

开启式霍尔电流传感器 CYHCT-EKCC

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 轻质便捷 低能耗 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 数控机床 电动机车 微机监测 电力网络监控

电气参数

原边额定直流电流 I_r (A)	测量范围 (A)	直流输出电流 (mA)	孔径 (mm)	工件号
30A	0 ~ ± 30A	4-20 ±1.0%	12	CYHCT-EKCC-U/B30A-n
50A	0 ~ ± 50A			CYHCT-EKCC-U/B50A-n
80A	0 ~ ± 80A			CYHCT-EKCC-U/B80A-n
100A	0 ~ ± 100A			CYHCT-EKCC-U/B100A-n
200A	0 ~ ± 200A			CYHCT-EKCC-U/B200A-n
300A	0 ~ ± 300A			CYHCT-EKCC-U/B300A-n

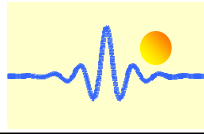
(U: 单向输入电流; B: 双向输入电流, 请在工件号中标明 U 或 B)

(n=3, $V_{cc} = +12VDC \pm 5\%$; n=4, $V_{cc} = +15VDC \pm 5\%$; n=5, $V_{cc} = +24VDC \pm 5\%$)

供电电压	$V_{cc} = +12V, +15V, +24VDC \pm 5\%$
电流消耗	$I_c < 25mA + \text{输出电流}$
电隔离 (50/60Hz, 1min)	3kV rms
隔离电阻 (500 VDC)	> 500 MΩ

精度和动态性能参数

精度 ($I_r, T_A=25^\circ C$)	$X < \pm 1.0\% FS$
线性度 (从 0 到 $I_r, T_A=25^\circ C$)	$E_L < \pm 0.5\% FS$
电偏置电流 ($T_A=25^\circ C$)	4mA DC or 12mA DC
偏置电流温漂	$< \pm 0.005mA/^\circ C$
响应时间 (90% of $I_r, f=1k Hz$)	$t_r < 1ms$
负载电阻	80-450Ω
带宽 (-3dB),	$f_b = DC - 20 kHz$
外壳材料	PBT

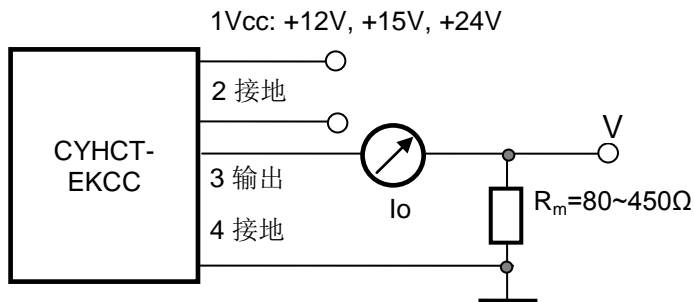
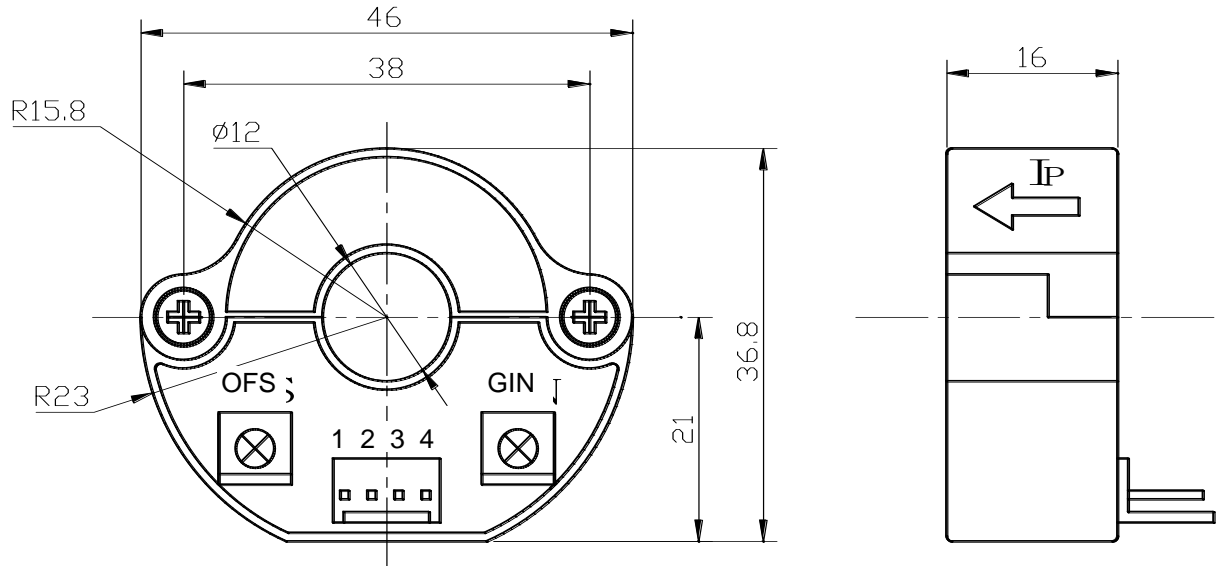


通用参数

工作环境温度
储存环境温度
单位重量

$T_A = -25^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
 $T_S = -40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$
35g / 只

尺寸



引脚排布

1: Vcc 2: 接地 (GND) 3: 输出 4: 接地 (GND)

GIN: 增益调整 OFS: 偏置调整

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。