

产品特点：

- ◆ 元器件100%全国产
- ◆ 全球通用电压:85-305V<sub>AC</sub>/120-430V<sub>DC</sub>
- ◆ 稳压输出,低纹波噪声
- ◆ 效率高达89%
- ◆ 输出短路,过流,过压保护
- ◆ 全金属外壳
- ◆ PCB导轨式等多种安装方式
- ◆ 叁年质保期



选型表

认证	型号*	输出功率	标称输出电压及电流		效率 (230V <sub>AC</sub> ,Typ.)	最大容性 负载(μF)	
			(Vo1/Io1)	(Vo2/Io2)		Vo1	Vo2
	CFAM25S3V3GC	25W	3.3V/5000mA	--	76	48000	--
	CFAM25S05GC		5V/5000mA	--	80	12240	--
	CFAM25S09GC		9V/2770mA	--	85	7200	--
	CFAM25S12GC		12V/2083mA	--	85	5400	--
	CFAM25S15GC		15V/1666mA	--	89	2720	--
	CFAM25S18GC		18V/1388mA	--	89	2720	--
	CFAM25S24GC		24V/1041mA	--	89	1840	--
	CFAM25S48GC		48V/520mA	--	89	880	--
	CFAM25D05GC		+5V/2500mA	-5V/2500mA	79	1000	1000
	CFAM25D09GC		+9V/1388mA	-9V/1388mA	80	1000	1000
	CFAM25D12GC		+12V/1041mA	-12V/1041mA	82	470	470
	CFAM25D15GC		+15V/833mA	-15V/833mA	87	470	470
	CFAM25D18GC		+18V/694mA	-18V/694mA	87	100	100
	CFAM25D24GC		+24V/520mA	-24V/520mA	88	100	100

注:\*正负输出采样反馈;其它以Vo1采样反馈。

## 输入特性


项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电压范围	交流输入	85	--	305	V <sub>AC</sub>
	直流输入	120	--	430	V <sub>DC</sub>
输入频率		47	--	63	Hz
输入电流	115V <sub>AC</sub>	--	--	0.6	A
	230V <sub>AC</sub>	--	--	0.34	
冲击电流	115V <sub>AC</sub>	--	16	--	
	230V <sub>AC</sub>	--	30	--	
漏电流		0.3mA RMS typ./230V <sub>AC</sub> /50Hz			
外接保险管推荐值 (导轨式封装已包含保险管)		3.15A/250V, 慢断, 必接			
热插拔		不支持			

## 输出特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输出电压精度	主路	--	±1	--	%
线性调节率	满载	--	±0.5	--	
负载调节率	0%-100%负载 单路输出	--	±1	--	
纹波/噪声*	主路 20MHz带宽(峰-峰值)	--	50	100	mV
温度漂移系数	主路	--	±0.02	--	%/°C
短路保护		可长期短路, 自恢复			
过流保护		≥110% I <sub>o</sub> 自恢复			
过压保护	主路	5V <sub>DC</sub> 输出	≤7.5V <sub>DC</sub>		
		9V <sub>DC</sub> 输出	≤13V <sub>DC</sub>		
		12/15V <sub>DC</sub> 输出	≤20V <sub>DC</sub>		
		24/28V <sub>DC</sub> 输出	≤30V <sub>DC</sub>		
		48V <sub>DC</sub> 输出	≤60V <sub>DC</sub>		
最小负载	单输出	0	--	--	%
掉电保持时间	115V <sub>AC</sub> 输入	--	15	--	ms
	230V <sub>AC</sub> 输入	--	80	--	

注:\*纹波/噪声的测试方法采用平行线测试法;

## 通用特性

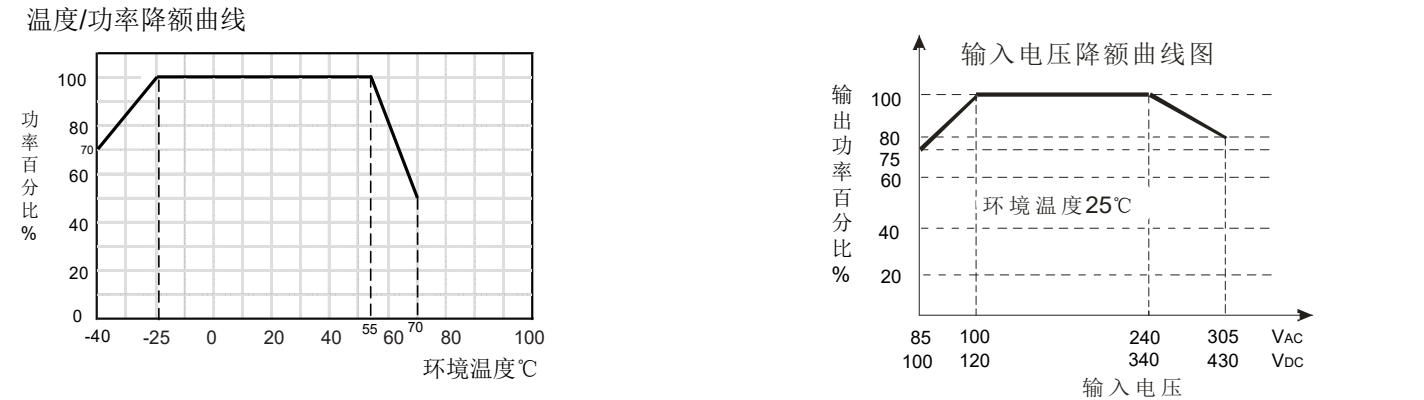
项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入-输出	3000	--	--	V <sub>AC</sub>
	输入- 	2000	--	--	
工作温度		-25	--	+55	°C
存储温度		-40	--	+105	
存储湿度		--	--	95	%RH
焊接温度	波峰焊接	260±5°C;时间:5-10s			
	手工焊接	360±10°C;时间:3-5s			

开关频率		--	65	--	kHz
功率降额	-40℃to-25℃	2.0	--	--	% /℃
	+55℃to+70℃	3.0	--	--	
			--	--	
安全标准		IEC60950/EN60950/UL60950			
安规认证		IEC60950/EN60950/UL60950			
安全等级		CLASS I			
平均无故障时间(MTBF)		MIL-HDBK-217F@25℃ > 300,000h			

物理特性		
外壳材料		铜壳, 黑色
封装尺寸	卧式封装	62.0*45.0*22.5mm
	导轨式封装	96.1*54*36.6mm
重量	卧式封装/导轨式封装	
		120g/210g(Typ.)
冷却方式		自然空冷

EMC 特性					
EMI	传导骚扰	CISPR22/EN55022 CLASS B			
	辐射骚扰	CISPR22/EN55022 CLASS B			
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±6KV/Air ±8KV		Perf.Criteria B	
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m		Perf.Criteria A	
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV		Perf.Criteria B	
		IEC/EN61000-4-4 ±4KV (推荐电路见图 5)		Perf.Criteria B	
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 line to line ±1KV/line to ground ±2KV		Perf.Criteria B	
		IEC/EN61000-4-5 line to line ±2KV/ line to ground ±4KV (推荐电路见图 5)		Perf.Criteria B	
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 10 Vr.m.s		Perf.Criteria A	
	工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8 10A/m		Perf.Criteria A	
	电压暂降、跌落和短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-11 0%,70%		Perf.Criteria B	

产品特性曲线



注: ①对于输入电压为85-100Vac/240-305Vac/100-120Vdc/340-430Vdc需在温度降额的基础上进行输入电压降额;  
②本产品适合在自然风冷却环境中使用, 如在密闭环境中使用请咨询我司

设计参考

1. 典型应用电路

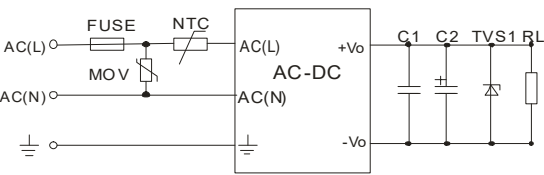


图1: 单路典型应用电路

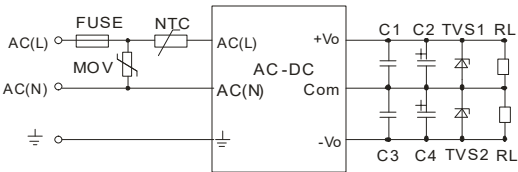


图2: 正负双路应用电路

型号	C2(μF)	C4(μF)	C6(μF)	TVS1	TVS2	TVS3
CFAM25S05GC	330	--	--	SMBJ7.0A	--	--
CFAM25S09GC	330	--	--	SMBJ7.0A	--	--
CFAM25S12GC	330	--	--	SMBJ12A	--	--
CFAM25S15GC	330	--	--	SMBJ20A	--	--
CFAM25S18GC	330	--	--	SMBJ20A	--	--
CFAM25S24GC	120	--	--	SMBJ30A	--	--
CFAM25D05GC	470	470	--	SMBJ7.0A	SMBJ7.0A	--
CFAM25D12GC	120	120	--	SMBJ20A	SMBJ20A	--
CFAM25D15GC	68	68	--	SMBJ20A	SMBJ20A	--
CFAM25S48GC	68	--	--	SMBJ64A	--	--

注:输出滤波电容C2,C4,C6为电解电容,建议使用高频低阻电解电容,容量和流过的电流请参考各厂商提供的技术规格;电容耐压至少降额到80%;C1,C3,C5为陶瓷电容,去除高频噪声;TVS管在模块异常时保护后级电路,建议使用;推荐外接NTC热敏电阻,型号:5D-9;推荐外接MOV压敏电阻,型号:14D471K。

2. EMC解决方案—推荐电路

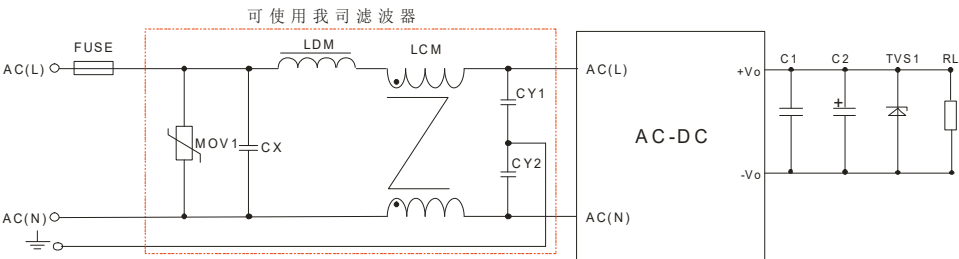
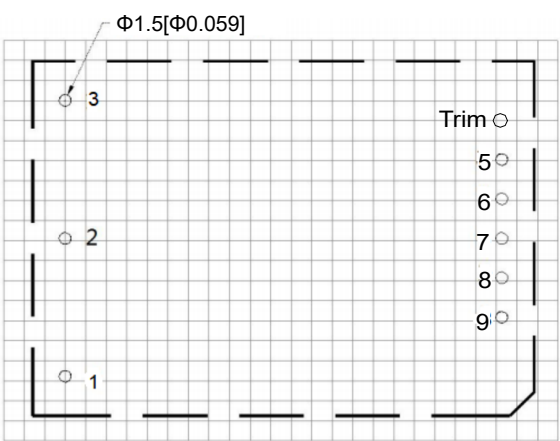
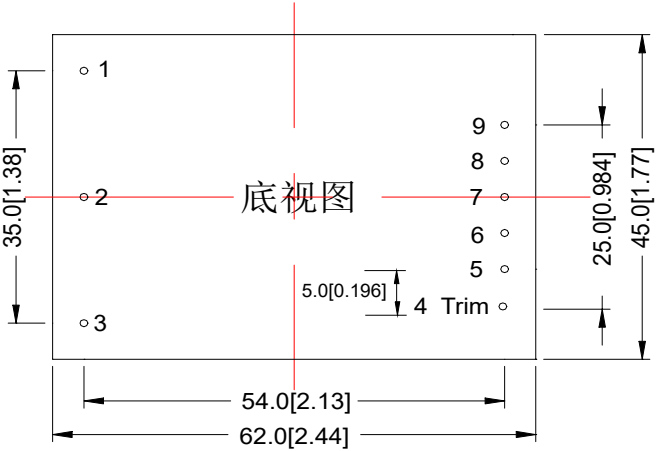


图5: EMC更高要求推荐电路

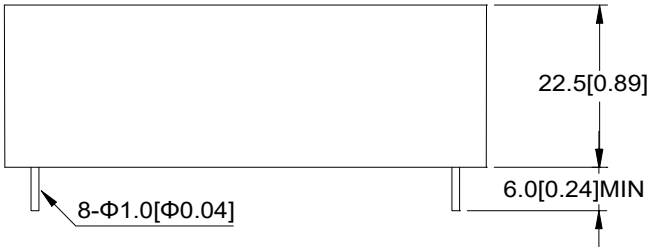
元件型号	推荐值
MOV1	14D471K
CY1,CY2	1000pF/400V <sub>AC</sub>
CX	0.1uF/275V <sub>AC</sub>
LCM	10mH
LDM	4.7uH/2A
滤波器	2KV/4KV EMC
FUSE	3.15A/250V, 慢断, 必接

封装尺寸及印刷版图:

第三角投影



注:栅格距离2.54\*2.54mm

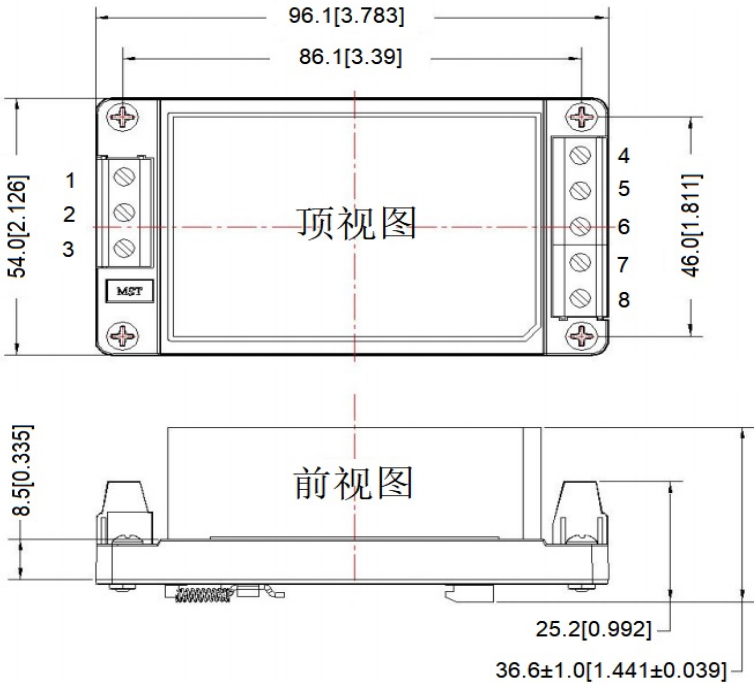


注:  
单位:mm[inch];  
未标注公差: $\pm 0.5[\pm 0.02]$   
NP:无此管脚

管脚	Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
单路	Single	L	N	FG	Trim	-Vo	NP	NP	NP	+Vo
双路	Dual	L	N	FG	NP	-Vo2	NP	COM	NP	+Vo1

带转接底座尺寸:

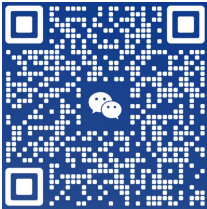
第三角投影



管脚定义		
管脚	单路	双路供地
1	FG	FG
2	N	N
3	L	L
4	Trim	NP
5	-Vo	-Vo2
6	NP	COM
7	NP	NP
8	+Vo	+Vo1

注:  
单位:mm[inch]  
TS35导轨安装  
接线线径:24-12 AWG  
未标注公差:±0.5[±0.02]

- 注:
- 1.若产品在最小要求负载以下,则不能保证产品性能均符合本手册中所有性能指标;
  - 2.除特殊说明外,本手册所有指标都在Ta=25℃,湿度<75%标称输入电压和输出额定负载时测得;
  - 3.本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准;
  - 4.我司可提供产品定制,具体需求可直接联系我司技术人员;
  - 5.产品规格变更恕不另行通知。



北京华阳长丰科技有限公司 新长沣（河北）装备实业有限责任公司  
生产基地:河北省涿州市开发区火炬南街25号  
电话:010-68817997 手机:15600309099 E-mail:sales@chewins.net