

产品特性：

- ◆ 全球通用电压: 85~305V_{AC}/100~430V_{DC}
- ◆ 交直流两用(同一端子输入电压)
- ◆ 高效率, 高功率密度
- ◆ 具有输出短路保护功能
- ◆ 叁年质保期
- ◆ 具有PCB, 导轨式等多种安装方式



选型表

认证	型号	输出功率	标称输出电压及电流(V _o /I _o)	效率 (230V _{AC} , %/Typ.)	最大容性负载(μF)
	CFAE2.5S3V3	2.5W	3.3V/700mA	63	8000
	CFAE2.5S05		5V/500mA	72	6000
	CFAE2.5S09		9V/277mA	74	700
	CFAE2.5S12		12V/208mA	76	700
	CFAE2.5S15		15V/166mA	76	700
	CFAE2.5S24		24V/104mA	78	68
	CFAE2.5D05(I)		±5V/±250mA	72	3000
	CFAE2.5D09(I)		±9V/±138mA	72	350
	CFAE2.5D12(I)		±12V/±208mA	78	350
	CFAE2.5D15(I)		±15V/±83mA	78	350
	CFAE2.5D24(I)		±24V/±52mA	78	34

注:尾缀(Z)为加装转接底座;尾缀(I),如:CFAE2.5D15I,为输出隔离电压;

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	VAC
	直流输入	100	--	430	VDC
输入频率		47	--	63	Hz
输入电流	110VAC	--	65	--	mA
	230VAC	--	30	--	
冲击电流	110VAC	--	10	--	A
	230VAC	--	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0.5A/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	主路	--	±1	--	%
	辅路	--	±3	--	
线性调节率	满载	--	±0.5	--	

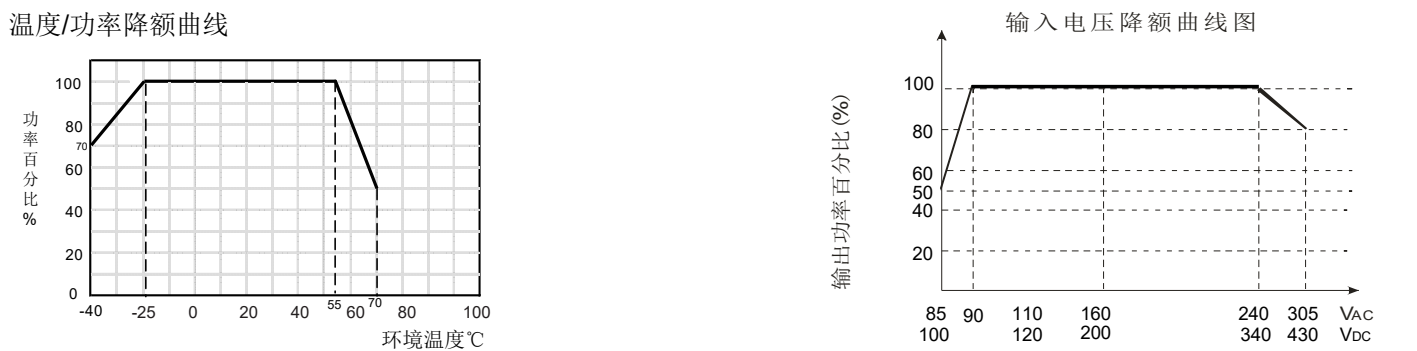
负载调节率	10%~100%负载	--	±1	--	
纹波/噪声*	20MHz带宽(峰-峰值)	--	30	60	mV
温度漂移系数		--	±0.02	--	%/℃
待机功耗		--	0.35	--	W
短路保护		打嗝式,可持续短路,自恢复			
掉电保持时间	230Vac输入	--	50	--	ms
注:*纹波和噪声的测试方法采用靠测法					

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1分钟	3000	--	--	Vac
工作温度			-25	--	+55	℃
存储温度			-40	--	+105	
存储湿度			--	--	95	%RH
开关频率			--	100	--	kHz
功率降额		+55℃~+70℃	2.0	--	--	% /℃
		+0℃~ -25℃	2.0	--	--	
安全标准			IEC60950/EN60950/UL60950			
安规认证			EN60950/UL60950			
安全等级			CLASS II			
平均无故障时间(MTBF)			MIL-HDBK-217F@25℃ >300,000 H			

物理特性		
外壳材料		黑色阻燃耐热塑料(UL94-V0)
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	21g/65g (Typ.)
冷却方式		自然空冷

EMC 特性			
EMI	传导骚扰	CISPR22/EN55022, CLASS A	
		CISPR22/EN55022, CLASS B (推荐电路见图 2)	
	辐射骚扰	CISPR22/EN55022, CLASS A	
		CISPR22/EN55022, CLASS B (推荐电路见图2)	
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 (推荐电路见图 2)	perf. Criteria B
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±1KV/±2KV (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

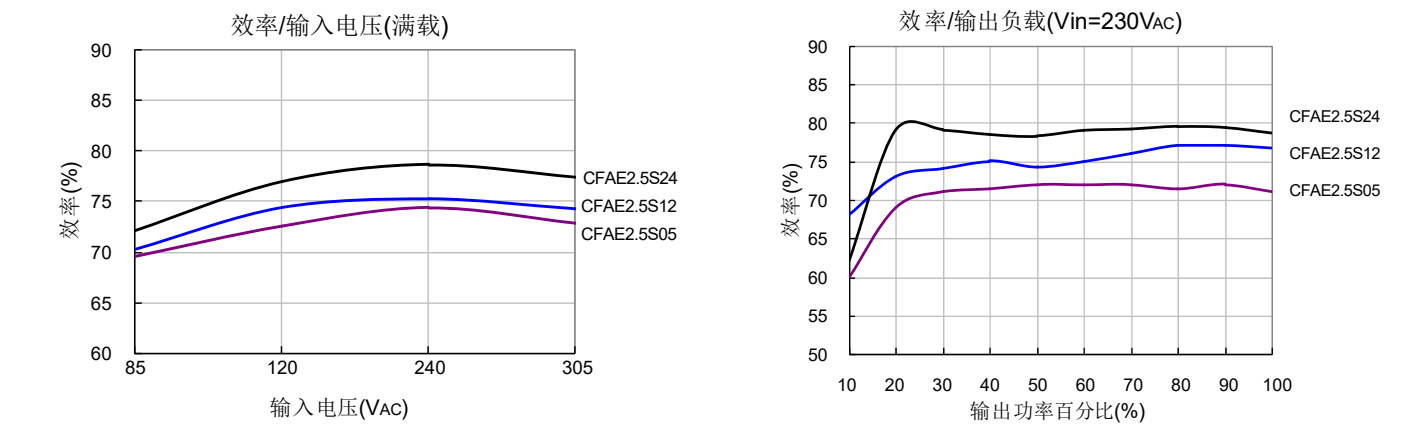
产品特性曲线



注:①对于输入电压为85~160V_{AC}/240~305V_{AC}/100~200V_{DC}/340~430V_{DC}
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

85~110V_{AC}/240~305V_{AC}/100~120V_{DC}/340~430V_{DC}(其他系列),



设计参考

1.典型应用电路

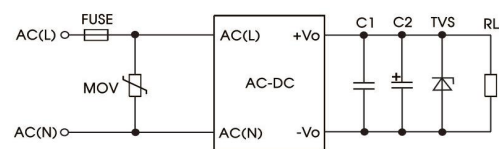


图1: 典型应用电路

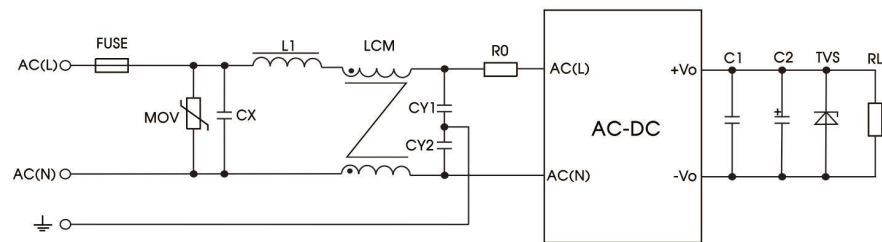
型号	C1(μF)	C2(μF)	FUSE	MOV
Vo:3.3V,5V _{DC}	1	16V/220μF	1A/250V, 慢熔断, 必接	10D561K(必接)
Vo:09/12/15/24V _{DC}		35V/100μF		

注:

①输出滤波电容C1为陶瓷电容, 去除高频噪声; C2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%, TVS管为保护后级电路(在模块异常时)建议使用;

②产品在应用时必须外接C2电解电容, 以获得更低的纹波噪声和更优的动态负载性能。

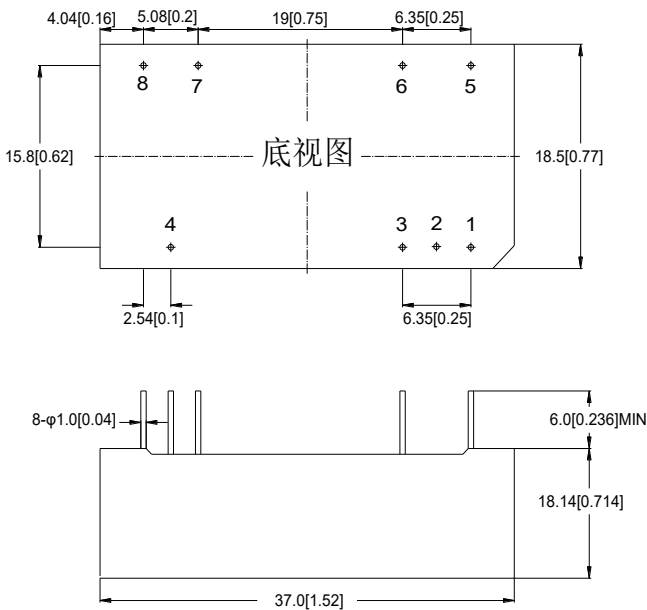
2.EMC解决方案—推荐电路



EMC解决方案推荐参数:

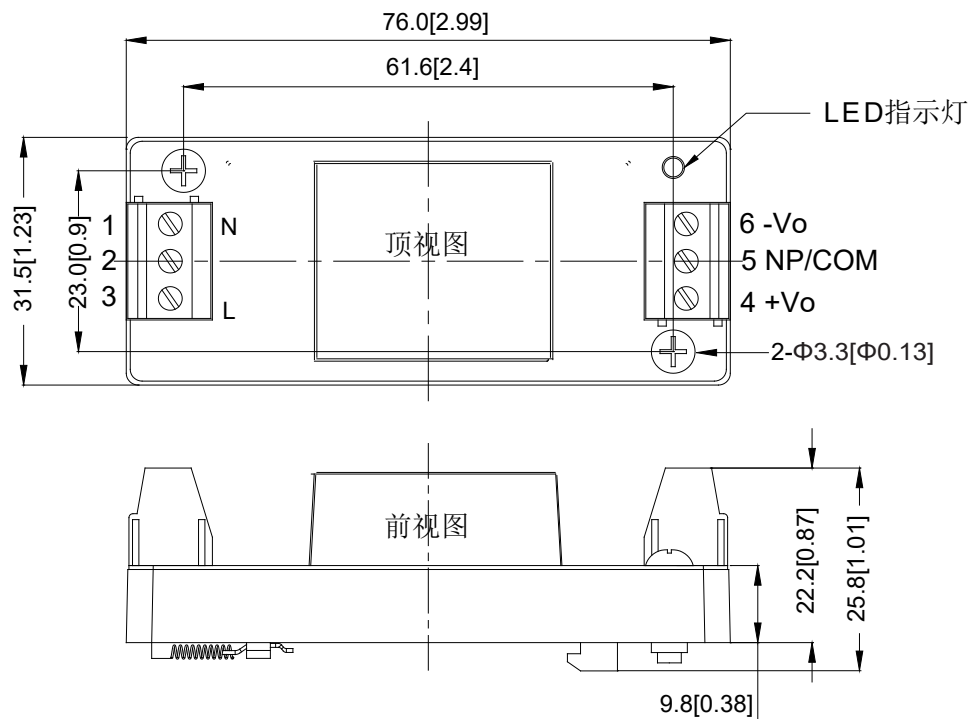
元件型号	推荐值
MOV1	14D561K
CX	0.1μF/275V _{AC}
L1	330uH/2.0A
LCM	10mH-30mH
CY1/CY2	1nF/400V _{AC}
FUSE	2A/250V, 慢熔断, 必接
R0	12Ω/3W

封装尺寸:



管 脚	1	2	3	4	5	6	7	8
单路	+Vo	NP	-Vo	FG	NC	NP	N	L
双路供地	+Vo1	COM	-Vo2	FG	NC	NP	N	L
双路隔离	+Vo1	NP	-Vo1	FG	+Vo2	-Vo2	N	L

带导轨尺寸:



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 新长津（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