


PN:WHB_LA15D_ **ISN=25...100A**

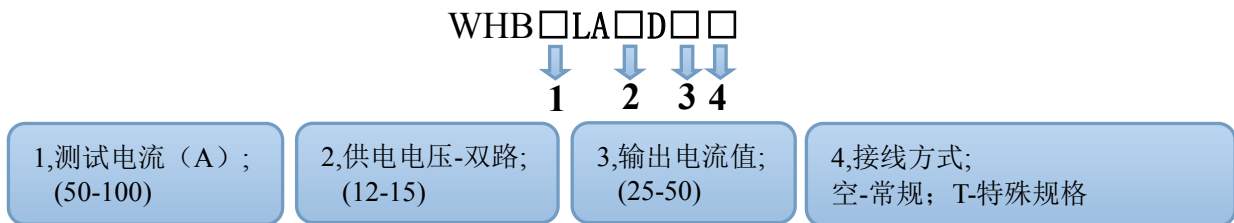
产品简介:

<ul style="list-style-type: none"> ● 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; ● 双电源工作: $\pm 12V \sim \pm 15V$ DC ● 输出为电流信号; ● 穿孔式测量, 孔径: 7.0×12.7mm; ● 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	● 超强的抗干扰能力	● 电磁炉的电流监控控制	● 焊接电源引用
● 良好的线性	● 响应时间快	● AC/DC 变速驱动	● 电气应用
● 低功耗以及低温漂	● 具有良好的过载能力	● 开关电源 (SMPS)	● UPS 不间断电源

型号说明:



如: WHB50LA15D50 是指额定测试电流 50A, 供电 $\pm 15V$, 额定输出为 50mA 的常规 LA 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 $25^{\circ}C$, $\pm 15VDC$ 条件下测试)

WHB	25LA_D25	50LA_D50	75LA_D50	100LA_D50
额定电流 $IPN(A)_{RMS}$	25	50	75	100
测量范围 $IP(A)$	$0 \sim \pm 55$	$0 \sim \pm 70$	$0 \sim \pm 105$	$0 \sim \pm 150$
线圈匝数 $NS (T)$	1000	1000	1500	2000
额定输出电流 $ISN(mA)$	25	50	50	50
线圈内阻 $RS (\Omega) @T=+75^{\circ}C$	30	30	65	112
测量电阻 $RM(\Omega) @+75^{\circ}C, VC$	$0 \sim RM_{max} = ((VC - 2.0V) / IS) - RS; IS = IP / NS (mA), RS - \text{线圈内阻, 注 1};$			
工作电源 $VC (V)$	$\pm 12V \sim \pm 15VDC \pm 5\%$			
绝缘电压 $Vd (V)$	50/60Hz, 1min, 2.5kV;RMS			
雷击浪涌 $Vw (V)$	@ at 1.2/50 μs , <4.5KV			

注 1: 如果供电 $VC=15V, IP_{max}=55A, NS=1000T, RS=30\Omega$; 则产品输出的补偿电流为 $IS=55mA$, 那么为了能够使得产品测试到 55A 时, 最大的取样电阻 $RM_{max} = (15 - 2.0) / (0.055 - 30\Omega) = 206.4\Omega$;

动态特性:

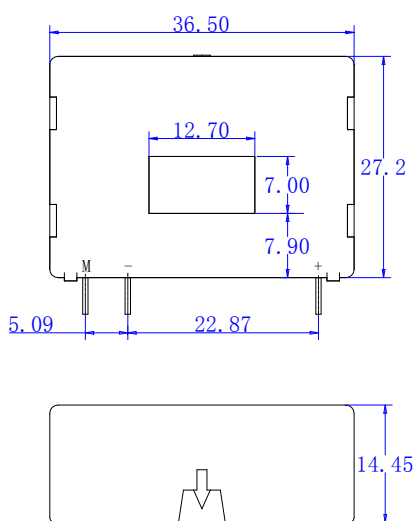
项目	条件	数据	单位
精度 XG	@ $IPN, T=25^{\circ}C$	$< \pm 0.5$	%
零点失调电流 Io	@ $IP=0, T=25^{\circ}C$	$< \pm 0.2$	mA
电流失调温漂 IoT @ $IP=0, -40 \sim +85^{\circ}C$	@ $IPN=25A, 50A$	$< \pm 0.5$	mA
	@ $IPN=75A, 100A$	$< \pm 0.25$	mA
磁失调电流 IoH	@ $IP=3 * IPN$	$< \pm 0.3$	mA
线性度 ϵr		≤ 0.15	%FS
di/dt		> 200	A/ μs
响应时间 tra	@ 90% of IPN	< 1.0	μs

工作频宽 BW	-3dB	DC-200	KHZ
---------	------	--------	-----

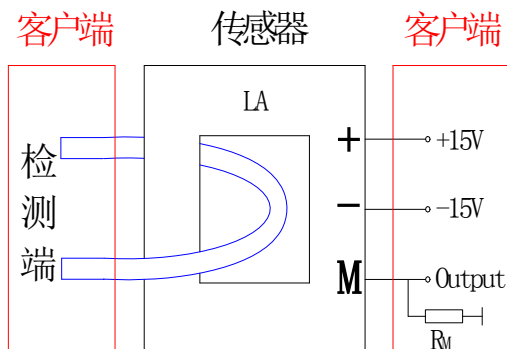
常规参数:

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	@±15VDC	12+Is	mA
次级管脚 建议安装孔尺寸	管脚 (+, -, M)	>1.2	mm
产品重量 m		22	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):



*注:
所有的尺寸的公差
均为: ±0.2mm



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;