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
• 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	• 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) Vcc=15V	输出电压 (V)	孔径尺寸 (mm)	产品工件号
50	± 150	X=0: ±4V ±1.0% X=1: ±5V ±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	± 450			CYHCS-RC4-300A-X

供电电压	V_{cc}= ±15V ± 5%,
电流消耗	I_c < 20mA
有效电压 (在 2.5kV AC 隔离测试， 50/60Hz, 1min)	V_{is} <10mA
隔离电阻 (500V DC)	R_{is} >500 MΩ
输出电压 (I_r, T_A=25°C)	V_{out} = 4V 或 5V
输出阻抗:	R_{out} < 150Ω
负载电阻:	R_L > 10kΩ
精度 (I_r, T_A=25°C, 无偏置)	XE<1.0%
线性度 (0 到 I_r, T_A=25°C)	E_L <1.0% FS
电偏置电压 (T_A=25°C)	V_{oe} <20mV
磁偏置电压(I_r →0)	V_{om} <±15mV
偏置电压温漂,	V_{ot} <±1.0mV/°C
温漂(-10°C 到 50°C),	T.C. < ±0.1% /°C
响应时间 (90% I_P , f=1k Hz)	t_r < 7µs
频率带宽(-3dB),	f_b = 50 kHz

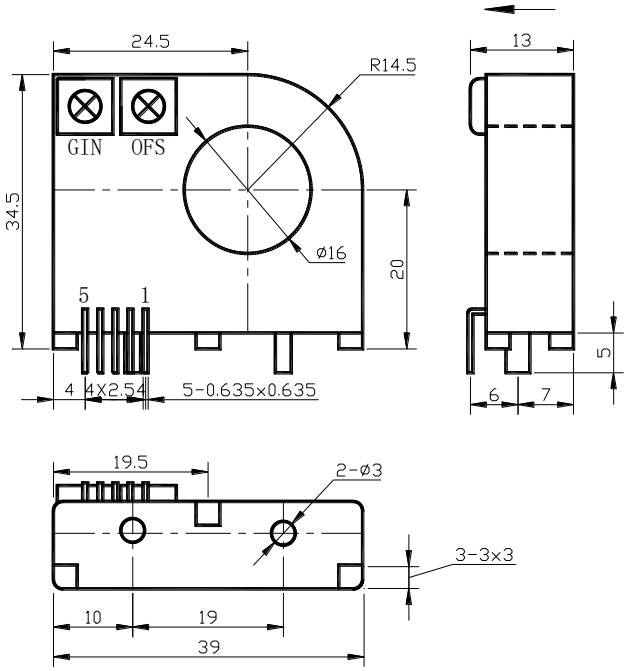
Markt Schwabener Str. 8
D-85464 Finsing
Germany

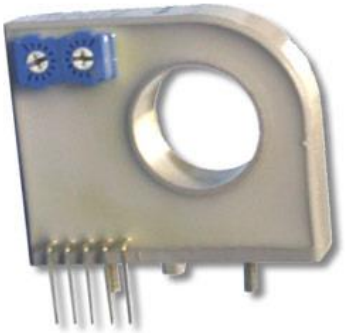
Tel.: +49 (0)8121 – 2574100
Fax: +49 (0)8121– 2574101
Email: info@cy-sensors.com
http://www.cy-sensors.com

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





1: V+
2: V-
3: 输出
4: 接地
5: NC

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。

Markt Schwabener Str. 8
D-85464 Finsing
Germany

Tel.: +49 (0)8121 – 2574100
Fax: +49 (0)8121– 2574101
Email: info@cy-sensors.com
http://www.cy-sensors.com