

## TA1016 系列立式穿芯微型精密交流电流互感器

LI044V6/2016

### 一、特点:

1. 立式穿芯印刷线路板直接焊接安装、外形美观;
2. 体积小, 精度高; 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:  $-55^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$ ;
2. 相对湿度: 温度为  $40^{\circ}\text{C}$  时不大于 90%;
3. 大气压力: 860~1060mbar(约为 650~800mmHg)。



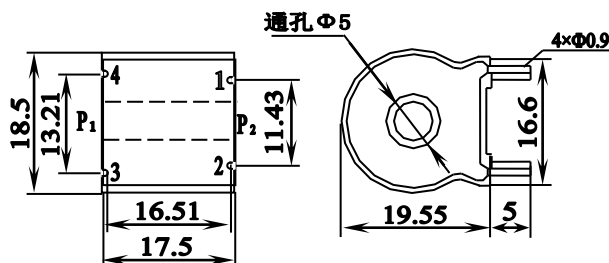
### 三、工作频率范围: 20Hz~20kHz。

### 四、绝缘耐热等级: B 级( $130^{\circ}\text{C}$ )。

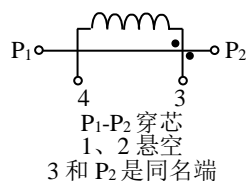
### 五、安全特性:

1. 绝缘电阻: 常态时大于  $1000\text{M}\Omega$ ;
2. 抗电强度: 可承受工频  $6\text{kV}50\text{Hz}/1$  分钟;
3. 阻燃性: 符合 UL94-V0 级。

### 六、外形图、安装尺寸(图一)及线圈图(图二):

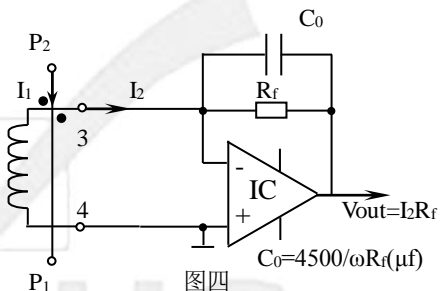
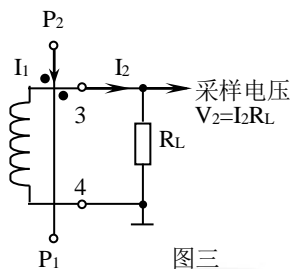


图一



图二

### 七、典型应用及性能参数:



1. 用电阻法直接获得采样电压时(如图三所示); 性能参数见表一;
2. 用 IC 法获得采样电压时(如图四所示)性能参数见表二;

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
TA1016-1	10A	10mA	50Ω	0.5V	$\leq 20^\circ$	$\leq 0.2\%$	$\geq 1.5$ 倍额定
TA1016-1M	10A	10mA	62.5Ω	0.625V	$\leq 25^\circ$	$\leq 0.25\%$	
TA1016-2	5A	2.5mA	400Ω	1V	$\leq 20^\circ$	$\leq 0.2\%$	$\geq 2$ 倍额定
TA1016-2M	5A	2.5mA	500Ω	1.25V	$\leq 25^\circ$	$\leq 0.25\%$	

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
TA1016-1	10A	10mA	$\leq 1/2$ 倍 IC 电源电压	$\leq 5^\circ$	$\leq 0.1\%$	$\geq 2$ 倍额定
TA1016-1M	10A	10mA				
TA1016-2	5A	2.5mA				
TA1016-2M	5A	2.5mA				

### 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。