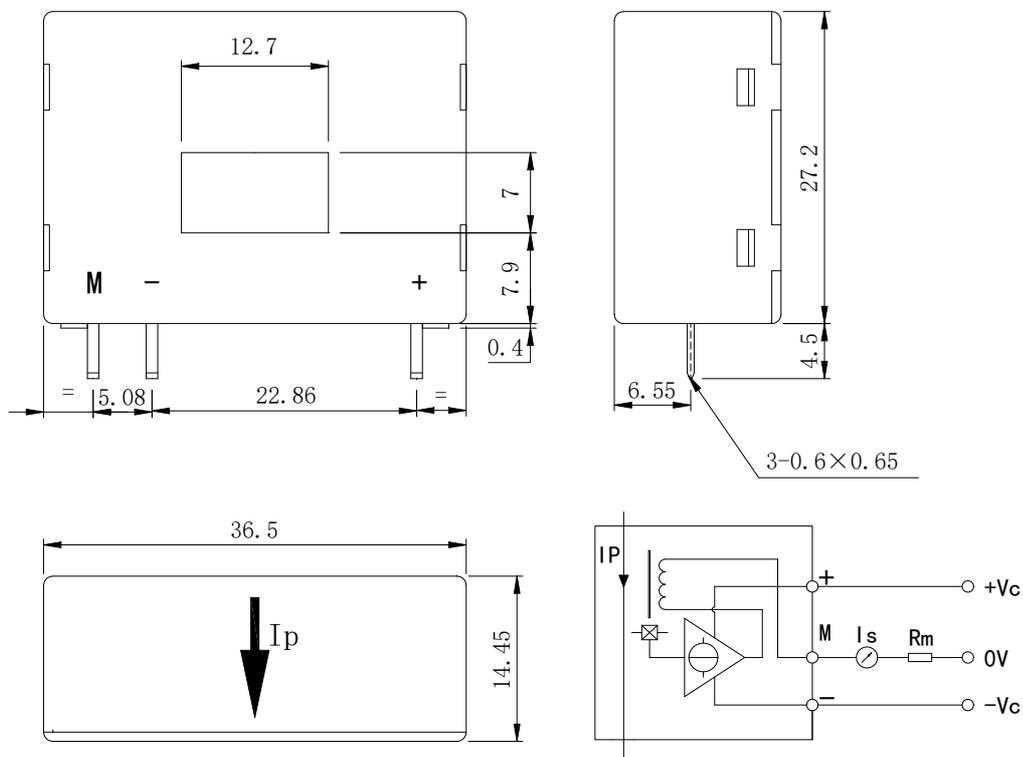




闭环霍尔电流传感器 JCP7I 系列

$I_p=50A...100A$



机械特性 Mechanical characteristics

一般公差	$\pm 0.2 \text{ mm}$
其它公差执行	GB/T 1804-2000-M
原边过流针	$\Phi 1.3\text{mm}(\times 8)$
次边电源针	$0.64\text{mm} \times 0.64\text{mm}(\times 3)$
建议线路板安装孔	原边 $\Phi 1.4\text{mm}$ 次边 $\Phi 1.0\text{mm}$
建议焊接温度	$265^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$

产品特点 Products Features

精度高
良好的线性度
高带宽
无插入损耗
抗干扰能力强

应用领域 Applications

交流变频驱动器
直流电机驱动静态转换器
通讯电源
不间断电源 (UPS)
开关电源 (SMPS)
电焊机
光伏及风力发电
智能电网
变频传动
新能源电动汽车
工控自动化

注意 Remarks

错误的接线可能导致传感器损坏。
 I_p 方向与产品箭头方向一致时，输出电压为正极。
当初级导体完全充满初级孔径时动态表现 (di/dt 和响应时间) 为最佳效果。
初级导体的温度不应超过 100°C 。
这是一个标准的产品，需要其他规格 (测量电流、电源电压、输出电压、连接器、转换比率等) 请联系我们。

注: 1. 本公司对该说明书享有解释权, 如有异议请联系本公司技术支持。
2. 该说明书会定期更新, 请随时关注本公司网站, 恕不提前通知。



电气参数 Electrical data JCP7I

除非另有说明, 否则环境参数均为@ $T_A = 25^\circ\text{C}$

型号 Type	JCP7I
额定测量电流 I_P Rated input	$\pm 50\text{A}$
测量范围 V_{PM} Measure range	$\pm 70\text{A}$
额定输出电流 I_S Rated output current	$\pm 50\text{mA}$
转换比率 K_N Conversion ratio	1:1000
测量电阻 R_M Measure resister	@ I_P and $V_C = \pm 15\text{V}$ 155 Ω
电源电压 V_C Supply voltage	$\pm 12\text{VDC} \sim \pm 15\text{VDC}$ ($\pm 5\%$)
静态电流消耗 I_C Current consumption	15mA + I_S
总体精度 X Overall accuraty	$\pm 0.5\%$ FS
线性度 ϵ_L Linearity	$\leq 0.1\%$ FS
零点失调电流 I_O Offset current	$\pm 0.2\text{mA}$
零点失调电流温漂 I_{OT} Offset current drift	$\leq 0.5\text{mA}/^\circ\text{C}$
绝缘耐压 V_D Galvanic isolation	50Hz, 1min, 2.5KV
响应时间 T_R Response time	$< 1\mu\text{s}$
频带宽度 BW Frequency bandwidth-3db	DC~200KHz
工作环境温度 T_A Ambient operating temperature	$-40 \sim +85^\circ\text{C}$
储存环境温度 T_S Ambient storage temperature	$-40 \sim +125^\circ\text{C}$
质量 m Mass	$\approx 17\text{g}$
执行标准 Standards	SJ 20790-2000; JB/T 7490-2007



电气参数 Electrical data JCP7I

除非另有说明，否则环境参数均为@ $T_A = 25^\circ\text{C}$

型号 Type	JCP7I
额定测量电流 I_P Rated input	$\pm 100\text{A}$
测量范围 V_{PM} Measure range	$\pm 150\text{A}$
额定输出电流 I_S Rated output current	$\pm 50\text{mA}$
转换比率 K_N Conversion ratio	1:2000
测量电阻 R_M Measure resister	@ I_P and $V_C = \pm 15\text{V}$ 102 Ω
电源电压 V_C Supply voltage	$\pm 12\text{VDC} \sim \pm 15\text{VDC}$ ($\pm 5\%$)
静态电流消耗 I_C Current consumption	15mA + I_S
总体精度 X Overall accuraty	$\pm 0.5\%$ FS
线性度 ϵ_L Linearity	$\leq 0.1\%$ FS
零点失调电流 I_O Offset current	$\pm 0.2\text{mA}$
零点失调电流温漂 I_{OT} Offset current drift	$\leq 0.5\text{mA}/^\circ\text{C}$
绝缘耐压 V_D Galvanic isolation	50Hz, 1min, 2.5KV
响应时间 T_R Response time	$< 1\mu\text{s}$
频带宽度 BW Frequency bandwidth-3db	DC ~ 200KHz
工作环境温度 T_A Ambient operating temperature	$-40 \sim +85^\circ\text{C}$
储存环境温度 T_S Ambient storage temperature	$-40 \sim +125^\circ\text{C}$
质量 m Mass	$\approx 17\text{g}$
执行标准 Standards	SJ 20790-2000; JB/T 7490-2007