产品特点:

- 元器件100%全国产
- 全球通用电压:85-265VAC/120-375VDC
- 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 (230VAC,Typ.)	最大容性负载(μF)	
			(Vo1/Io1)	(Vo2/Io2)		Vo1	Vo2
	CFAM30S05GC	30W	5V/6000mA		82	10000	
	CFAM30S09GC		9V/3300mA	--	86	7200	
	CFAM30S12GC		12V/2500mA	--	86	5400	
	CFAM30S15GC		15V/2000mA	--	86	2720	--
	CFAM30S18GC		18V/1666mA	--	86	2720	--
	CFAM30S24GC		24V/1250mA	--	89	1840	--
	CFAM30S28GC		28V/1071mA	--	89	1840	--
	CFAM30S48GC		48V/625mA	--	89	880	--
	CFAM30D05GC		+5V/3000mA	-5V/3000mA	82	1000	1000
	CFAM30D09GC		+9V/1666mA	-9V/1666mA	82	1000	1000
	CFAM30D12GC		+12V/1250mA	-12V/1250mA	87	470	470
	CFAM30D15GC		+15V/1000mA	-15V/1000mA	87	470	470
	CFAM30D18GC		+18V/833mA	-18V/833mA	88	100	100
	CFAM30D24GC		+24V/625mA	-24V/625mA	88	100	100

注:*正负输出采样反馈;其它以Vo1采样反馈。

该版权及产品最终解释权归北京华阳长丰科技有限公司所有

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	--	265	VAC
	直流输入	100	--	375	VDC
输入频率		47	--	63	Hz
输入电流	115VAC	--	--	0.6	A
	230VAC	--	--	0.34	
冲击电流	115VAC	--	16	--	
	230VAC	--	30	--	
漏电流		0.3mA RMStyp./230VAC/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	--	%/℃
短路保护			可长期短路, 自恢复			
过流保护			≥110% Io 自恢复			
过压保护	主路	5VDC输出	≤7.5VDC			
		9VDC输出	≤13VDC			
		12/15VDC输出	≤20VDC			
		24/28VDC输出	≤30VDC			
		48VDC输出	≤60VDC			
最小负载	单输出		0	--	--	%
掉电保持时间	115VAC 输入		--	15	--	ms
	230VAC 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	测试时间1分钟	3000	--	--	VAC
	输入-⏚		2000	--	--	
工作温度			-25	--	+55	℃
存储温度			-40	--	+105	
存储湿度			--	--	95	%RH
焊接温度		波峰焊焊接	260±5℃;时间:5-10s			
		手工焊接	360±10℃;时间:3-5s			

该版权及产品最终解释权归北京华阳长丰科技有限公司所有

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

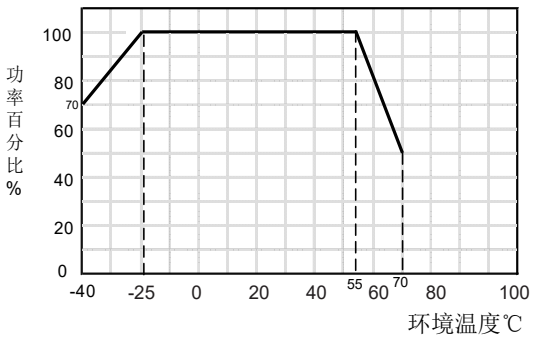
外壳材料		黑色铜壳,感应焊接工艺
封装尺寸	卧式封装	72.0*50.0*25.0mm
	导轨式封装	96.1*54*36.6mm
重量	卧式封装/导轨式封装	120g/210g(Typ.)
冷却方式		自然空冷

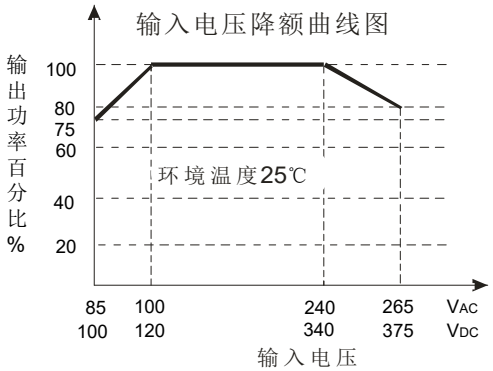
EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR22/EN55022 CLASSB	
	辐射骚扰	CISPR22/EN55022 CLASSB	
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

温度/功率降额曲线





注:①对于输入电压为85-100VAC/240-264VAC/100-120VDC/340-370VDC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

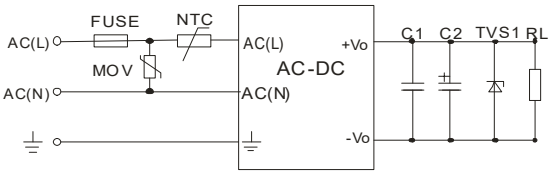


图1:单路典型应用电路

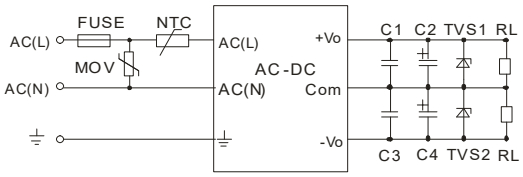


图2:正负双路应用电路

型号	C2(μF)	C4(μF)	C6(μF)	TVS1	TVS2	TVS3
CFAM30S05GC	330	--	--	SMBJ7.0A	--	--
CFAM30S09GC	330	--	--	SMBJ7.0A	--	--
CFAM30S12GC	330	--	--	SMBJ12A	--	--
CFAM30S15GC	330	--	--	SMBJ20A	--	--
CFAM30S18GC	330	--	--	SMBJ20A	--	--
CFAM30S24GC	120	--	--	SMBJ30A	--	--
CFAM30D05GC	470	470	--	SMBJ7.0A	SMBJ7.0A	--
CFAM30D12GC	120	120	--	SMBJ20A	SMBJ20A	--
CFAM30D15GC	68	68	--	SMBJ20A	SMBJ20A	--
CFAM30S48GC	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

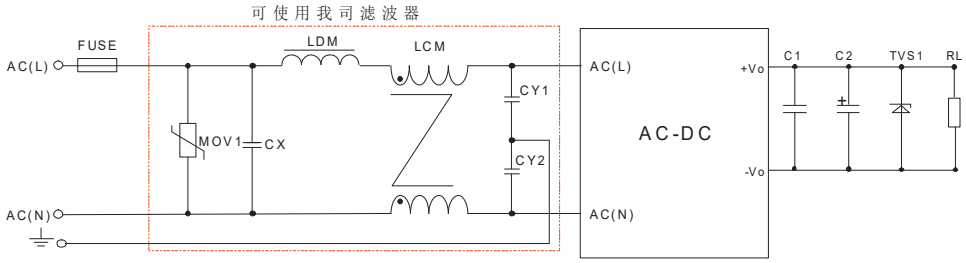


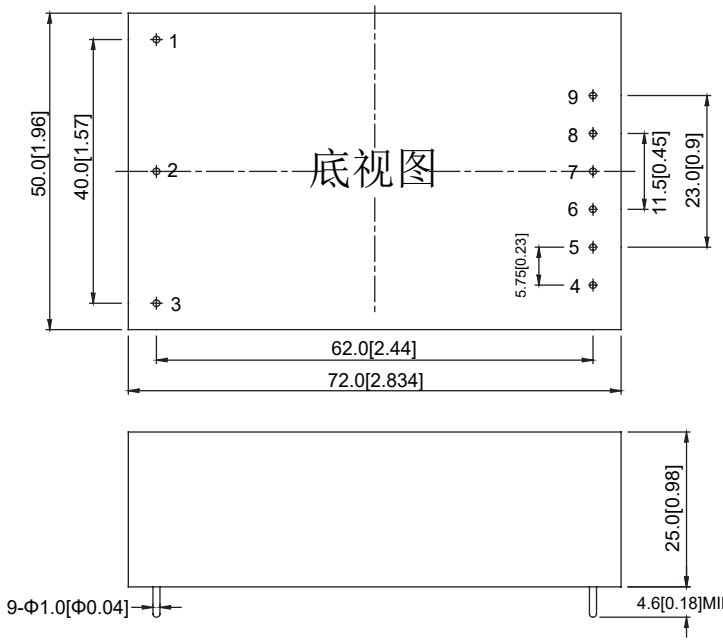
图5:EMC更高要求推荐电路

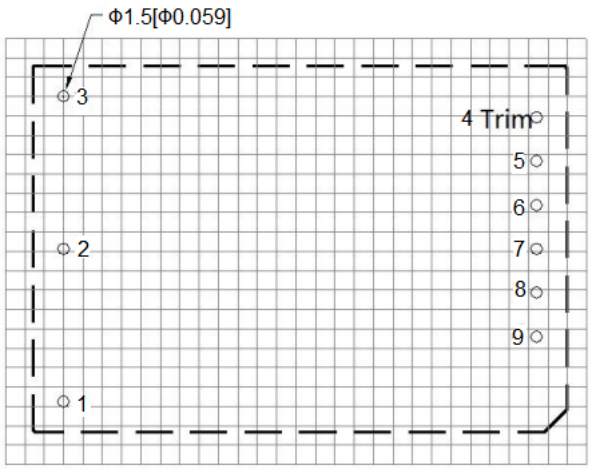
元件型号	推荐值
MOV1	14D471K
CY1,CY2	1000pF/400VAC
CX	0.1uF/275VAC
LCM	10mH
LDM	4.7uH/2A
滤波器	2KV/4KV EMC
FUSE	3.15A/250V, 慢断, 必接

该版权及产品最终解释权归北京华阳长丰科技有限公司所有

封装尺寸及印刷版图:

第三角投影





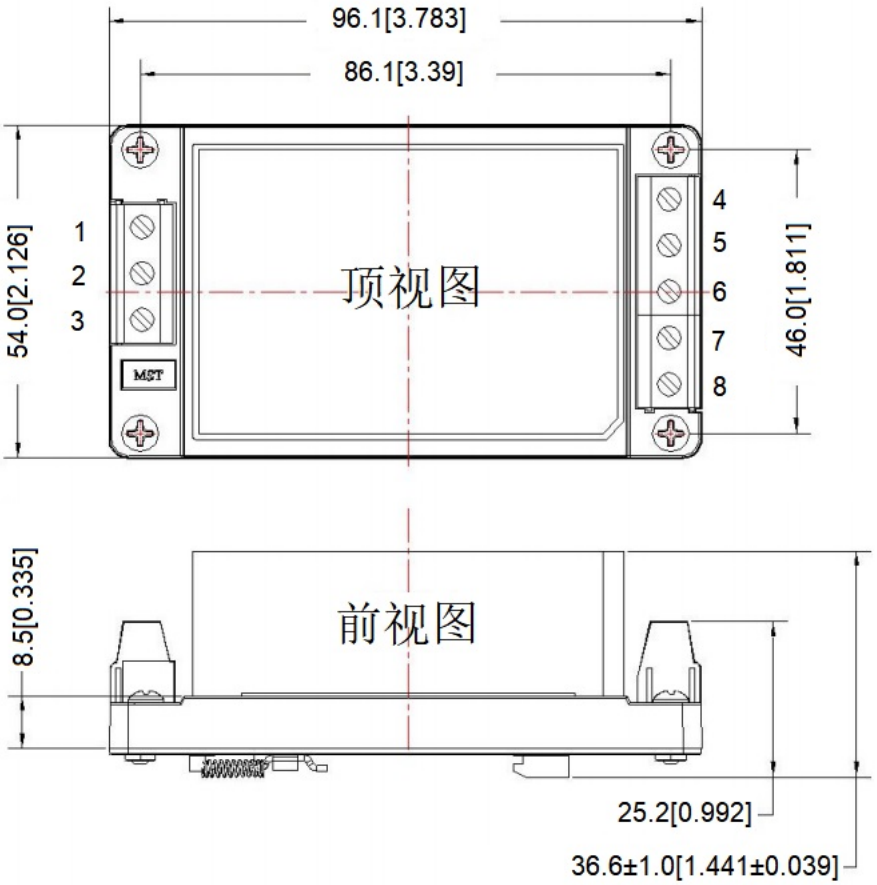
尺寸单位:mm[inch]
未标注公差:±0.5[±0.02]

管脚	Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
单路	Tingle	L	N	FG	TRIM	-Vo	NP	NP	NP	+Vo
双路供地	Two-way land supply	L	N	FG	NP	-Vo2	NP	COM	NP	+Vo1

该版权及产品最终解释权归北京华阳长丰科技有限公司所有

带转接底座尺寸：

第三角投影



管脚定义				
引脚	双路供地	单路	三路	双路隔离
1	⏚	⏚	⏚	⏚
2	AC(N)	AC(N)	AC(N)	AC(N)
3	AC(L)	AC(L)	AC(L)	AC(L)
4	-Vo	-Vo	-Vo1	-Vo1
5	NP	NP	+Vo1	+Vo1
6	COM	NP	-Vo2	NP
7	NP	NP	COM	-Vo2
8	+Vo	+Vo	+Vo2	+Vo2

NP:无此管脚

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.若产品工作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

该版权及产品最终解释权归北京华阳长丰科技有限公司所有