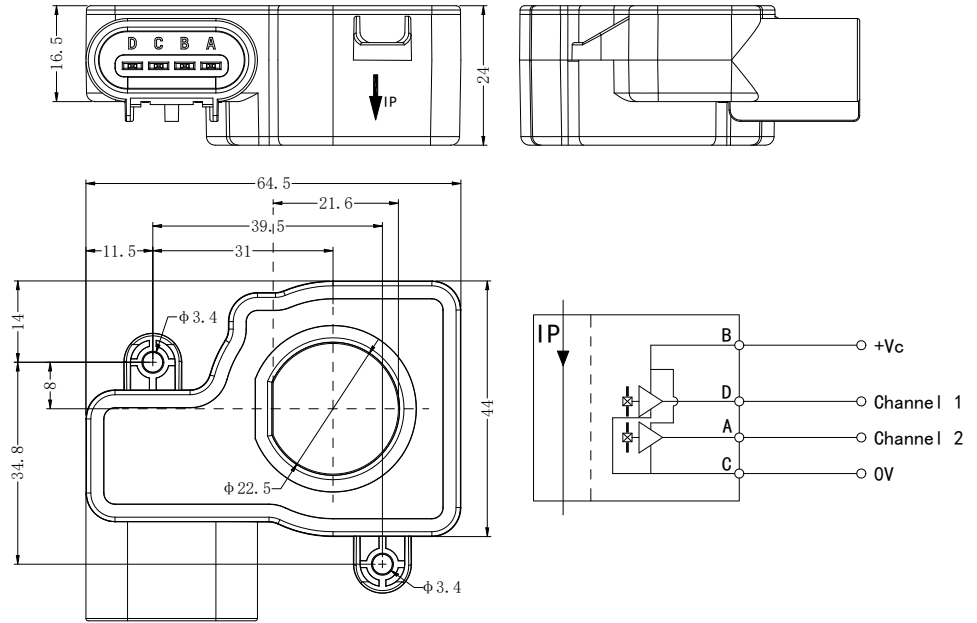




霍尔电流传感器 JKC5I 系列

通道 1 $I_p=20\ldots75A$

通道 2 $I_p=150\ldots750A$



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

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 $100^{\circ}C$ 。
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。

应用领域 Applications

交流变速驱动器
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

机械特性 Mechanical characteristics

一般公差	$\pm 0.5 \text{ mm}$
其它公差执行	GB/T 1804-2000-M
固定孔尺寸	$\Phi 3.4 \text{ mm}$
紧固螺丝	M3
建议紧固扭矩	$1 \text{ Nm} (\pm 10\%)$
连接器	15326820

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 JKC5I-15

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

型号 Type		JKC5I-15
原边量电流 I_P Primary input	通道1 通道2	$\pm 30\text{A}$ $\pm 300\text{A}$
校准电流 I_{CAL} Calibration current	通道1 通道2	$\pm 30\text{A}$ $\pm 300\text{A}$
额定输出电压 V_{OUT} Rated output voltage	通道1 通道2	$\pm 2.0\text{V}$ $\pm 2.0\text{V}$
零点失调电压 V_O Offset voltage	通道1 通道2	$1/2V_c$ $1/2V_c$
电源电压 V_C Supply voltage		+5VDC ($\pm 5\%$)
绝缘耐压 V_D Galvanic isolation		50Hz, 1min, 3.6KV
线性度 ϵ_L Linearity		$\leq 0.5\%FS$
总体精度 X Overall accuracy		$\pm 1\%FS$
零点失调电压温漂 V_{OUT} Offset voltage drift		$\leq 1\text{mV}/^\circ\text{C}$
静态电流消耗 I_C Current consumption		$\leq 15\text{mA}$
响应时间 T_R Response time		$< 5\mu\text{s}$
频带宽度 BW Frequency bandwidth-3db		DC~50KHz
工作环境温度 T_A Ambient operating temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
储存环境温度 T_S Ambient storage temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
质量 m Mass		$\approx 100\text{g}$
执行标准 Standards		SJ 20790-2000; JB/T 7490-2007



电气参数 Electrical data JKC5I-18

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

型号 Type		JKC5I-18
原边量电流 I_P Primary input	通道1 通道2	$\pm 30\text{A}$ $\pm 350\text{A}$
校准电流 I_{CAL} Calibration current	通道1 通道2	$\pm 30\text{A}$ $\pm 350\text{A}$
额定输出电压 V_{OUT} Rated output voltage	通道1 通道2	$\pm 2.0\text{V}$ $\pm 2.0\text{V}$
零点失调电压 V_O Offset voltage	通道1 通道2	$1/2V_c$ $1/2V_c$
电源电压 V_C Supply voltage		+5VDC ($\pm 5\%$)
绝缘耐压 V_D Galvanic isolation		50Hz, 1min, 3.6KV
线性度 ϵ_L Linearity		$\leq 0.5\%FS$
总体精度 X Overall accuracy		$\pm 1\%FS$
零点失调电压温漂 V_{OUT} Offset voltage drift		$\leq 1\text{mV}/^\circ\text{C}$
静态电流消耗 I_C Current consumption		$\leq 15\text{mA}$
响应时间 T_R Response time		$< 5\mu\text{s}$
频带宽度 BW Frequency bandwidth-3db		DC~50KHz
工作环境温度 T_A Ambient operating temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
储存环境温度 T_S Ambient storage temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
质量 m Mass		$\approx 100\text{g}$
执行标准 Standards		SJ 20790-2000; JB/T 7490-2007



电气参数 Electrical data JKC5I-24

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

型号 Type		JKC5I-24
原边量电流 I_P Primary input	通道1 通道2	$\pm 75\text{A}$ $\pm 500\text{A}$
校准电流 I_{CAL} Calibration current	通道1 通道2	$\pm 60\text{A}$ $\pm 500\text{A}$
额定输出电压 V_{OUT} Rated output voltage	通道1 通道2	$\pm 2.0\text{V}$ $\pm 2.0\text{V}$
零点失调电压 V_O Offset voltage	通道1 通道2	$1/2V_c$ $1/2V_c$
电源电压 V_C Supply voltage		+5VDC ($\pm 5\%$)
绝缘耐压 V_D Galvanic isolation		50Hz, 1min, 3.6KV
线性度 ε_L Linearity		$\leq 0.5\%FS$
总体精度 X Overall accuracy		$\pm 1\%FS$
零点失调电压温漂 V_{OUT} Offset voltage drift		$\leq 1\text{mV}/^\circ\text{C}$
静态电流消耗 I_C Current consumption		$\leq 15\text{mA}$
响应时间 T_R Response time		$< 5\mu\text{s}$
频带宽度 BW Frequency bandwidth-3db		DC~50KHz
工作环境温度 T_A Ambient operating temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
储存环境温度 T_S Ambient storage temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
质量 m Mass		$\approx 100\text{g}$
执行标准 Standards		SJ 20790-2000; JB/T 7490-2007



电气参数 Electrical data JKC5I-25

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

型号 Type	JKC5I-25	
原边量电流 I_P Primary input	通道1 通道2	$\pm 25\text{A}$ $\pm 200\text{A}$
校准电流 I_{CAL} Calibration current	通道1 通道2	$\pm 25\text{A}$ $\pm 200\text{A}$
额定输出电压 V_{OUT} Rated output voltage	通道1 通道2	$\pm 2.0\text{V}$ $\pm 2.0\text{V}$
零点失调电压 V_O Offset voltage	通道1 通道2	$1/2V_C$ $1/2V_C$
电源电压 V_C Supply voltage	+5VDC ($\pm 5\%$)	
绝缘耐压 V_D Galvanic isolation	50Hz, 1min, 3.6KV	
线性度 ϵ_L Linearity	$\leq 0.5\%FS$	
总体精度 X Overall accuracy	$\pm 1\%FS$	
零点失调电压温漂 V_{OUT} Offset voltage drift	$\leq 1\text{mV}/^\circ\text{C}$	
静态电流消耗 I_C Current consumption	$\leq 15\text{mA}$	
响应时间 T_R Response time	$< 5\mu\text{s}$	
频带宽度 BW Frequency bandwidth-3db	DC~50KHz	
工作环境温度 T_A Ambient operating temperature	$-40\sim+125^\circ\text{C}$	
储存环境温度 T_S Ambient storage temperature	$-40\sim+125^\circ\text{C}$	
质量 m Mass	$\approx 100\text{g}$	
执行标准 Standards	SJ 20790-2000; JB/T 7490-2007	



电气参数 Electrical data JKC5I-33

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

型号 Type		JKC5I-33
原边量电流 I_P Primary input	通道1 通道2	$\pm 75\text{A}$ $\pm 750\text{A}$
校准电流 I_{CAL} Calibration current	通道1 通道2	$\pm 60\text{A}$ $\pm 500\text{A}$
额定输出电压 V_{OUT} Rated output voltage	通道1 通道2	$\pm 2.0\text{V}$ $\pm 2.0\text{V}$
零点失调电压 V_O Offset voltage	通道1 通道2	$1/2V_c$ $1/2V_c$
电源电压 V_c Supply voltage		+5VDC ($\pm 5\%$)
绝缘耐压 V_D Galvanic isolation		50Hz, 1min, 3.6KV
线性度 ϵ_L Linearity		$\leq 0.5\%FS$
总体精度 X Overall accuracy		$\pm 1\%FS$
零点失调电压温漂 V_{OUT} Offset voltage drift		$\leq 1\text{mV}/^\circ\text{C}$
静态电流消耗 I_c Current consumption		$\leq 15\text{mA}$
响应时间 T_R Response time		$< 5\mu\text{s}$
频带宽度 BW Frequency bandwidth-3db		DC~50KHz
工作环境温度 T_A Ambient operating temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
储存环境温度 T_S Ambient storage temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
质量 m Mass		$\approx 100\text{g}$
执行标准 Standards		SJ 20790-2000; JB/T 7490-2007



电气参数 Electrical data JKC5I-38

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

型号 Type		JKC5I-38
原边量电流 I_P Primary input	通道1 通道2	$\pm 50\text{A}$ 450A/-320A
校准电流 I_{CAL} Calibration current	通道1 通道2	$\pm 50\text{A}$ 450A/-320A
额定输出电压 V_{OUT} Rated output voltage	通道1 通道2	$\pm 2.0\text{V}$ -2.3V/1.7V
零点失调电压 V_O Offset voltage	通道1 通道2	1/2Vc 2.8V
电源电压 V_C Supply voltage		+5VDC ($\pm 5\%$)
绝缘耐压 V_D Galvanic isolation		50Hz, 1min, 3.6KV
线性度 ϵ_L Linearity		$\leq 0.5\%FS$
总体精度 X Overall accuracy		$\pm 1\%FS$
零点失调电压温漂 V_{OUT} Offset voltage drift		$\leq 1\text{mV}/^\circ\text{C}$
静态电流消耗 I_C Current consumption		$\leq 15\text{mA}$
响应时间 T_R Response time		$< 5\mu\text{s}$
频带宽度 BW Frequency bandwidth-3db		DC~50KHz
工作环境温度 T_A Ambient operating temperature		-40~+125 $^\circ\text{C}$
储存环境温度 T_S Ambient storage temperature		-40~+125 $^\circ\text{C}$
质量 m Mass		$\approx 100\text{g}$
执行标准 Standards		SJ 20790-2000; JB/T 7490-2007



电气参数 Electrical data JKC5I-44

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

型号 Type		JKC5I-44
原边量电流 I_P Primary input	通道1 通道2	$\pm 20\text{A}$ 230A/-420A
校准电流 I_{CAL} Calibration current	通道1 通道2	$\pm 20\text{A}$ 230A/-420A
额定输出电压 V_{OUT} Rated output voltage	通道1 通道2	$\pm 2.0\text{V}$ 1.42V/2.58V
零点失调电压 V_O Offset voltage	通道1 通道2	1/2Vc 3.08V
电源电压 V_C Supply voltage		+5VDC ($\pm 5\%$)
绝缘耐压 V_D Galvanic isolation		50Hz, 1min, 3.6KV
线性度 ϵ_L Linearity		$\leq 0.5\%FS$
总体精度 X Overall accuracy		$\pm 1\%FS$
零点失调电压温漂 V_{OUT} Offset voltage drift		$\leq 1\text{mV}/^\circ\text{C}$
静态电流消耗 I_C Current consumption		$\leq 15\text{mA}$
响应时间 T_R Response time		$< 5\mu\text{s}$
频带宽度 BW Frequency bandwidth-3db		DC~50KHz
工作环境温度 T_A Ambient operating temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
储存环境温度 T_S Ambient storage temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
质量 m Mass		$\approx 100\text{g}$
执行标准 Standards		SJ 20790-2000; JB/T 7490-2007



电气参数 Electrical data JKC5I-45

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

型号 Type		JKC5I-45
原边量电流 I_P Primary input	通道1 通道2	$\pm 50\text{A}$ $\pm 200\text{A}$
校准电流 I_{CAL} Calibration current	通道1 通道2	$\pm 50\text{A}$ $\pm 200\text{A}$
额定输出电压 V_{OUT} Rated output voltage	通道1 通道2	$\pm 2.0\text{V}$ $\pm 2.0\text{V}$
零点失调电压 V_O Offset voltage	通道1 通道2	$1/2V_c$ $1/2V_c$
电源电压 V_C Supply voltage		+5VDC ($\pm 5\%$)
绝缘耐压 V_D Galvanic isolation		50Hz, 1min, 3.6KV
线性度 ε_L Linearity		$\leq 0.5\%FS$
总体精度 X Overall accuracy		$\pm 1\%FS$
零点失调电压温漂 V_{OUT} Offset voltage drift		$\leq 1\text{mV}/^\circ\text{C}$
静态电流消耗 I_C Current consumption		$\leq 15\text{mA}$
响应时间 T_R Response time		$< 5\mu\text{s}$
频带宽度 BW Frequency bandwidth-3db		DC~50KHz
工作环境温度 T_A Ambient operating temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
储存环境温度 T_S Ambient storage temperature		$-40\sim+125^\circ\text{C}$
质量 m Mass		$\approx 100\text{g}$
执行标准 Standards		SJ 20790-2000; JB/T 7490-2007