, 即 0~10A 比例输出 0~2.5V
输出接口	红线——电源输入正; 黄线——公共地; 白线——输出信号正
输出线长	2m
导线位置	被测试导线处于钳口的中心位置
线路电压	DC 600V 以下线路测试
外形尺寸	长 115mm×宽 70mm×厚 33mm
质 量	180g
工作温湿度	-15℃~45℃; 80%rh 以下
存放温湿度	-10℃~60℃; 70%rh 以下
绝缘强度	AC 3700V/rms(铁心与外壳之间)
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等 2、CAT III(600V)

三. 原理及结构

被测电流 I 通过传感器磁平衡调制输出一个电流 I1, 电流 I1 在取样负载电阻 RL 上形成电压 U, 可以通过检测电压 U, 来计算被测试电流 I, 电流大小满量程比例输出电压为 0~2.5V。



1. 信号电压输出正端(白线)
2. 公共地线(黄线)
3. 电源输入正端(红线)
4. 输出引线(2m)
5. 扳机(控制钳口张合)
6. 钳头
7. 直流电流正方向输入指示
8. 电源指示

	单独钳住正线或负线即测量该线路的直流电流。(需注意钳 1 根)
	把正负两线一齐钳住即测量直流线路的漏电流。(需注意钳 2 根)
	单独钳住直流系统的地线即测量该接地线的漏电流。(需注意钳 1 根)

广州市铖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

商务：020-62199551 62199552 62199553 62199554

技术：020-62199558 62199559

传真：020-62199550 邮箱：sales@etcr.cc

网址：www.etcr.cc 邮编：510440