

## TA1418 系列立式穿芯小型精密交流电流互感器

LI199V1/2017

### 一、特点:

1. 外置穿芯母线，用户可自选母线匝数，印刷线路板直接焊接安装；
2. 体积小巧，过孔大，精度高，外形美观；
3. 全封闭，机械和耐环境性能好，电压隔离能力强，安全可靠。

### 二、使用环境条件:

1. 环境温度：-55℃~+85℃；
2. 相对湿度：温度为 40℃ 时不大于 90%；
3. 大气压力：860~1060mbar(约为 650~800mmHg)。

### 三、工作频率范围：20Hz~20kHz。

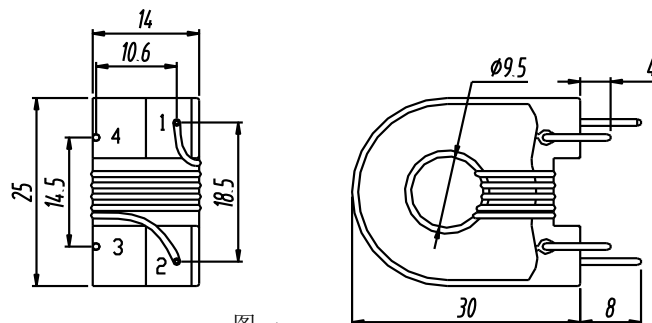
### 四、绝缘耐热等级：B 级(130℃)。

### 五、安全特性:

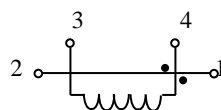
1. 绝缘电阻：常态时大于 1000MΩ；
2. 抗电强度：可承受工频 6kV50Hz /1 分钟；
3. 阻燃性：符合 UL94-V0 级。

### 六、外形图、安装尺寸及线圈图:

1. 外形图、安装尺寸见图一:



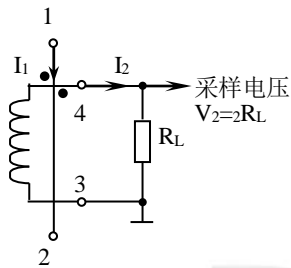
2. 线圈图见图二:



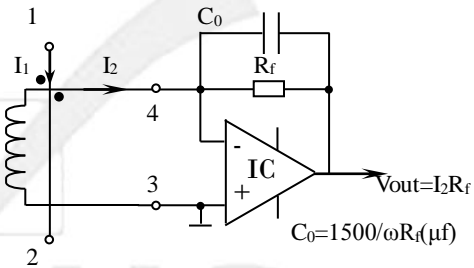
1-2 穿芯  
1 和 4 是同名端

图二

## 七、典型应用及性能参数:



图三



图四

1. 用电阻法直接获得采样电压时(见图三)性能参数见表一;

表一:

产品型号	额定输入电流	额定输出电流	额定采样电阻 $R_L$	额定采样电压	相移	非线性度	线性范围
TA1418-1M	2A	10mA	100 $\Omega$	1V	$\leq 30'$	$\leq 0.25\%$	$\geq 1.5$ 倍额定
TA1418-2M	2A	5mA	400 $\Omega$	2V	$\leq 30'$	$\leq 0.25\%$	

2. 用 IC 法获得采样电压时(见图四)性能参数见表二。

表二:

产品型号	额定输入电流	额定输出电流	额定采样电压	相移	非线性度	线性范围
TA1418-1M	2A	10mA	$\leq 1/2$ 倍 IC 电源电压	$\leq 5'$	$\leq 0.1\%$	$\geq 1.5$ 倍额定
TA1418-2M	2A	5mA				

## 八、注意事项:

1. 电流互感器初级应串联于被测电流回路中, 次级应近似工作于短路状态;
2. 电流互感器次级电路不允许开路, 所以请不要装熔断器。