

产品特点:

- ◆ 元器件100%全国产
- ◆ 国际通用电压:85~305V_{Ac}/120~430V_{Dc}
- ◆ 交直流两用(同一端子输入电压)
- ◆ 稳压输出,低纹波,噪声
- ◆ 输入欠压保护,输出短路,过流,过压保护
- ◆ 高效率,高功率密度
- ◆ 低功耗,绿色环保
- ◆ 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(Vo/Io)	效率(230V _{Ac} ,%/Typ.)	最大容性负载* (μF)
	CFAE5S3V3MGC	4.2W	3.3V/1250mA	74	4000
	CFAE5S05MGC		5V/1000mA	78	4000
	CFAE5S09MGC		9V/550mA	78	1000
	CFAE5S12MGC		12V/420mA	80	820
	CFAE5S15MGC		15V/333mA	82	820
	CFAE5S24MGC		24V/208mA	83	330

注:*产品在不加外围电路情况下测试得到的数据

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 _{Ac}
	直流输入	100	--	430	V _{Dc}
输入频率		47	--	63	Hz
输入电流	110V _{Ac}	--	--	150	mA
	230V _{Ac}	--	--	70	
冲击电流	110V _{Ac}	--	10	--	A
	230V _{Ac}	--	20	--	
外接保险管推荐值(接线式, 导轨式封装已包含保险管)		保险丝必接, 推荐1A/250V慢断型			
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	3.3V 输出	--	±3	--	%	
	其他输出	--	±2	--		
线性调节率	满载	--	±0.5	--		
负载调节率	10%~100%负载	--	±1	--		
纹波/噪声*	20MHz带宽(峰-峰值)	3.3V/5V输出	--	60	120	mV
		其他输出	--	50	100	
温度漂移系数		--	±0.02	--	%/°C	
待机功耗		--	--	0.3	W	
短路保护		打嗝式,可持续短路,自恢复				
过流保护		≥110%Io自恢复				
过压保护		过压关断输出				
掉电保持时间	110Vac输入	--	12	--	ms	
	230Vac输入	--	80	--		

注:*纹波和噪声的测试方法采用平行线测试

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入-输出	3000	--	--	VAC
工作温度		-25	--	+70	°C
存储温度		-55	--	+105	
存储湿度		--	--	95	%RH
开关频率		--	--	140	KHz
功率降额	+55°C~+70°C	2.0	--	--	%/°C
	+0°C~-25°C	2.0	--	--	
安全标准		IEC60950/EN60950/UL60950			
安规认证		EN60950/UL60950(认证中)			
安全等级		CLASS II			
平均无故障时间(MTBF)		MIL-HDBK-217F@25°C > 300,000h			

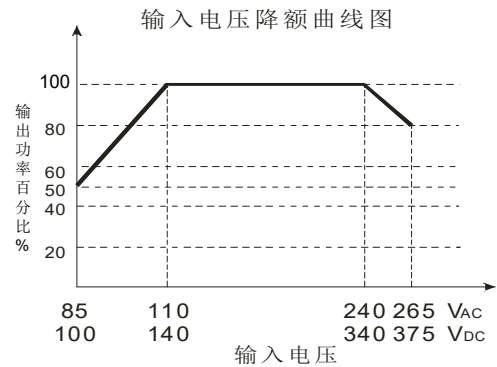
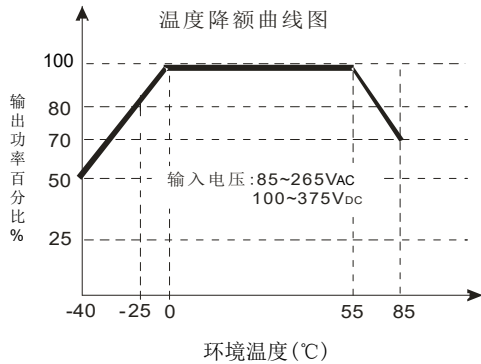
物理特性

外壳材料		紫铜外壳, 黑色, 感应焊接工艺
封装尺寸	卧式封装/导轨式封装	见外观尺寸图
重量	卧式封装/导轨式封装	31g/70g(Typ.)
冷却方式		自然空冷

EMC 特性

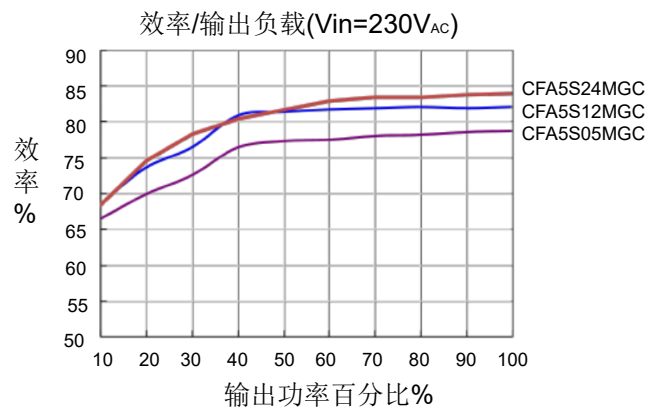
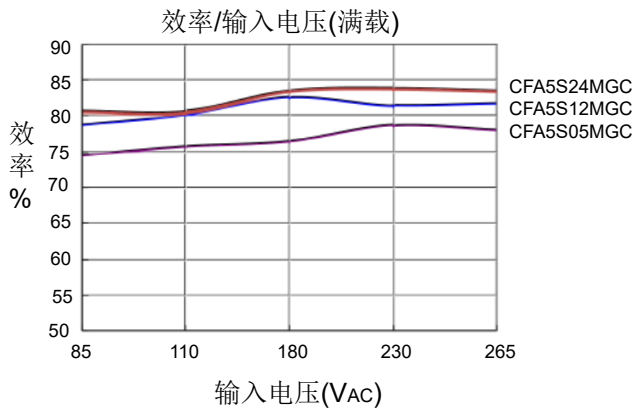
EMI	传导骚扰	CISPR22/EN55022, CLASS B
	辐射骚扰	CISPR22/EN55022, CLASS B
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 ±6KV/8KV perf.Criteria B
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m perf.Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2kV perf.Criteria B
		IEC/EN61000-4-4 ±4kV(推荐电路见图2) perf.Criteria B
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±1KV perf.Criteria B
		IEC/EN61000-4-5 ±2KV/±4KV(推荐电路见图2) 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85~110V_{AC}/240~264V_{AC}/100~140V_{DC}/340~370V_{DC},需在温度降额的基础上进行电压降额;

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FAE。



设计参考

1. 典型应用电路

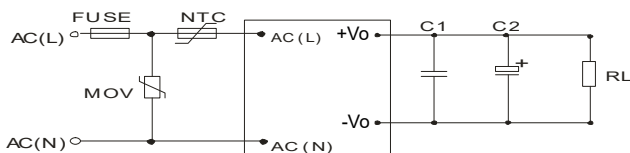


图 1

注:输出滤波电容C2,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;输出电容耐压降额系数大于80%;C1为陶瓷电容,去除高频噪声。

推荐外接NTC热敏电阻,型号:12D-5;推荐外接MOV压敏电阻,型号:14D561K。

型号	C1(μF)	C2(μF)
CFA5S3V3MGC	1	220
CFA5S05MGC		220
CFA5S09MGC		100
CFA5S12MGC		100
CFA5S15MGC		100
CFA5S24MGC		47

2. EMC解决方案——推荐电路

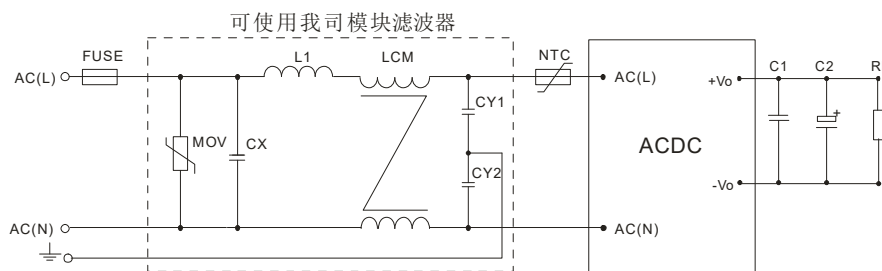
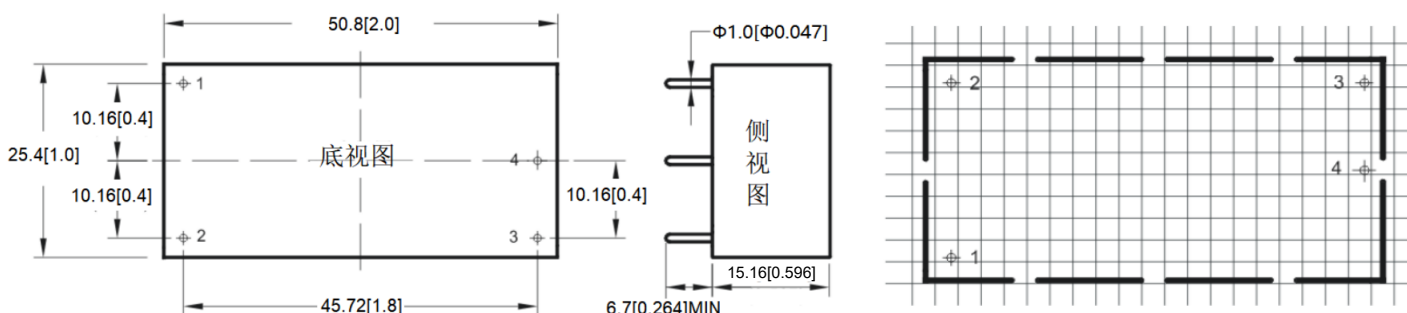


图 2

EMC解决方案器件推荐表

元件型号	推荐值
MOV	14D561K
CX	0.1 μ F/275VAc
L1	4.7uH/2.0A
CY1	1nF/400VAc
CY2	1nF/400VAc
LCM	2.2mH
FUSE	1A/250V,慢熔断,必接

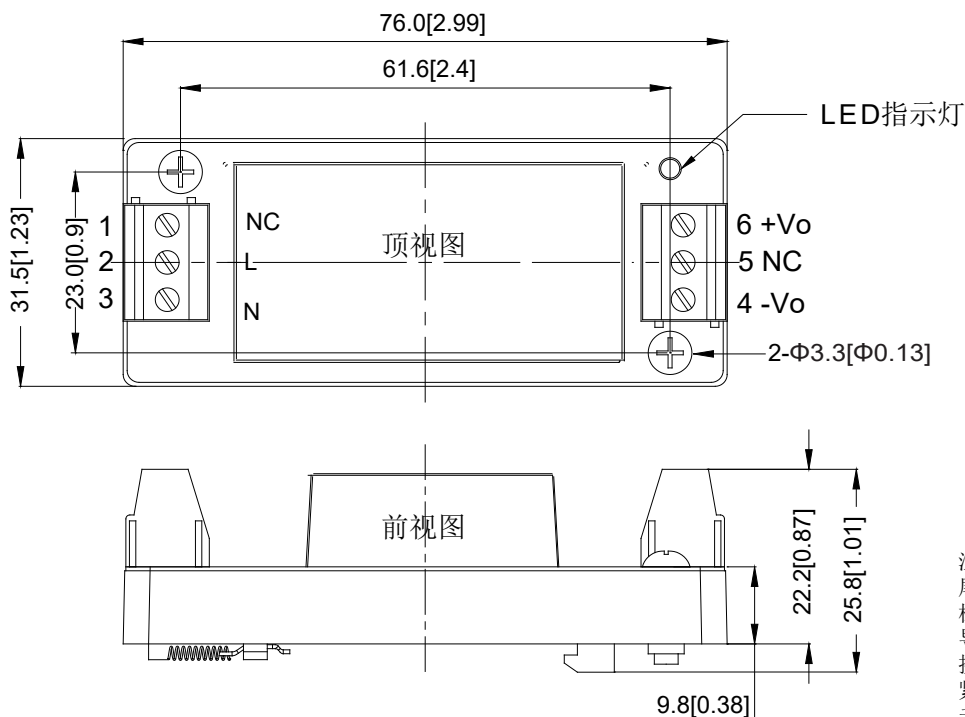
封装尺寸及印刷版图:



单位:mm[inch]
 印刷板为顶视图
 栅格间距:2.54mm[0.1inch]
 为标注公差: ± 0.5 mm[± 0.02 inch]
 未标注引脚直径公差: ± 0.01 mm

管脚	1	2	3	4
定义	AC(N) 输入零线	AC(L) 输入火线	+Vo 输出正	-Vo 输出负

Z2:加装转接底座尺寸:



注:
 尾缀(Z)为加装转接底座
 标注尺寸:mm[inch]
 导轨类型:TS35
 接线线径:24-12AWG
 紧固力矩:Max 0.4N·m
 未标注公差: ± 1.0 [± 0.039]

注:

1. 若产品不在要求负载范围内工作, 则不能保证产品性能均符合本手册中之所有性能指标;
2. 本文数据除特殊说明外, 都是在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$, 湿度 $<75\%$, 输入标称电压和输出额定负载时测得;
3. 本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准;
4. 以上均为本手册所列产品型号之性能指标, 非标准型号产品的某些指标会超出上述要求, 具体情况可直接与我司技术人员联系;
5. 我司可提供产品定制;
6. 产品规格变更恕不另行通知。



北京华阳长丰科技有限公司 新乡长丰(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