

霍尔交/直流电流传感器 CYHCS-HB

这款霍尔效应电流传感器基于开环原理，初级和次级电路间具有高度电隔离，可用于测量直流和交流电流、脉冲电流等，传感器输出反映了载流导线中电流的实际波形。

产品特点	应用
<ul style="list-style-type: none"> 高精度 高线性度 可开启，安装方便 低功耗 窗口结构 传感器输出与被测电流导线电隔离 无插入损耗 电流过载能力 	<ul style="list-style-type: none"> 光伏设备 变频调速设备 各种电源 不间断电源(UPS) 电焊机 变电站 数控机床 电解和电镀设备 电力机车 微机监控 电力网络监控

电气参数

原边额定电流有效值 I_r (A)	测量范围(A)	输出电流 V_o	孔径尺寸 (mm)	产品工件号
2000	± 4000	4V±1.0%	140 x 50	CYHCS-HB2000A
3000	± 5000			CYHCS-HB3000A
4000	± 6000			CYHCS-HB4000A
5000	± 7500			CYHCS-HB5000A
8000	± 10000			CYHCS-HB8000A
10000	± 12000			CYHCS-HB10000A

供电电压

$V_{cc} = \pm 12$ 或 $\pm 15VDC \pm 5\%$

电流消耗

$I_c < 25mA$

电隔离, 50/60Hz, 1min:

6kV

隔离电阻 @ 500 VDC

> 500 MΩ

精度和动态性能参数

精度 (I_r , $T_A=25^\circ C$, 无偏置),

$X < 1.0\%$

线性度 (从 0 到 I_r , $T_A=25^\circ C$)

$E_L < 1.0\% FS$

电偏置电压, $T_A=25^\circ C$,

25mV

磁偏置电压,

30mV

偏置电压温漂,

$V_{ot} < \pm 1.0mV/^\circ C$

频率带宽 (-3 dB):

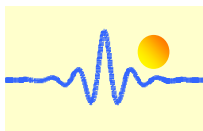
DC-20kHz

响应时间, 90% I_P

$t_r \leq 7\mu s$

负载电阻:

10kΩ



通用参数

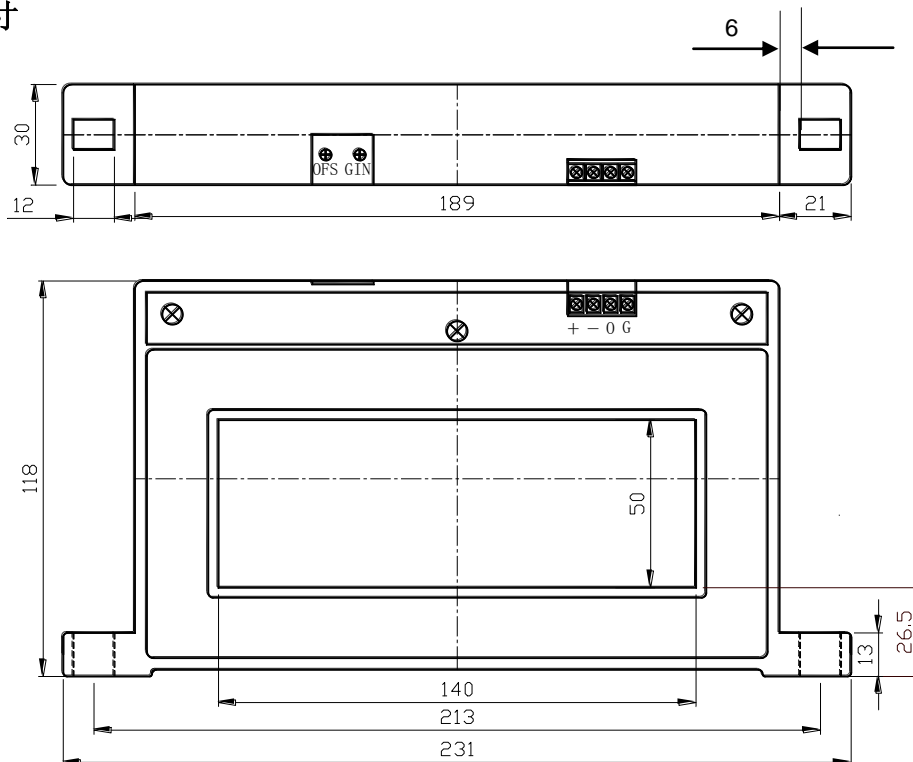
工作环境温度

$T_A = -25^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$

储存环境温度

$T_S = -40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$

尺寸



引脚排布

+: +15V
-: -15V
O: 输出
G: 接地



注意事项:

1. 请务必正确连接供电电源端和输出端，不可错接。
2. 请不要随意调整两个电位器，仅在必要时，用小螺丝刀慢慢旋转至所需精度。
3. 当母线（被测电流导线）完全填满孔径时，测量精度最佳。
4. 当原边导线中电流方向与传感器外壳所标记的箭头同向时，输出同相。