

交/直流闭环霍尔电流传感器 CYHCS-B6

这款霍尔效应电流传感基于闭环补偿原理，初级和次级电路间高度电隔离，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。

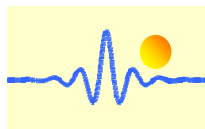
产品特点	应用
<ul style="list-style-type: none"> 高精度 高线性度 小尺寸和封装 低功耗 电流过载能力 	<ul style="list-style-type: none"> 光伏设备 通用变频器 AC/DC 变速驱动器 电池供电应用 不间断电源 (UPS) 开关电源

电气特性

产品工件号	CYHCS-B6-50A (CYHCS-B6-25A)	CYHCS-B6-100A	单位
额定电流	50 (25A)	100	A
测量范围	±75 (±55)	±150	A
匝数比	1:1000	1:2000	
测量电阻 ($T_A=85^\circ\text{C}$)	±12V @±50Amax 60(min) 95(max)	±12V @±100Amax 0(min) 42(max)	Ω
	@±70Amax 60(min) 60(max)	@±120Amax 0(min) 14(max)	Ω
	±15V @±50Amax 135(min) 155(max)	±15V @±100Amax 20(min) 102(max)	Ω
	@±70Amax,135(min) 135(max)	@±150Amax,20(min) 25(max)	Ω
电源电压	±12 ~ ±15±5%		V
额定有效输出电流	50±0.5% (25±0.5%)	50±0.5%	mA
精度 +25°C	±0.5		%
电隔离	50(60)HZ,1min, 2.5		kV
电流消耗	20 + 输出电流		mA

精度动态性能

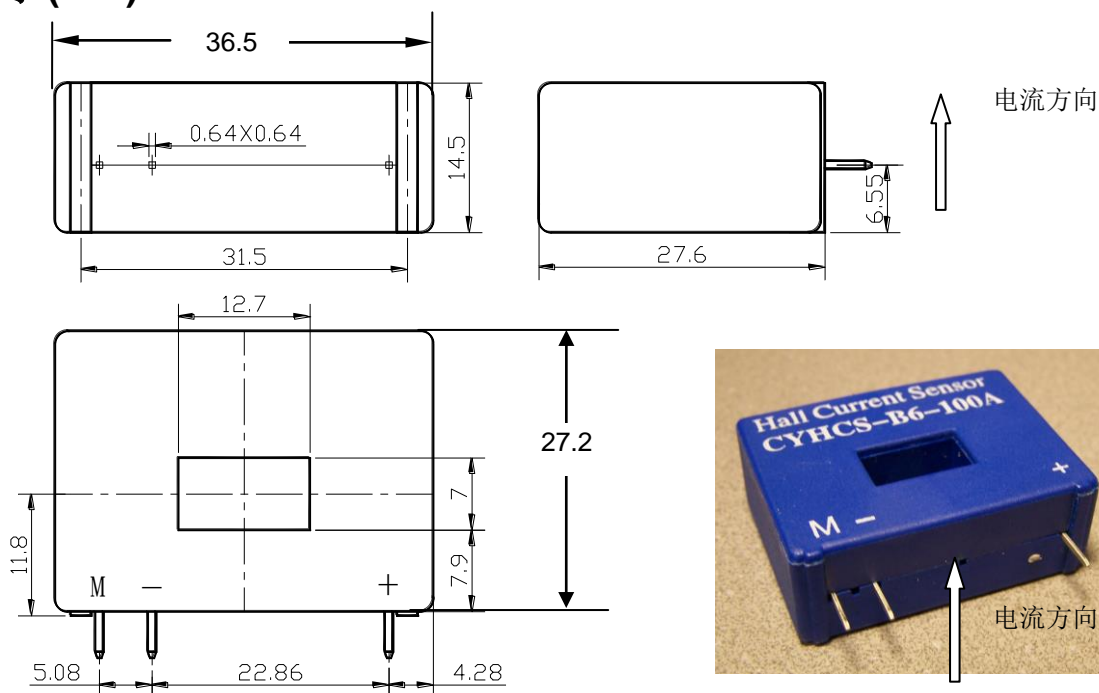
产品编号	CYHCS-B6-50A (CYHCS-B6-25A)	CYHCS-B6-100A	单位
零点偏置电流	±0.1	±0.2	mA
偏置电流温漂	-25°C ~ +85°C, ±0.25 ~ ±0.5		mA
响应时间	<1.0		μs
线性度	≤0.1		%FS
带宽(-3dB)	DC...200		kHz
di/dt	>200		A/μs



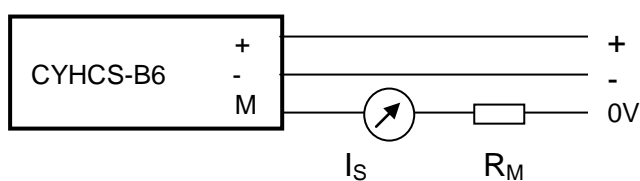
通用参数

产品工件号	CYHCS-B6-50A (CYHCS-B6-25A)	CYHCS-B6-100A	单位
次级线圈电阻	80	120	Ω
工作温度	-25~+85		$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	-40~+100		$^{\circ}\text{C}$

尺寸 (mm)



端子 +: +12V~ 15V, 端子 -: -12V~ -15V, 端子 M: 输出



操作说明

1. 为确保传感器的高性能, 请使用低温焊锡并缩短焊接时间。
2. 原边导线的温度应低于 100°C 。
3. 当母线完全填满原边穿线孔时, 传感器动态性能 (di/dt 和响应时间) 最佳。
4. 为达到最佳磁耦合, 初级线圈需绕在传感器顶部。