

## 霍尔直流电流传感器 CYHCT-KCC

这款霍尔电流传感器基于开环原理，带开启式磁芯，初级和次级电路之间高度电隔离。可用于测量直流电流等。传感器的输出信号反映了载流导体中电流的实际波形。

产品特点	应用
<ul style="list-style-type: none"> <li>高精度</li> <li>良好线性度</li> <li>轻质</li> <li>低能耗</li> <li>窗口结构</li> <li>传感器输出与载流导体之间实行电隔离</li> <li>无插入损耗</li> <li>电流过载能力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>光伏设备</li> <li>变频调速设备</li> <li>各种电源供电</li> <li>不间断电源供电 (UPS)</li> <li>电焊机</li> <li>数控机床</li> <li>电解和电镀设备</li> <li>电动机车</li> <li>微机监测</li> <li>电力网络监控</li> </ul>

### 电气参数

初级额定直流电流 $I_r$ (A)	初级电流测量范围 $I_p$ (A)	输出电流 (mA)	产品工件号
1000A	0 ~ ± 1000A	4-20mA	CYHCT-KCC-U/B1000A-n
2000A	0 ~ ± 2000A		CYHCT-KCC-U/B2000A-n
3000A	0 ~ ± 3000A		CYHCT-KCC-U/B3000A-n
4000A	0 ~ ± 4000A		CYHCT-KCC-U/B4000A-n
5000A	0 ~ ± 5000A		CYHCT-KCC-U/B5000A-n
6000A	0 ~ ± 6000A		CYHCT-KCC-U/B6000A-n
8000A	0 ~ ± 8000A		CYHCT-KCC-U/B8000A-n
10000A	0 ~ ± 10000A		CYHCT-KCC-U/B10000A-n

(n=2,  $V_{cc}$ = +12VDC; n=3,  $V_{cc}$ =+15VDC; n=4,  $V_{cc}$ =+24VDC, n=5,  $V_{cc}$  =±12VDC, n=6,  $V_{cc}$  =±15VDC, n=7,  $V_{cc}$  =±24VDC, U: 单向, B: 双向)

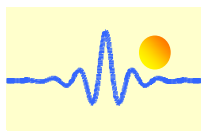
供电电压  $V_{cc}$ =+12V, +15V, +24V± 5%  
 电流损耗  $I_c$  < 50mA + 输出电流  
 隔离电压 6kV, 50/60Hz, 1min

### 精度和动态性能数据

$I_r$ ,  $T_A=25^\circ\text{C}$  时, 精度(无偏置), <1.0%  
 0 到  $I_r$ ,  $T_A=25^\circ\text{C}$  时, 线性度  $E_L$  <1.0% FS  
 $T_A=25^\circ\text{C}$  时, 电偏置电流 4mA DC 或 12mA DC  
 偏置电流温漂  $V_{oi}$  <±0.005mA/°C  
 负载电阻 80-450Ω  
 电流为  $I_p$  ( $f=1\text{kHz}$ ) 的 90% 时, 反应时间  $t_r$  < 1ms  
 频率带宽(-3dB),  $f_b$  = DC-3 kHz

### 通用参数

工作环境温度  $T_A$ =-25°C ~ +85°C  
 储存环境温度,  $T_S$ =-40°C ~ +100°C

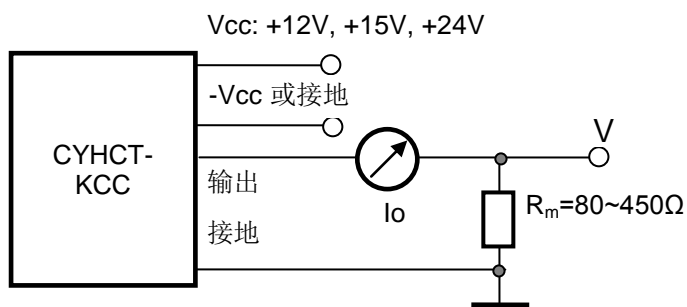
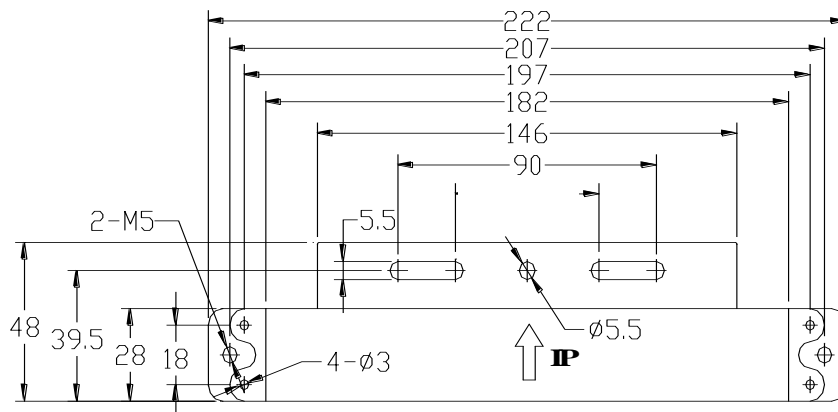
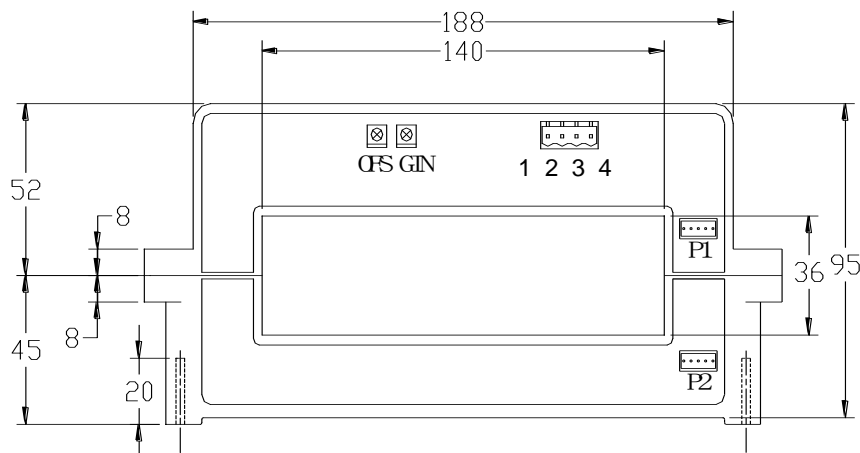


## 引脚定义和尺寸

GIN: 增益调整  
OFS: 偏置调整

### 引脚排布

- 1(V+): Vcc
- 2(V-): -Vcc 或接地
- 3(OUT): 输出
- 4(GND): 0V (接地)



### 注意事项:

1. 请务必正确连接供电电源和输出端子，不可错连。
2. 仅在必要时，通过缓慢转动小螺丝刀调节两个电位器，以达到所要求的精度。
3. 当窗口完全被母线（载流导体）填满时，精度可以达到最高。
4. 如果载流导体的电流方向和传感器上箭头所指的方向相同，则可得到同相输出。