

HS23-1000A-C 电流传感器

一、特点

1. 开合式穿心方式、接线端子引出；
2. 开环霍尔效应原理，响应速度快，电流消耗小；
3. 用于测试直流、交流和脉动电流；
4. 全封闭，高隔离耐压；
5. 高机械强度，耐高温、高湿环境。

二、使用环境条件

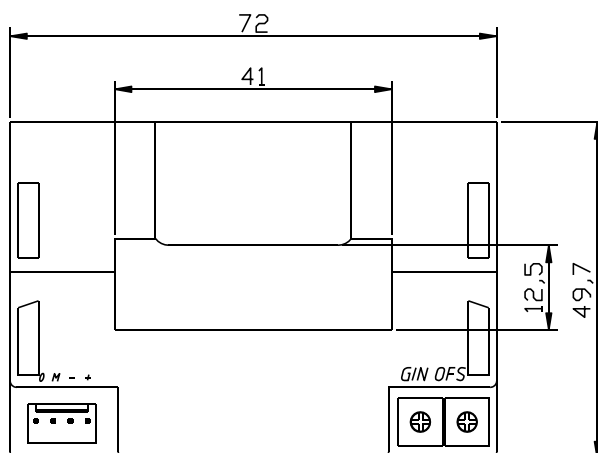
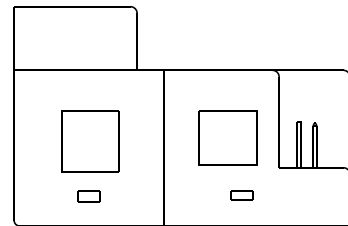
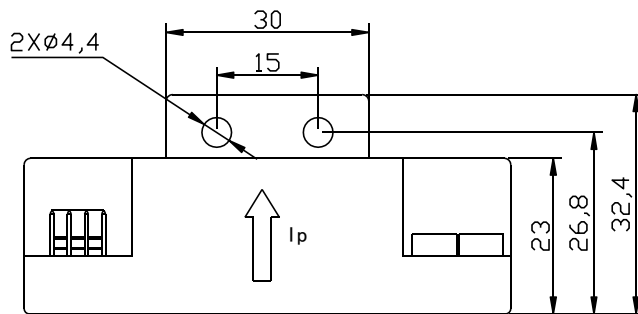
1. 工作环境温度：-25℃~+85℃；
2. 存储环境温度：-25℃~+85℃；
3. 相对湿度：温度为 40℃时 ≤90%，无结露；
4. 大气压力：860~1060mbar (约为 650~800mmHg)。

三、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 4000V/1 分钟；
3. 阻燃性：符合 UL94-V0 级标准；
4. 绝缘耐热等级：B 级(130℃)。



四、外形图及安装尺寸：如下图所示(单位: mm)



引脚说明：

+: +15V

-: -15V

M: OUT

O: GND

GIN: 幅值调节

OFS: 零点调节



五、性能参数

技术参数	型号	HS23-1000A-C
额定输入电流 I_{PN}		1000A
测量范围 I_{PM}		$\pm 1500A$
额定输出电压 V_{SN}		4V
工作电压		$\pm 12 \sim \pm 15VDC(\pm 5\%)$
消耗电流		$\pm 20mA$
负载电阻		$\geq 10k\Omega$
精确度		$< \pm 0.7\%$
线性度		$< \pm 0.5\%$
零点失调电压		$< \pm 20mV$
响应时间		$< 1\mu s$
频带宽度		DC~50kHz
温度漂移		$< \pm 1mV/^\circ C$

六、使用说明和注意事项

1. 为了在输出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工作电压($\pm 15V$)，然后再接通输入电流。
3. 副边连接：
 - +: +15VDC
 - : -15VDC
 - M: 输出端
 - 0: $\pm 15V$ 电源相对零点

七、典型应用

- 直流变频调速，伺服电机
- 开关电源，不间断电源
- 逆变器电源
- 汽车电子
- 电焊机电源