

## CT系列无源交流隔离传感器

产品名称	CT系列无源交流隔离传感器
公司名称	成华区方舟电子产品经营部
价格	30.00/只
规格参数	
公司地址	四川成都
联系电话	86-02884113928 13880648615

### 产品详情

基于电磁互感隔离原理，按线性比例跟踪检测正弦波电流的无源交流隔离传感器，主要功能在于扩程和隔离。通常在一个环形铁芯上绕一定匝数的线圈构成，做成通孔形式，用于主回路大电流单匝穿孔通过互感器。设被测电流（一次电流）为 $I_1$ ，二次线圈匝数为 $N_2$ ，二次电流 $I_2$ 为： $I_2 = I_1/N_2$ （一次线圈单匝 $N_1=1$ ），可知，二次电流与被测电流成正比例关系。

测量优点：

1. 纽线穿孔式使用方便，不用切断主回路；
2. 具有3KV ~ 6KV高绝缘隔离作用；
3. 主回路无插入损耗；
4. 输出电流信号传输远、抗干扰强；
5. 具有较高的二次负载，通过I/V转换，非常容易与线性放大电路接口；
6. 小电流测量时起始灵敏度高、响应快；
7. 优良的线性度和相交差；

8.二次线圈匝数均在千匝至数千匝，调试后比值差（精度）高达0.1%；

无源交流隔离传感器选用了高饱和磁密，高初始导磁率及低损耗的优质软磁材料制造，使用了进口高速准确的环绕机，从而保证了测量起始的灵敏度、线性度、比值差（精度）和批量一致性。

由于铁芯固有的磁饱和拐点，其过载能力在瞬态数十倍额定值电流冲击时自保，所以在可靠性方面，它基本上是永久性元件。

目前，微型互感器已形成系列化产品，适用于1000V及以下电压等级，5A~1KA电流等级的50Hz~1KHz正弦波测量，广泛应用在电量变送器、电测仪器仪表、智能仪器仪表、智能开关柜、智能电机保护器、电力监控系统、电信监控系统中，作为数据采集中的隔离、变换、传送。又名：无源交流传感器、无源交流采集器。

应用领域：

1KVac及以下交流装置与系统集成工程；主回路与测量回路强弱电之间隔离采样；检测、监视、控制；动力起动过流过载保护；

技术性能指标：

频率范围 40Hz~1KHz；安全隔离（I1/I2壳体）冲击电压：4KVp、1.2/50uS；  
工频耐压：3KVac、1mA、1min；绝缘电阻：≥100MΩ，500Vdc；  
输出浪涌限制（S1/S2）VR能力：65Vac、205A、20uS；工作温度：-25~+70℃；  
储存温度：-40~+80℃；工作湿度：10~90%（无凝露）；大气压力：860~1060mbar；  
温度系数：≤50ppm/℃；

型号与规格：

产品型号	类别	输入	输出	精度
CT9 (孔径9mm)	I - 电流	0~5A	0~25mA	0.5级
		0~10A	0~50mA	
		0~20A	0~100mA	
		0~50A	0~50mA	

订货举例：CT9 - 5A / 25mA

产品型号	类别	输入	输出	精度
CT12 (孔径12mm)	I - 电流	0 ~ 10A	0 ~ 10mA	0.5级
		0 ~ 20A	0 ~ 20mA	
		0 ~ 50A	0 ~ 50mA	
		0 ~ 50A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 100A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 100A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 150A	0 ~ 150mA	

订货举例：CT12 - 50A / 50mA

产品型号	类别	输入	输出	精度
CT20 (孔径20mm)	I - 电流	0 ~ 40A	0 ~ 100mA	0.5级
		0 ~ 80A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 100A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 150A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 200A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 200A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 200A	0 ~ 200mA	

		0 ~ 250A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 250A	0 ~ 250mA	

订货举例：CT20 - 200A / 200mA

产品型号	类别	输入	输出	精度
CT30 (孔径30mm)	I - 电流	0 ~ 100A	0 ~ 100mA	0.5级
		0 ~ 150A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 200A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 250A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 300A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 350A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 400A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 500A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 600A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 750A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 800A	0 ~ 100mA	
		0 ~ 1000A	0 ~ 100mA	

订货举例：CT30 - 1000A / 100mA