

PN:WHK_BS5S1 **ISN=50...600A**

产品简介:

- 霍尔效应原理-开环电流传感器;
- 能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流;
- 单电源工作: +5V DC; 输出有极性无负值
- 电流测量范围宽, 功耗小
- 穿孔测量, 10.5*20.5mm;
- 可以根据客户的要求进行定制产品;



产品特性与应用:

产 品 特 性	应 用
<ul style="list-style-type: none"> ● 易安装 ● 尺寸小, 节省空间 ● 低功耗 ● 具有良好的过载能力 ● 抗干扰能力强 	<ul style="list-style-type: none"> ● 逆变焊机的应用 ● AC 变速驱动 ● 开关电源 (SMPS) ● UPS 不间断电源 ● 电机驱动 ● PLC 和 DSP 控制的电池充放电控制;

型号说明:

WHK □ BS □ S □ □
 ↓ ↓ ↓ ↓
 1 2 3 4

- 1,测试电流 (A) ;
(50-600)
- 2,供电电压 -S 单
路;(5-12V)
- 3,输出电压值;
1--1V
- 4,端子位置;
M--中间; U--侧面;

如: WHK50BS5S1 是指额定测试电流为 50A, 供电为+5V, 额定输出为 1V 的常规 BS 型号霍尔电流传感器
电气特性: (以下参数, 如没有说明, 均在常温 25° C, +5VDC 条件下测试)

WHK	50BS5S1M/ U	100BS5S1M /U	200BS5S1M /U	300BS5S1M /U	400BS5S1M /U	500BS5S1M /U	600BS5S1M /U
额定电流 IPN(A)RMS	50	100	200	300	400	500	600
测量范围 IP(A)	0~±100	0~±200	0~±400	0~±600	0~±800	0~±900	0~±900
灵敏度 G(mV/A)	20	10	5	3.33	2.5	2	1.66
输出电压 Vo(V)	2.5±1.0*(IP/IPN)						
工作电源 Vc (V)	+5VDC ±5%						
绝缘电压 Vd(V)	50/60Hz, 1min, 2.5kV;RMS						
负载电阻 RL(Ω)	>2K						

动态特性:

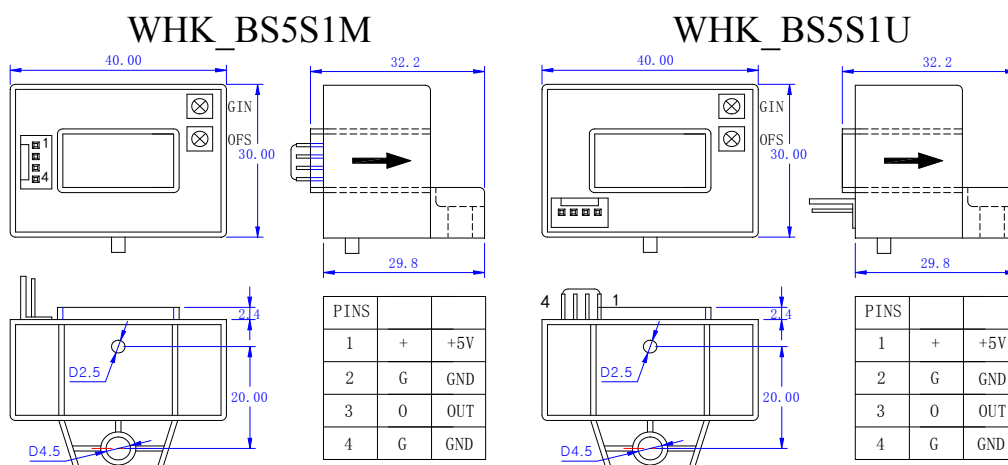
项目	条件	数据	单位
精度 XG	@ IPN, T=25° C	<±1	%
零点偏移电压 Vo	@ IP=0, T=25° C	2.5	V

零点失调电压 V_{0E}	@ $I_P=0, T=25^\circ C$	$< \pm 25$	mV
失调电压温漂 V_{0T}	@ $I_P=50A, -40 \sim +85^\circ C$	$< \pm 2.0$	mV/ $^\circ C$
	@ 其他, $-40 \sim +85^\circ C$	$< \pm 1.0$	mV/ $^\circ C$
磁失调电压 V_{0H}	@ $I_P=50A$	± 20	mV
	@ 其他	± 15	mV
线性度 ϵ_r		≤ 1	%FS
响应时间 t_{ra}	@ 90% of I_{PN}	< 3.0	μs
工作频宽 BW	-3dB	DC-20	KHZ

常规参数:

项目	条件	数据	单位
工作温度 T_A		-40 ~ +85	$^\circ C$
储存温度 T_s		-40 ~ +125	$^\circ C$
电流功耗 I_C	@+5VDC	15	mA
产品重量 m		65	g
端子类型	MOLEX 5045-04A		
外壳材料	含 30%玻璃纤维的 PBT 材料, 阻燃等级: UL94- V0;		

结构图(mm):

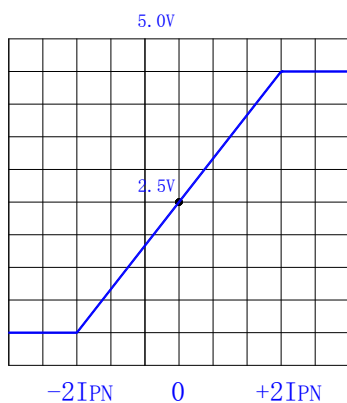


*注: 以上所有尺寸的公差均为 $\pm 0.2mm$

WHK**BS5S1 (M/U), M--是指端子出于产品的中间;
U--是指端子出于产品下方位置;

输入输出曲线图:

Current (I_P) - Output (V_0)



使用说明:

- 1, 按照接线图的标定的方向接入电流; 注意电流的正反向;
- 2, 按照结构图中标定的功能管脚的定义来接线;
- 3, 初级导体的温度不应超过 100 度;
- 4, 母排应完全充满初级穿孔时动态响应与 DI/DT 的跟随精度为最佳;
- 5, 上述的规格为标定规格, 我公司可以根据客户的要求定制产品。
- 6, 如我公司产品有新的更改, 请恕不另行通知, 以实际的产品参数为准;