

8. HS06-P 系列电流传感器

LI097V3/2013

一、特点

1. 采用印刷电路板直接焊接安装，体积小，外形美观；
2. 利用霍尔效应开环原理，被测回路与测试回路隔离；
3. 用于测量直流、交流、脉动电流及各种不规则波形的电流；
4. 低温漂，反应时间快，抗干扰能力强。

二、使用环境条件

1. 环境操作范围：-25℃~+85℃；
2. 环境储藏温度：-40℃~+100℃；
3. 相对湿度：温度为 40℃时≤90%，无结露；
4. 大气压力：860~1060mbar(约为 650~800mmHg)。

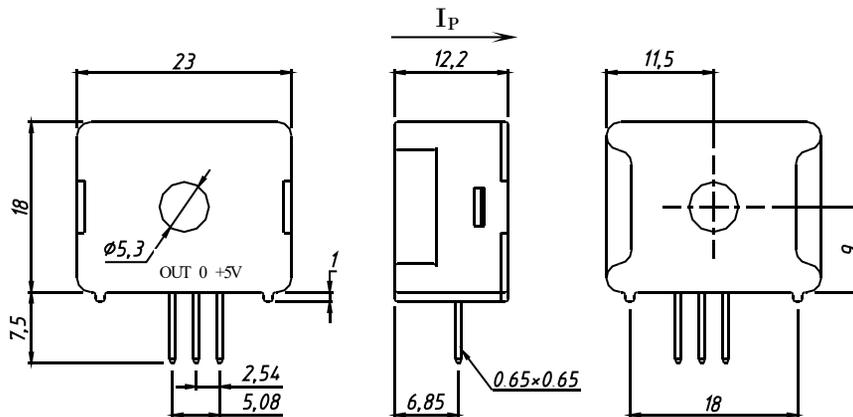
三、工作频率范围：0-20kHz。

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 2.5kV/1 分钟；
3. 阻燃性：符合 UL94-V0 级标准。

六、外形图及安装尺寸：如图所示(单位: mm)





七、性能参数:

技术参数 \ 型号	HS06-10A-P	HS06-20A-P	HS06-30A-P	HS06-40A-P
额定输入电流 I_{PN}	10A	20A	30A	40A
测量范围	0~±20A	0~±40A	0~±60A	0~±80A
额定输出电压 V_{SN}	2.5V±1V(±1%)			
工作电压	5V DC(±5%)			
负载电阻	≥10kΩ			
零点失调电压	$I_p=0$ $T_A=25^\circ\text{C}$	2.5V±1%		
线性度	<1%			
消耗电流	20mA			
带宽	DC~20kHz			
绝缘耐压	2.5kV 有效值/50Hz/1 分钟			
响应时间	<3μs			
温度漂移	<±0.01%/°C			

八、使用说明和注意事项

1. 为了在 OUT 端获得正向输出电压，输入电流必须按箭头指示方向流动。
2. 使用时先接好负载及接通 5V 工作电压，再接通输入电流。
3. 传感器输出信号类型与输入信号一致。
4. 副边连接：
+5V: +5V DC
0: 0V
OUT: 输出端

九、典型应用

- 直流变频调速，伺服电机牵引
- 直流电机牵引的静态转换
- 不间断电源(UPS)
- 开关电源(SMPS)
- 电焊机电源