

LA3 系列

3W AC/DC 电源模块



典型性能

- ◆ 外形尺寸: 38.0mm×18.0mm×18.0mm (L×W×H)
- ◆ 宽输入电压范围
- ◆ 多种电压输出, 单、双输出
- ◆ 超薄、小型化设计
- ◆ 高效率、高功率密度

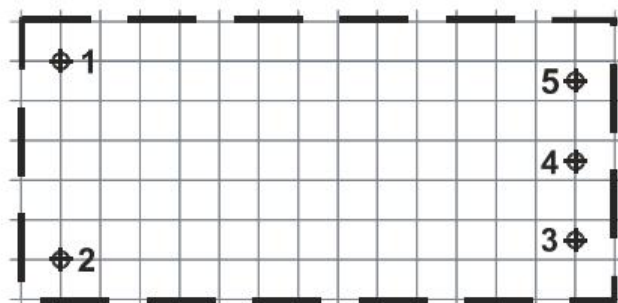
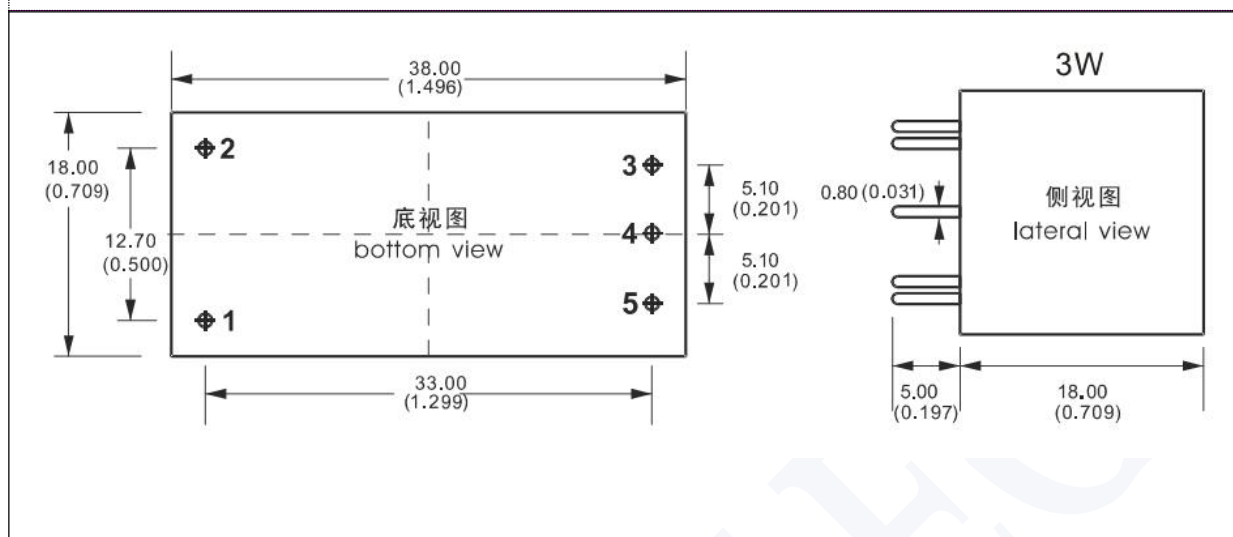
输入特性 Input	Min	Type	Max	Notes
输入电压范围 Input Voltage Range	165Vac (200Vdc)	220Vac (300Vdc)	265Vac (380Vdc)	
	85Vac (120Vdc)	220Vac (300Vdc)	265Vac (380Vdc)	尾缀加 W
输入频率 Input Frequency	45Hz	50/60Hz	65Hz	
输出特性 Output	Min	Type	Max	Notes
输出电压精度 Set point Accuracy		±1%		
负载效应 Load Regulation		±0.5%		
源效应 Line Regulation		±1%		
纹波噪声 Ripple and Noise	20MHz 下	Vo*1%		
短路保护 Short-Circuit Protection	长期短路自恢复 Continue Automatic Recovery			
综合特性 General	Min	Type	Max	Notes
隔离电压 Isolation Voltage			2500Vac	输入与输出 Input-Output
			2000Vac	输入与壳 Input-Case
			500Vac	输出与壳 Output-Case
开关频率 Switching Frequency	100KHz		200KHz	

平均故障间隔时间 MTBF		5×10^5 Hrs		Mil HDBK 217F Tc=25°C
工作壳温 Case Temperature	-25°C		85°C	工业级
	-40°C		85°C	军工级
储存温度 Storage Temperature	-45°C		105°C	
相对湿度 Relative Humidity	5%		95%	

产品列表:

型号	输入电压 范围(V)	标称输出电压/标称输出电流			纹波及噪声 (mVp-p)	典型效率 (%)
		Vo1 (V) / Io1 (A)	Vo2 (V) / Io2 (A)	Vo3 (V) / Io3 (A)		
LA3-220S05B	85~265	5/0.6			50	75
LA3-220S12B	85~265	12/0.25			120	80
LA3-220S15B	85~265	15/0.2			120	80
LA3-220S24B	85~265	24/0.125			150	80
LA3-220S48B	85~265	48/0.06			150	80
LA3-220D05B	85~265	+5/0.3	-5/0.3		50/50	75
LA3-220D12B	85~265	+12/0.125	-12/0.125		120/120	80
LA3-220D15B	85~265	+15/0.1	-15/0.1		120/120	80
LA3-220D24B	85~265	+24/0.0625	-24/0.0625		150/150	80

外形与管脚的定义:



注：引脚长度以模块实物为准

单位(Unit):mm

印刷板俯视图(Printed board vertical view)

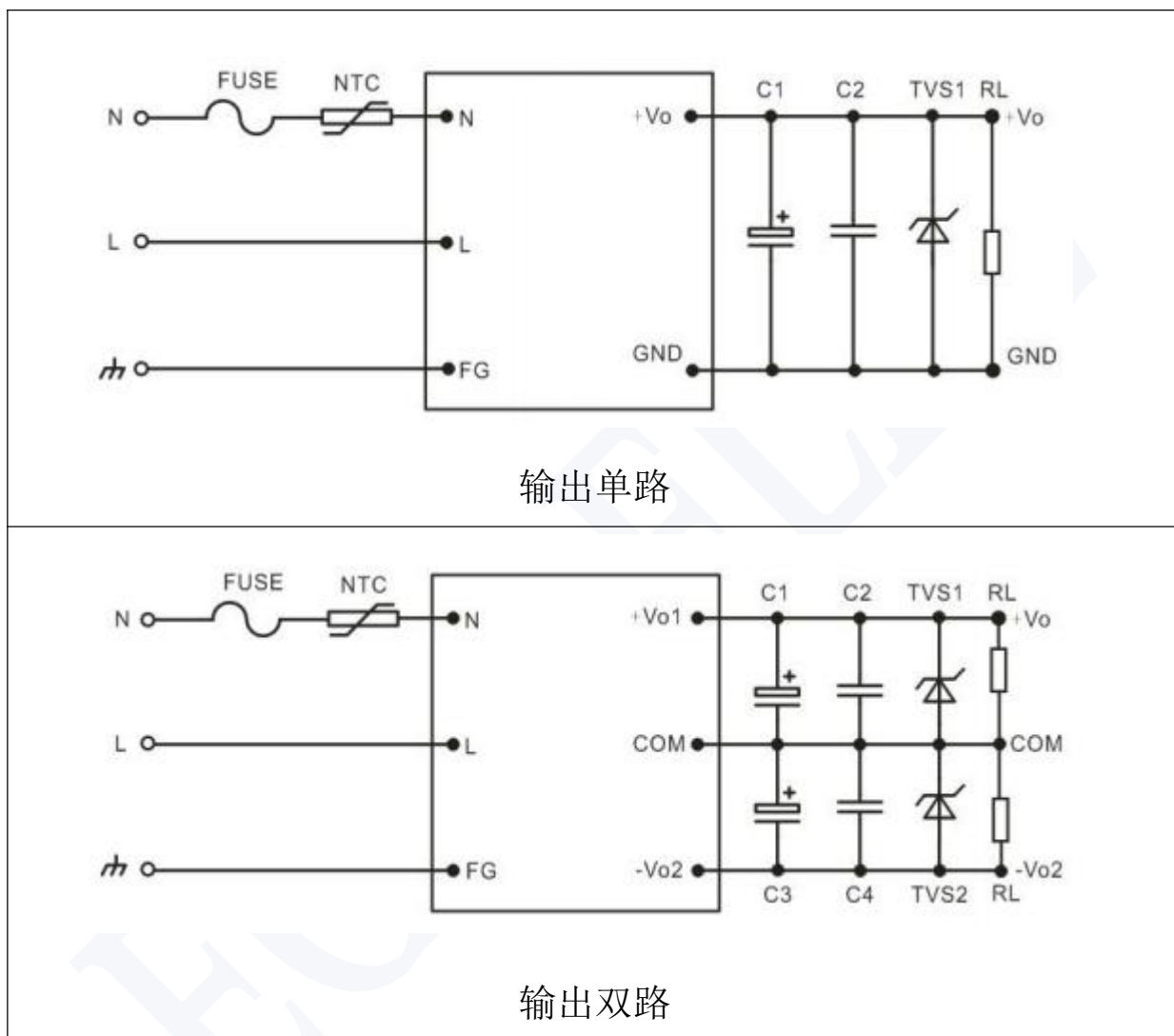
栅格间距(Lattice spacing): 2.54mm(0.1inch)

管脚定义

引脚	单路	双路		
1	AC 输入 N 极	AC 输入 N 极		
2	AC 输入 L 极	AC 输入 L 极		
3	输出正极 (+Vo)	输出正极 (+Vo1)		
4	空脚 (NP)	公共脚 (COM)		
5	输出地 (GND)	输出负极 (-Vo2)		

典型应用：

典型应用电路：



- 1、输出滤波电容 C1、C3 为电解电容，建议使用高频低阻电解电容，容量为 100 μ F/1A 输出电流。电容耐压降额大于 80%。
- 2、输出滤波电容 C2、C4 去除高频噪声，建议取 1 μ F 陶瓷电容，电容耐压降额大于 80%。
- 3、TVS 管为保护后级电路(在模块异常时)建议使用。推荐使用 600W 型号. 5V 输出推荐使用：SMBJ7.0A, 9V 输出推荐使用：SMBJ12.0A, 12V 输出推荐使用：SMBJ20A, 15V 输出推荐使用：SMBJ20.0A, 24V 输出推荐使用：SMBJ30.0A, 48V 输出推荐使用：SMBJ64A。
- 4、NTC 为热敏电阻，推荐型号:5D-11，作用为在雷击浪涌时保护模块不受损坏。
- 5、MOV 为压敏电阻，推荐型号: 14D-471K，作用为在雷击浪涌时保护模块不受损坏。

6、FUSE(保险管): 必接, 推荐规格为 1.0A/250V, 慢断。

注:

(1) 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准。

All indicators in this manual are tested according to the company's enterprise standards.

(2) 除特殊说明外, 本手册的所以指标是在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$, 湿度 $<75\%$, 标称输入电压和输出额定负载所测得。输出特性指标为负载在纯阻性条件下, 若非纯阻性负载, 需另行规定。

Except where noted, so the index of this manual is the $T_a = 25^{\circ}\text{C}$, humidity is $< 75\%$, measured by nominal input voltage and output rated load. The output characteristic index is the load in the condition of pure resistance. If the load is not pure resistance, it shall be specified separately.

(3) 若产品工作在复杂环境中, 则不能保证产品性能均符合本手册中所有性能指标。

If the product works in a complex environment, the product performance cannot be guaranteed to meet all the performance indicators in this manual.

(4) 我司可提供非常规电压产品定制, 具体需求可直接联系我司技术人员。

Our company can provide unconventional voltage products customized, specific requirements can be directly contacted with our technical staff.

(5) 本手册的最终解释权归广州弘仁电子科技有限公司所有。

The final interpretation right of this manual belongs to guangzhou hongren electronic technology co., LTD.