

高精度霍尔交/直流电流传感器 CYHCS-LTHA

这款霍尔效应电流传感器基于闭环补偿原理，初级和次级电路间具有高度电隔离，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。

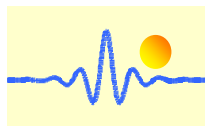
产品特点	应用
<ul style="list-style-type: none"> 高精度 高线性度 小尺寸和封装 低功耗 电流过载能力 	<ul style="list-style-type: none"> 光伏设备 通用变频器 交流/直流变速驱动器 电池电源 不间断电源 开关电源

电气参数

产品工件号	CYHCS-LTHA-100A	CYHCS-LTHA-200A	CYHCS-LTHA-300A	
额定电流	100	200	300	A
测量范围	300 ($\pm 18V$, 20 Ω)	600 ($\pm 18V$, 30 Ω)	900 ($\pm 18V$, 20 Ω)	A
匝数比	1:2000	1:2000	1:3000	
测量电阻	$\pm 12V$ DC			
	@ $\pm 100A$ 最大 80(最大)	@ $\pm 200A$ 最大 80(最大)	@ $\pm 300A$ 最大 76(最大)	Ω
	@ $\pm 200A$ 最大 25 (最大)	@ $\pm 500A$ 最大 20(最大)	@ $\pm 600A$ 最大 22(最大)	Ω
	with $\pm 15V$ DC			
	@ $\pm 100A$ 最大 110(最大)	@ $\pm 200A$ 最大 120(最大)	@ $\pm 300A$ 最大 100(最大)	Ω
	@ $\pm 200A$ 最大 40(最大)	@ $\pm 500A$ 最大 30(最大)	@ $\pm 600A$ 最大 36(最大)	Ω
额定模拟输出电流	50 $\pm 0.2\%$	100 $\pm 0.2\%$	100 $\pm 0.2\%$	mA
次级内阻	25	21	32	Ω
供电电压	$\pm 12 \sim \pm 18$			V
电流消耗	20 + 输出电流			mA
电隔离	50Hz, 1min, 6			KV

精度动态性能

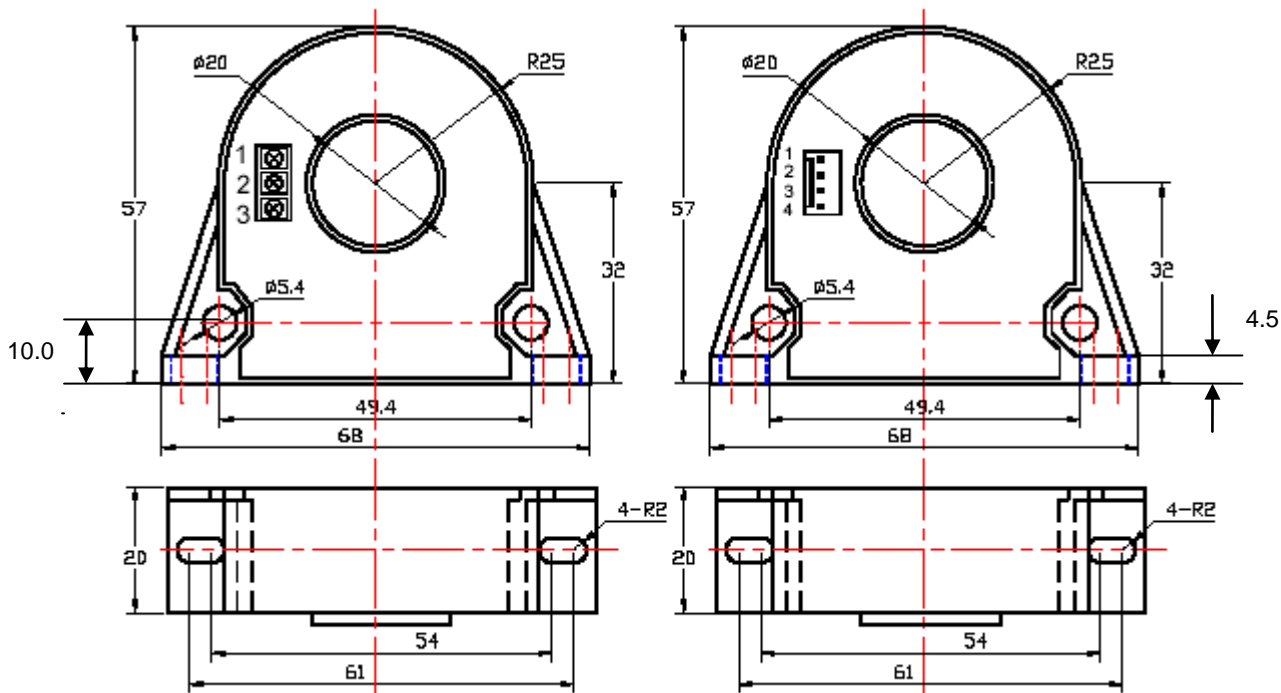
零位偏置电流	± 0.2	mA
偏置电流温漂	$-25^{\circ}C \sim +85^{\circ}C, \pm 0.5$	mA
响应时间	< 1	μs
线性度	≤ 0.1	%FS
带宽(-3dB)	DC...150	kHz
di/dt 跟踪精度	> 200	A/ μs



通用参数

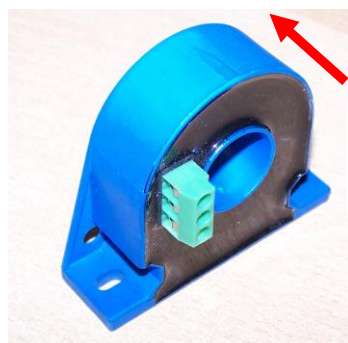
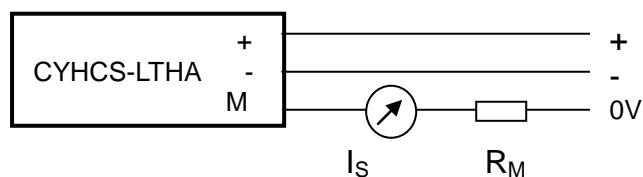
工作温度	-25 ~ +85	°C
储存温度	-40 ~ +100	°C

尺寸 (mm)



螺钉连接 (P/N: CYHCS-LTHA2-xxxx)
DG300-5.0 连接器

Molex 连接 (P/N: CYCS-LTHA1-xxxx)
Molex 22011042, 5045-04AG, 5051-04



电流方向

引脚& 端子排布

1(+): +15V
2(-): -15V
3(M): 输出
4: NC

操作说明

1. 请务必正确连接供电电源端和输出端, 不可错接。
2. 原边导线温度不应超过 120 °C。
3. 当单根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边缘。