

开启式霍尔直流电流传感器 CYHCT-K2C

这款霍尔电流传感器基于开环原理，初级和次级电路之间高度电流隔离。可用于测量直流电流、直流脉冲电流等。传感器的输出信号反映载流导体中电流的实际波形。

产品特点	应用
<ul style="list-style-type: none"> 高精度 良好线性度 低能耗 开启式窗口结构 传感器输出与载流导体之间实行电隔离 无插入损耗 具有电流过载能力 	<ul style="list-style-type: none"> 光伏设备 变频调速设备 各种电源供电 不间断电源供电 (UPS) 电焊机 变电站 电动机车 电力网络监控

电气参数

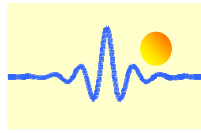
初级额定直流电流 I_r (A)	初级电流测量范围 I_p (A)	输出电流 (mA)	工件编号
300	0 ~ ±300A	4-20 ±1.0%	CYHCT-K2C-U/B300A-n
400	0 ~ ±400A		CYHCT-K2C-U/B400A-n
500	0 ~ ±500A		CYHCT-K2C-U/B500A-n
600	0 ~ ±600A		CYHCT-K2C-U/B600A-n
700	0 ~ ±700A		CYHCT-K2C-U/B700A-n
800	0 ~ ±800A		CYHCT-K2C-U/B800A-n
900	0 ~ ±900A		CYHCT-K2C-U/B900A-n
1000	0 ~ ±1000A		CYHCT-K2C-U/B1000A-n
1100	0 ~ ±1100A		CYHCT-K2C-U/B1100A-n
1300	0 ~ ±1300A		CYHCT-K2C-U/B1300A-n
1500	0 ~ ±1500A		CYHCT-K2C-U/B1500A-n

(n=3, V_{cc} = +12VDC ±5%; n=4, V_{cc} =+15VDC ±5%; n=5, V_{cc} =+24VDC±5%; U: 单向输入电流; B: 双向输入电流, 请在工件号中标明 U 或 B)

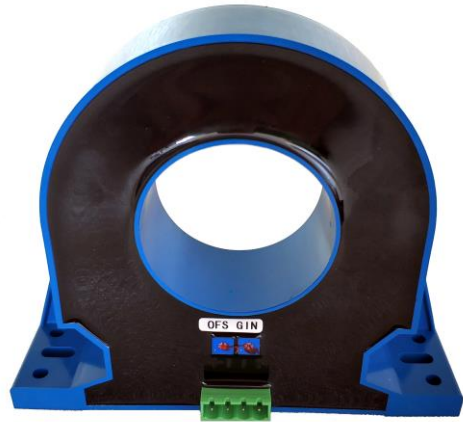
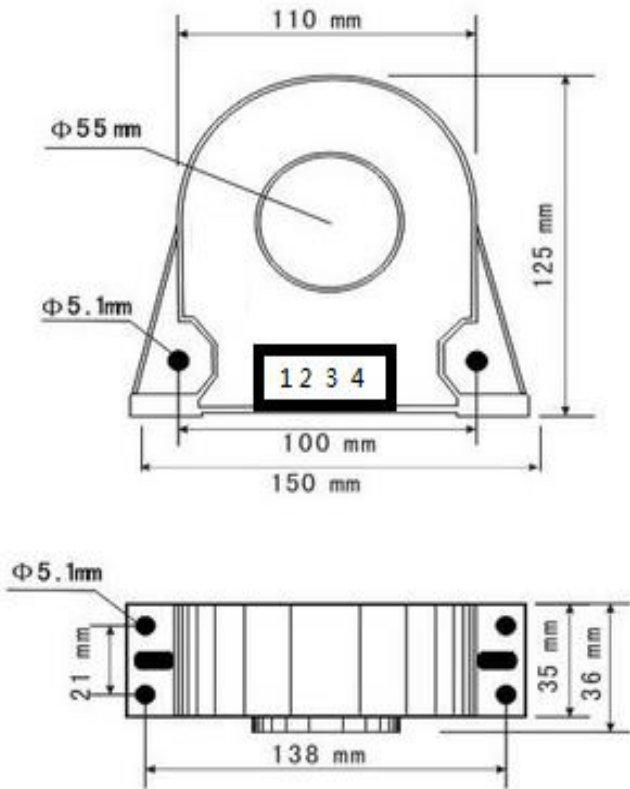
供电电压	V_{cc} =+12V, +15V, +24VDC ± 5%
电流消耗	I_c < 25mA + 输出电流
隔离电压	2.5kV, 50/60Hz, 1min
隔离电阻 @ 500 VDC	> 500 MΩ

精度和动态性能数据

精度 I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$ (无偏置)	<1.0% FS
线性度 (从 0 到 I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$)	E_L <1.0% FS
电偏移电流, $T_A=25^\circ\text{C}$	4mA DC or 12mA DC
热偏移电流	<±0.005mA/°C
负载电阻	80-250Ω
响应时间 (90% of I_p , $f=1\text{kHz}$)	t_r < 1ms
带宽 (-3dB)	f_b = DC - 20 kHz
外壳材料	PBT
工作环境温度	T_A = -25° C ~ +85° C
储存环境温度	T_S = -40° C ~ +100° C



引脚的定义和尺寸

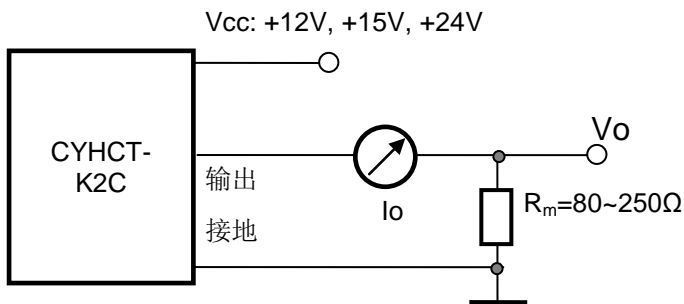


引脚排布:

- 1: Vcc
- 2: NC (不连接)
- 3: 输出
- 4: 0V (接地)

OFS: 偏置调整 GIN: 增益调整

连接:



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。