

开环霍尔交/直流电流传感器 CYHCS-RC4

这款霍尔效应电流传感器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 • 小尺寸 • 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"> • 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 I_r (A)	原边电流测量范围 I_p (A) $V_{cc}=15V$	输出电压 (V)	孔径尺寸 (mm)	产品工件号
50	± 150	X=0: $\pm 4V \pm 1.0\%$ X=1: $\pm 5V \pm 1.0\%$	16	CYHCS-RC4-050A-X
100	± 200			CYHCS-RC4-100A-X
150	± 300			CYHCS-RC4-150A-X
200	± 400			CYHCS-RC4-200A-X
250	± 500			CYHCS-RC4-250A-X
300	± 600			CYHCS-RC4-300A-X

供电电压
电流消耗
有效电压 (在 2.5kV AC 隔离测试, 50/60Hz, 1min)
隔离电阻 (500V DC)

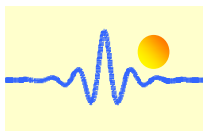
$V_{cc} = \pm 15V \pm 5\%$,
 $I_c < 20mA$
 $V_{is} < 10mA$
 $R_{is} > 500 M\Omega$

输出电压 (I_r , $T_A=25^\circ C$)
输出阻抗:
负载电阻:

$V_{out} = 4V$ 或 $5V$
 $R_{out} < 150\Omega$
 $R_L > 10k\Omega$

精度 (I_r , $T_A=25^\circ C$, 无偏置)
线性度 (0 到 I_r , $T_A=25^\circ C$)
电偏置电压 ($T_A=25^\circ C$)
磁偏置电压 ($I_r \rightarrow 0$)
偏置电压温漂,
温漂 ($-10^\circ C$ 到 $50^\circ C$),
响应时间 (90% I_p , $f=1k$ Hz)
频率带宽 (-3dB),

$XE < 1.0\%$
 $E_L < 1.0\% FS$
 $V_{oe} < 20mV$
 $V_{om} \leq \pm 15mV$
 $V_{ot} \leq \pm 1.0mV/^\circ C$
T.C. $< \pm 0.1\% /^\circ C$
 $t_r < 7\mu s$
 $f_b = 50$ kHz

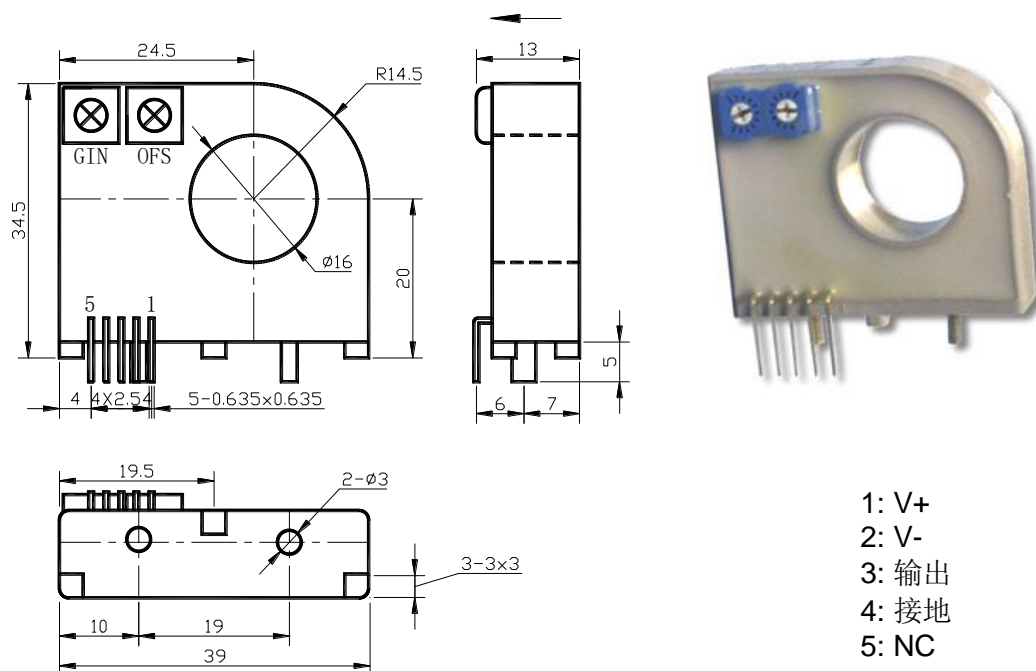


通用参数

工作环境温度
储存环境温度

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

引脚定义和尺寸



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。