

霍尔效应直流电流传感器 CYHCT-K210C

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，可用于测量直流电流，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 重量轻 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

原边额定直流电流 I_r (A)	原边电流测量范围 I_b (A)	输出电流 (mA)	产品工件号
3000A	0 ~ ± 3000A	4-20mA	CYHCT-K210C-U/B3000A-n
4000A	0 ~ ± 4000A		CYHCT-K210C-U/B4000A-n
5000A	0 ~ ± 5000A		CYHCT-K210C-U/B5000A-n
6000A	0 ~ ± 6000A		CYHCT-K210C-U/B6000A-n
8000A	0 ~ ± 8000A		CYHCT-K210C-U/B8000A-n
10000A	0 ~ ± 10000A		CYHCT-K210C-U/B10000A-n
15000A	0 ~ ± 15000A		CYHCT-K210C-U/B15000A-n
20000A	0 ~ ± 20000A		CYHCT-K210C-U/B20000A-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)

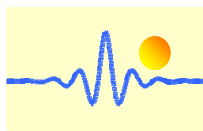
供电电压
电流消耗
隔离电压

V_{cc} =+12V, +15V, +24V± 5%
 I_c < 50mA +输出电流
6kV, 50/60Hz, 1min

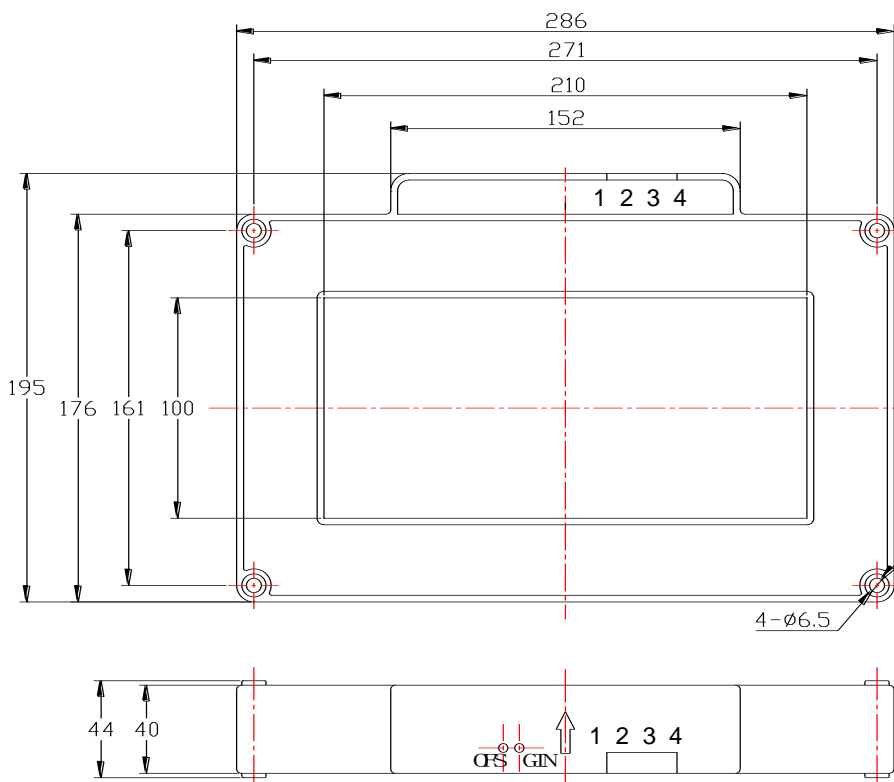
精度和动态性能参数

精度 ($I_r, T_A=25^\circ\text{C}$, 无偏置)
线性度 (0 到 $I_r, T_A=25^\circ\text{C}$)
线性测量范围
过载能力
电偏置电流 ($T_A=25^\circ\text{C}$)
偏置电压温漂,
负载电阻:
响应时间 (90% $I_p, f=1\text{kHz}$)
频率带宽 (-3dB),
工作环境温度,
储存环境温度,

<1.0%
 E_L <1.0% FS
测量范围的 1.2 倍
测量范围的 3 倍
4mA DC 或 12mA DC
 V_{oi} <±0.005mA/°C
80-450Ω
 t_r < 1ms
 f_b = DC-3 kHz
 T_A =-25°C ~ +85°C
 T_S =-40°C ~ +100°C



引脚定义和尺寸

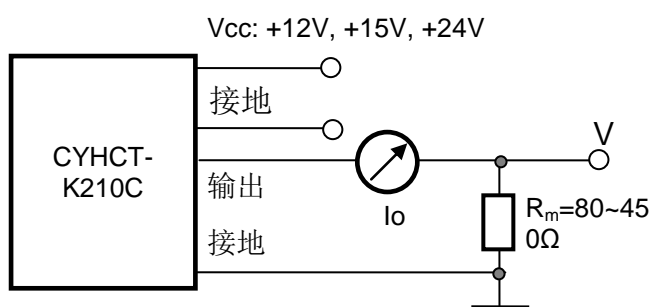


引脚排布:

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

OFS: 偏置调整

GIN: 增益调整



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。