PN:WHB_LSP3S1	I_{SN}=06A...25A

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、脉冲以及各种不规则波形的电流；
- 单电源工作：+3.3V DC
- 输出为电压信号,有极性无负值；
- 穿孔测量,直径 8.5mm，PCB 固定；
- 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	● 变频家电的驱动控制
● 良好的线性与响应时间	● 太阳能电源管理系统
● 低功耗	● UPS 不间断电源
● 具有良好的过载能力	● 标准电池监控
● 小型封装结构	● 逆变电源的应用
● 很高的稳定性与极佳的抗干扰能力	● 变速驱动应用

型号说明：

WHB□LSP□S□□

1　2　3　4

1,测试电流（A）；(05-25)

2,供电电压-单路; 3--+3.3V

3,输出电压值; 1--1.25V

4,其他类型: 空--常规型号;T--特殊要求;

如：WHB20LSP3S1 是指额定测试电流 20A，供电+3.3V，额定输出为 1.25V 的常规 LSP 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，+3.3VDC 条件下测试）

WHB	05LSP3S1	10LSP3S1	20LSP3S1	25LSP3S1
额定电流　I_{PN}(A),Peak	05	10	20	25
测量范围　I_P(A)	0～±05	0～±10	0～±20	0～±25
测量电阻 R_M (Ω)，25PPM	200±0.1%	100±0.1%	50±0.1%	25±0.1%
线圈匝数 N_S (T)	800	800	800	1000
灵敏度　G(mV/A)	250	125	62.5	50
输出电压 V_O(V)	1.65±(I_P/I_{PN})*1.25			
工作电源 V_C (V)	+3.3VDC ±5%			
绝缘电压 Vd(V)	50/60Hz，1min，4.0kV;RMS			
雷击浪涌 V_W(V)	@ at 1.2/50μs,>8.0KV			
输出负载电容 C_L(nF)	<10nF @Vo～GND			

动态特性：

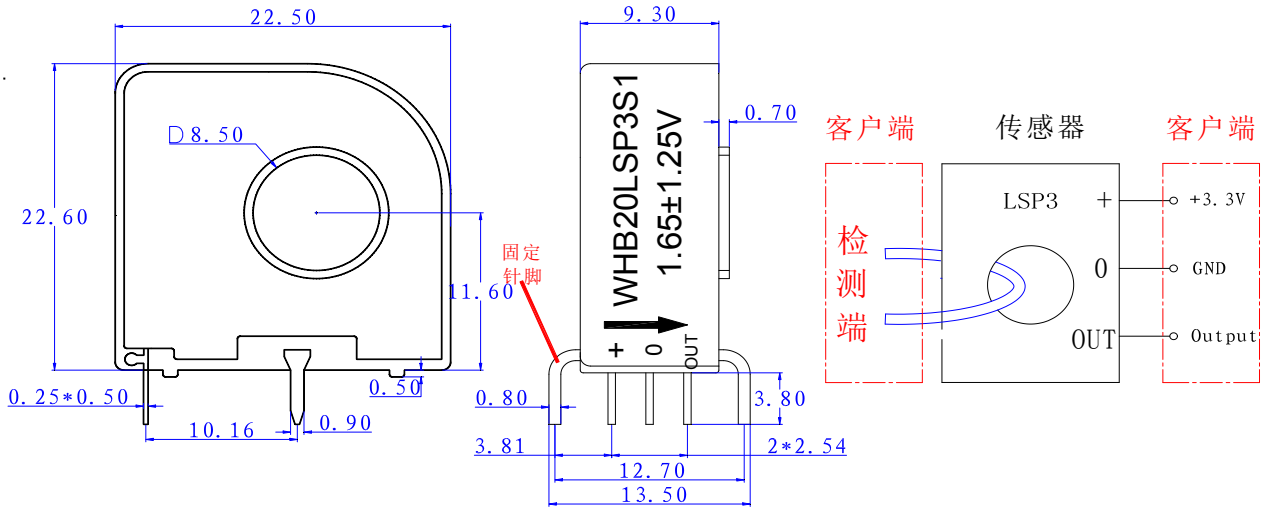
项目	条件	数据	单位
精　度　XG	@ I_{PN},T=25° C	< ±0.7	%
零点偏移电压 V_O	@ I_P=0,T=25° C	1.65	V
零点失调电压 V_{OE}	@ I_P=0,T=25° C	< ±20	mV
偏移电压温漂 V_{OT}	@ I_P=0,-40 ~ +85°C	< ±0.5	mV/° C
线性度　εr		≤0.1	%FS
di/dt		>50	A/μs

响应时间 tr	@ 90% of IPN	<1.0	μs
工作频宽 BW	-1dB	DC-200	KHZ
爬电距离 dcp	外壳表面	15.4	mm

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	@+3.3VDC	10+Is	mA
次级管脚 建议安装孔尺寸	（+，0，OUT）	>1.1	mm
固定针脚 建议安装孔尺寸	见结构图	>1.5	mm
产品重量 m		10	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)：



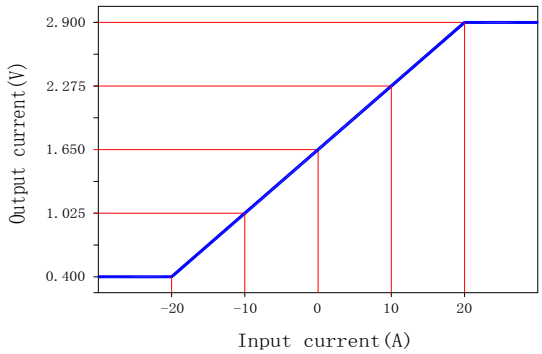
输入电流与输出电压的关系：

以 WHB20LSP3S1 为例，输入电流与输出电压的关系见下表 table 1，Fig.1

Table 1:

Input current (A)	-20	-10	0	10	20
Output voltage (V)	0.4	1.025	1.65	2.275	2.9

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



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，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。

4，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；