

CHCS-LTR 系列高精度闭环霍尔电流传感器

CHCS-LTR 系列传感器是基于闭环磁平衡原理的一款霍尔电流传感器，能够测量直流，交流，脉冲以及各种不规则电流。双层结构，多霍尔的原理，成倍的提高了传感器的线性与精度，并有效的克服了由于地磁等原因而造成的位置误差,超宽的测量范围，有效保证了全量程的测试精度。

产 品 特 性	应 用
<ul style="list-style-type: none"> • 高精度 • 良好的线性 • 低温漂 • 响应时间短 • 高抗干扰能力 • 很强的电流过载能力 	<ul style="list-style-type: none"> • 静态直流电机驱动 • 变速驱动应用 • 电流监控及电池应用 • 开关电源 • UPS 不间断电源 • 逆变电源及 焊接电源应用

电气特性：

型号 TYPE	CHCS50LTR	CHCS200LTR	CHCS300LTR	CHCS300LTR2	
额定电流 IPN(A)	5-50	20-200	30-300	30-300	
测量范围 IP(A)	150(±18V, 82Ω)	450(±18V,33Ω)	900 (±18V,3.0Ω)	900(±18V, 2.0Ω)	
测量电 阻 RM (Ω)	±12V	@±50Amax 180(max)	@200Amax 90(max)	@300Amax 48(max)	@300Amax 68(max)
		@±150Amax 40(max)	@600Amax 15(max)	@600Amax 10(max)	@600Amax 1.0(max)
	±15V	@±50Amax 240(max)	@200Amax 120(max)	@300Amax 70(max)	@300Amax 91(max)
		@±150Amax 60(max)	@600Amax 25(max)	@600Amax 20(max)	@750Amax 2.0(max)
线圈匝数	1:1000	1:2000	1:2000	1:3000	
额定输出 ISN(mA)	5(5A)-50(50A) ±0.2%	10(20A)-100(200A) ±0.2%	15 (30A) -150(300A) ±0.2%	10(30A)-100(300A) ±0.2%	
次级线圈内阻 (Ω)	30	30	28	53	
电源电压 VC(±5%)	±12V~±18DC			V	
隔离电压	50Hz, 1min, 5.0			KV	
静态功耗	≤20			mA	
电流损耗 IC	≤20+Ip/Ns			mA	

动态特性:

零点失调电流 I ₀ @ IP=0,T=25° C	±0.2	mA
精度 XG @ IPN,T=25° C	±0.2	%
电流失调温漂 I ₀ @ -40° C—85° C	≤±0.5	mA
线性度 ε _r	≤0.1	%FS
di/dt 跟随精度	>100	A/μs
响应时间	<1	μs
带宽 (-3db)	DC ~ 100	kHz

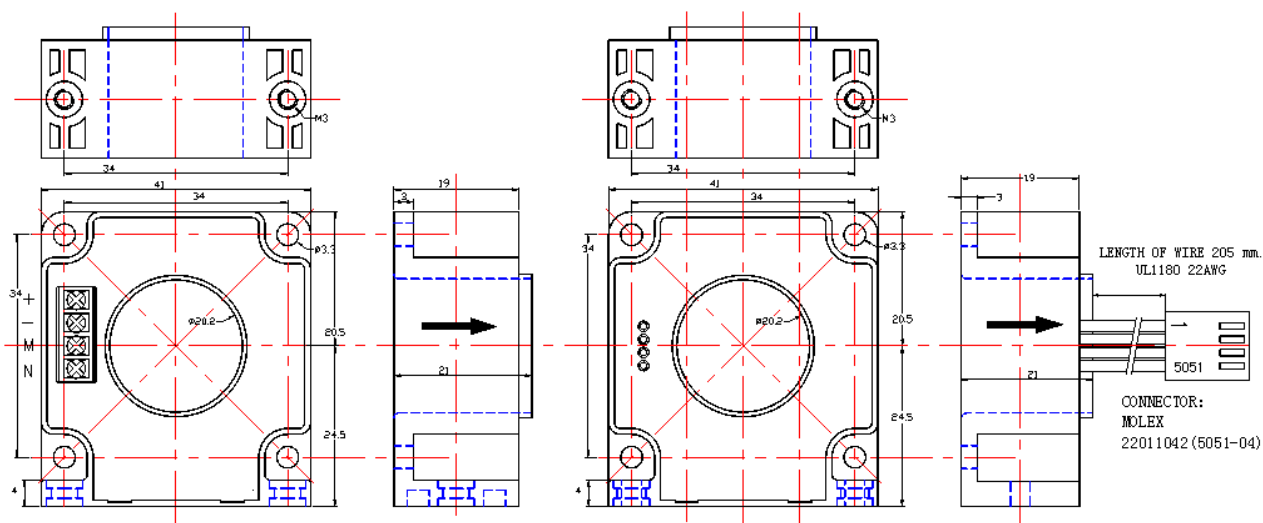
一般特性:

工作温度	-40 ~ +85	° C
储存温度	-40 ~ +125	° C
工作湿度	20-90 无凝露	%
实际重量	65 (线输出)	g

其他:

认证	CE
质量体系	ISO9000
	ISO14001
执行标准	SJ20790-2000;JB/T 7490-2007
无铅工艺, 外壳及组件符合 UL94-V0	

结构图 (mm)



(图一为输出一)

(图二为输出二)

注： 输出一： MOLEX5045-04A 端子输出;随货配送 MOLEX5051-04 及簧片
 输出二： 铁佛龙 22 号线输出，长度 205mm，线头配置连接器为 Molex 5051-04；

输出定义

1	2	3	4
红	黄	蓝	黑
+15V	-15V	输出端	NC (空脚)

主要尺寸:

- 总公差：±0.5mm
- 平行安装孔：2个，直径为3mm
- 产品孔径：直径---20.2mm

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。**