

交流电流传感器 CYCS11-LTAD

该电流传感器系列是基于电磁感应原理工作的，在测量 10A ~ 100A 的交流电流时，具有很好的稳定性，能实现对原边电流和次级输出信号的高度绝缘。该系列传感器可用于测量不同的交流电流。

产品特性

- 高精度
- 高线性度
- 低功耗
- 窗口结构
- 传感器输出和被测电流导线电绝缘
- 无插入损耗
- 电流过载能力

应用

- 各种供电电源
- 通信系统
- 漏电流测量
- 数控机床
- 电流差值测量
- 电路测量
- 微机监控
- 电力网络监控

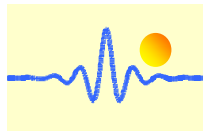
电气参数

原边额定电流 I_P AC (A)	测量范围 AC (A)	输出电流 DC (mA)	孔径直径 (mm)	产品编号
10	12	4-20mA DC $\pm 0.8\%$	$\varnothing 20.0$	CYCS11-LT10A
20	24			CYCS11-LT20A
30	36			CYCS11-LT30A
50	60			CYCS11-LT50A
100	10			CYCS11-LT100A

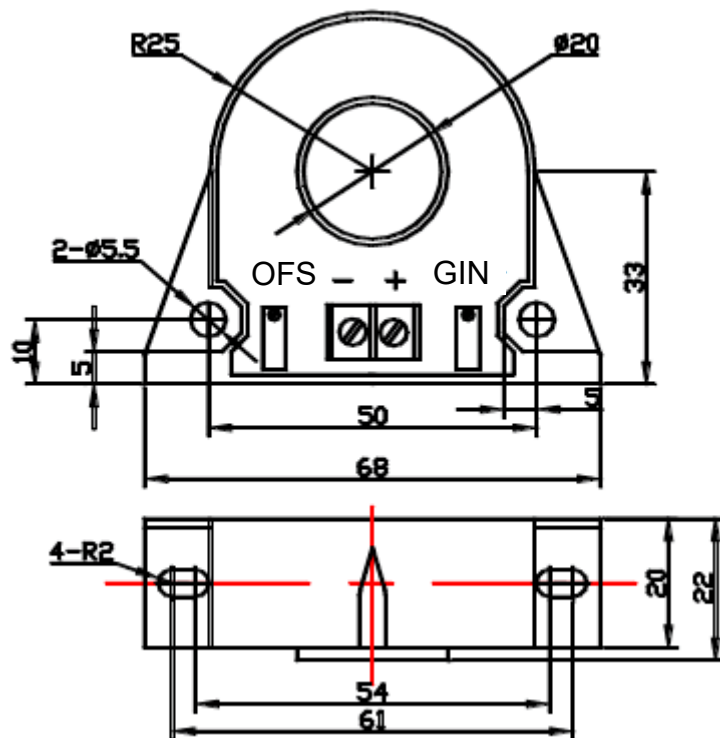
供电电源
电流消耗
电绝缘, 50/60Hz, 1min:
绝缘电阻 @ 500 VDC
 I_r 处精度, $T_A=25^{\circ}\text{C}$ (无偏置),
从 0 到 I_r 的线性度, $T_A=25^{\circ}\text{C}$,
偏置电流, $T_A=25^{\circ}\text{C}$,
偏置电流热漂移 $T_A=-25^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$,
 I_P 90% 时响应时间 ($f=1\text{k Hz}$)
频率范围:
负载(测量)电阻 R_L :

工作环境温度,
贮存环境温度,
单位重量,
生产标准

$V_{cc}=+12\text{V} \sim 32\text{VDC}$
 $I_c < 20\text{mA}+I_P / N_s$
3.0kV
> 500 M Ω
 $X < \pm 0.8\% \text{FS}$
 $E_L < \pm 0.2\% \text{FS}$
 $V_{oe} = +4\text{mA} \pm 0.1\text{mA}$
 $V_{ot} < \pm 0.005\text{mA}/^{\circ}\text{C}$
 $t_r < 300\text{ms}$
20~400Hz
 $V_C=17\text{V}$, $R_L=0-250\Omega$;
 $V_C=22\text{V}$, $R_L=0-500\Omega$;
 $V_C=27\text{V}$, $R_L=0-750\Omega$;
 $V_C=32\text{V}$, $R_L=0-1000\Omega$;
 $T_A = -25^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$
 $T_S = -25^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
92g
Q/320115QHKJ01-2010



管脚定义和尺寸

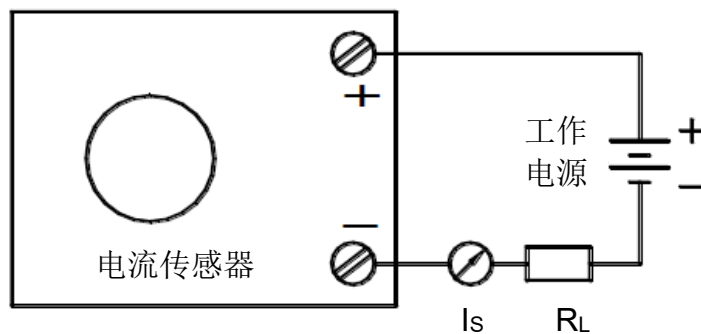


+: Vc 工作电源

-: GND 接地

OFS: 偏置调节

GIN: 增益调节



注意事项:

1. 务必正确连接电源端和输出端，禁止错误连接。
2. 仅在有必要时，可用小螺丝刀缓慢旋转两个电位器，以调节所需精度。
3. 当原边导线（被测电流导线）完全填满孔径时，测量精度最高。
4. 当原边导线中电流方向与传感器所标记的箭头方向相同时，输出同相。