PN:WHB_LTR5S2	ISN=25A..100A

产品简介：

- 霍尔效应原理-闭环电流传感器；
- 能在电隔离条件下测量直流、交流小信号、脉冲以及各种不规则波形的电流；
- 单电源工作：+5V DC
- 输出为电压信号，有极性无负值；
- 穿孔测量，直径 20.2mm；
- 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	
● 高精度	● 抗干扰能力能力强	● 变频家电的驱动控制	● 逆变电源的应用
● 良好的线性	● 良好的过载能力	● 太阳能电源管理系统	● 变速驱动应用
● 响应时间快	● 低功耗	● UPS 不间断电源	● 标准电池监控

型号说明：

WHB□LTR□S□□

1 2 3 4

1,测试电流（A）；(10-75)

2,供电电压-单路; 5--+5.0V

3,输出电压值; 2--2.0V

4,其他类型: 空--常规型号;T--特殊要求;

如：WHB25LTR5S2 是指额定测试电流为 25A，供电为+5.0V，额定输出 2V 的常规 LTR5 型霍尔电流传感器；

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）

WHB	25LTR5S2	50LTR5S2	75LTR5S2	100LTR5S2
额定电流 IPN(A),PEAK	25	50	75	100
测量范围 IP(A)	0～±25	0～±50	0～±75	0～±100
测量电阻 RM (Ω)，25PPM	100±0.1%	100±0.1%	50±0.1%	50±0.1%
线圈匝数 NS (T)	1250	2500	1875	2500
灵敏度 G(mV/A)	80	40	26.7	20
输出电压 Vo(V)	2.5±(IP/IPN)*2.0			
工作电源 Vc (V)	+5VDC ±5%			
绝缘电压 Vd(V)	50/60Hz, 1min, 6.0kV;RMS			
雷击浪涌 Vw(V)	@ at 1.2/50μs,>8.0KV			
输出负载电容 CL(nF)	<10nF @Vo～GND			

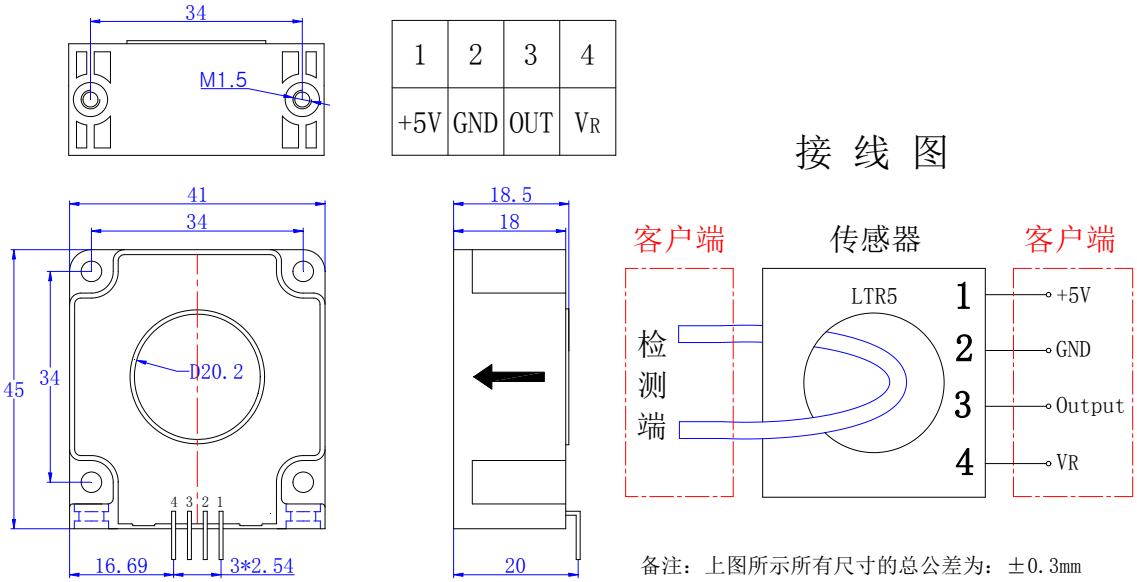
动态特性：

项目	条件	数据	单位
精 度 XG	@ IPN,T=25° C	< ±0.7	%
零点偏移电压 Vo	@ IP=0,T=25° C	2.5	V
零点失调电压 VOE	@ IP=0,T=25° C	< ±25	mV
偏移电压温漂 VoT	@ IP=0,-40 ~ +85°C	< ±0.5	mV/° C
线性度 εr		≤0.1	%FS
di/dt		>50	A/μs
响应时间 tr	@ 90% of IPN	<1.0	μs
工作频宽 BW	-1dB	DC-200	KHZ

常规参数：

项目	条件	数据	单位
工作温度 TA		-40 ~ +85	°C
储存温度 Ts		-55 ~ +125	°C
电流功耗 Ic	@+5VDC	10+Is	mA
次级管脚 建议安装孔尺寸	管脚（1,2,3,4）	>1.2	mm
产品重量 m		30.5	g
外壳材料	含 30%玻璃纤维的 PBT 材料，阻燃等级：UL94- V0		

结构图(mm)：

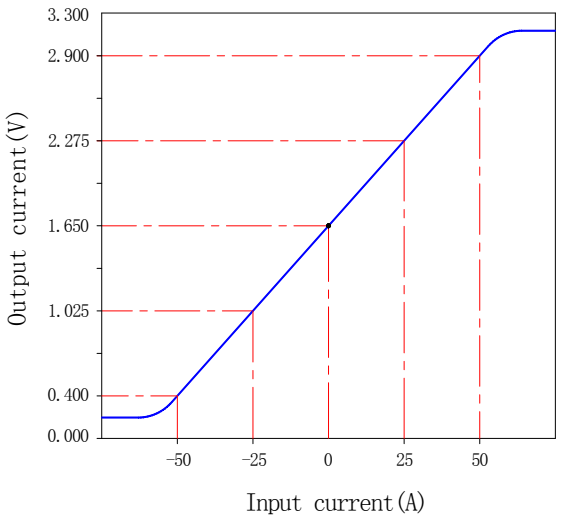


以 WHB50LTR5S2 为例，输入电流与输出电压的关系见下表

Table 1:

Input current (A)	-50A	-25A	0	25A	50A
Output voltage (V)	0.500	1.500	2.500	3.500	4.500

Fig. 1 Relation between the input current (DC) and output voltage (DC)



备注：

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；