

CHCS-LA 闭环系列霍尔电流传感器

CHCS-LA 系列的电流传感器是基于霍尔效应而制成的一种闭环传感器，有着很高的精度，初级与次级之间很好的绝缘。该款传感器可以直接测量 DC、AC、脉冲信号及其他不规则波形。

产 品 特 性	应 用
<ul style="list-style-type: none"> • 高精度 • 良好的线性 • 温漂低 • 响应时间快 • 高抗干扰 • 电流过载能力强 	<ul style="list-style-type: none"> • AC/DC 变速驱动 • 电池应用 • UPS 不间断电源 • SMPS 开关电源 • 焊接电源应用

电气特性:

	CHCS-LA-25A	CHCS-LA-50A	CHCS-LA-100A
额定电流 $I_{PN}(A)$	25	50	100
测量范围 $I_P(A)$	0~±50	0~±75	0~±150
测量电阻 $R_M(\Omega)$	@±25Amax360	@±50Amax160	@±100Amax110
@ $T_A=+25^\circ C, \pm 15V$	@±50Amax150	@±75Amax90	@±150Amax33
匝数比	1:1000	1:1000	1:2000
额定输出电流 $I_{SN}(mA)$	25	50	50
次级线圈内阻 @ $T_A=25^\circ C (\Omega)$	35	35	120
供电电源 $V_C(\pm 5\%)$	±12V~ ±15V		
绝缘电压 V_d	50Hz, 1min, 2.5kV		

中霍® 传感 CHCS® Transducer 中霍® 传感 CHCS® Transducer

电流损耗 I_c (mA)	10+Is
-----------------	-------

动态特性:

精度 X_G @ $I_{PN}, T=25^\circ\text{C}$,	± 0.5	%
零点失调电流 @ $I_P=0, T=25^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0.2$	mA
磁失调电流 @ $I_P=0$ 以及 3 倍额定电流的情况下	± 0.3	mA
失调电流温漂 @ $I_P=0, T=25^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0.5$	mA
线性度 ϵ_r	< 0.15	%FS
di/dt 跟随精度	> 200	A/ μs
响应时间 t_r	< 1	μs
带宽 (-1db)	DC ~ 100	kHz

一般特性:

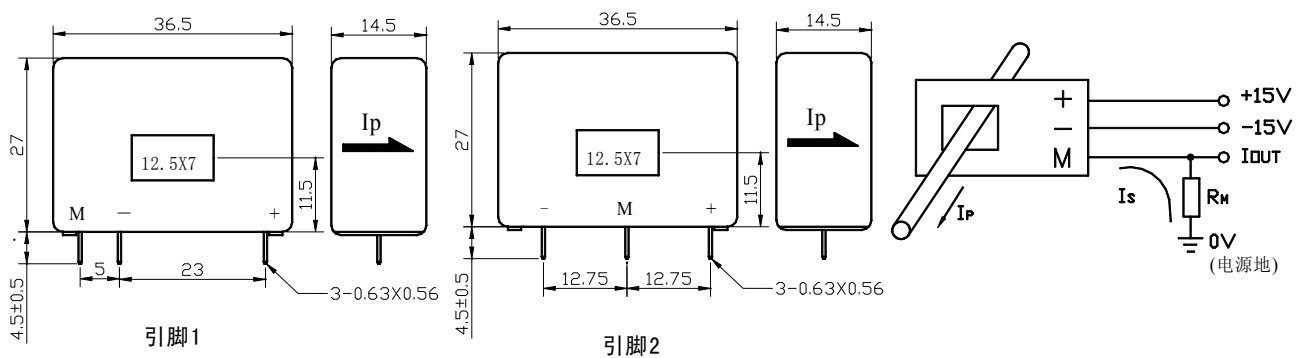
工作温度 T_A	-40 ~ +85	$^\circ\text{C}$
储存温度 T_s	-40 ~ +125	$^\circ\text{C}$
重量	19	g
标准	EN50178:1997	

其他:

中霍® 传感 CHCS® Transducer 中霍® 传感 CHCS® Transducer

认证	CE
质量体系	ISO9000
	ISO14001

结构图 (mm) CHCS-LA



主要公差:

- 总公差 $\pm 0.2\text{mm}$
- 功能管脚 3 pins 0.63mm*0.56mm
- 初级过孔 12.7mm*7.0mm

使用方法:

1. 在 IP 按箭头方向流动时，IS 是正向；
2. 初级导体温度不应超过 100℃；
3. 母排完全充满初级穿孔时动态表现（di/dt 和响应时间）为最佳；
4. 为了达到最佳的磁耦合，初级线匝应绕在传感器顶部；
5. 可以根据客户的要求来定制产品.