

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
- ◆ 通过EN60950,UL60950认证
- ◆ 具有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(Vo/Io)	效率(230V _{AC} ,%/Typ.)	最大容性负载(μF)
	CFAE2.5S3V3L	2.3W	3.3V/700mA	63	8000
	CFAE2.5S05L	2.5W	5V/500mA	72	6000
	CFAE2.5S09L		9V/277mA	74	700
	CFAE2.5S12L		12V/208mA	76	700
	CFAE2.5S15L		15V/166mA	76	700
	CFAE2.5S24L		24V/104mA	78	68

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	3.3V输出	--	±3	--	%
	其他输出	--	±1	--	
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					

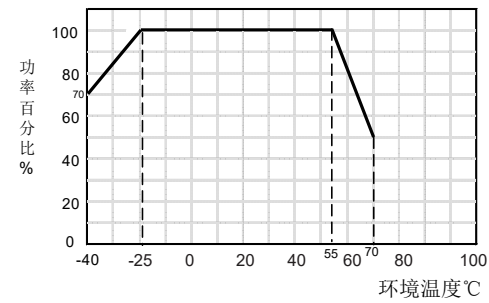
通用特性						
项目		工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入-输出	测试 1 分钟	3000	--	--	Vac
工作温度			-25	--	+55	℃
存储温度			-40	--	+105	
存储湿度			--	--	95	%RH
开关频率			--	100	--	kHz
功率降额	+55℃~+70℃		2.0	--	--	% /℃
	+0℃~-25℃		2.0	--	--	
安全标准			IEC60950/EN60950/UL60950			
安规认证			EN60950/UL60950			
安全等级			CLASS II			
平均无故障时间(MTBF)			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 ±8KV/6KV	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 B
	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

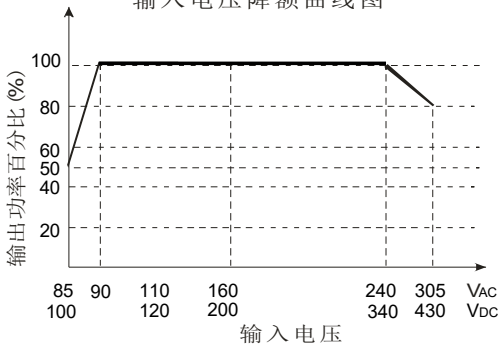
温度/功率降额曲线



注:①对于输入电压为85~160V_{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;

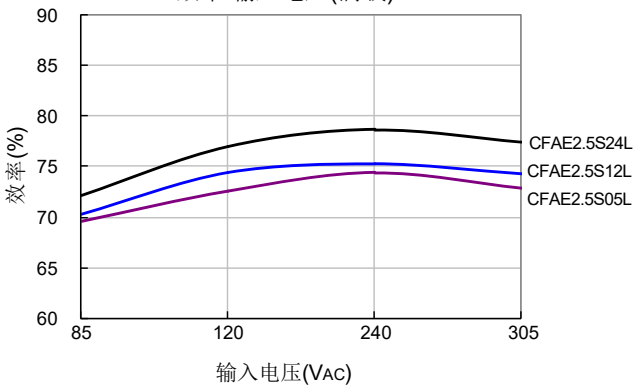
②本产品适合在自然风冷却环境中使用,如在密闭环境中使用请咨询我司

输入电压降额曲线图

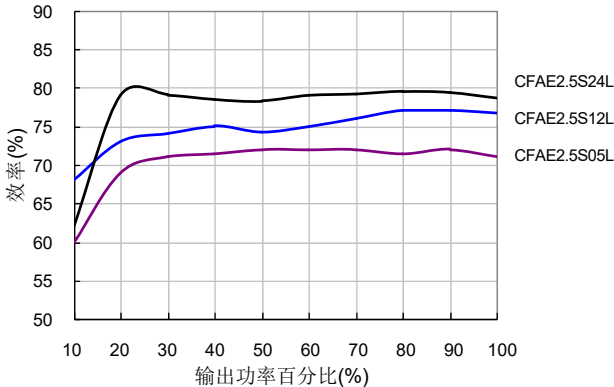


85~110V_{AC}/240~264V_{AC}/100~120V_{DC}/340~430V_{DC}(其他系列),

效率/输入电压(满载)



效率/输出负载(V_{in}=230V_{AC})



设计参考

1.典型应用电路

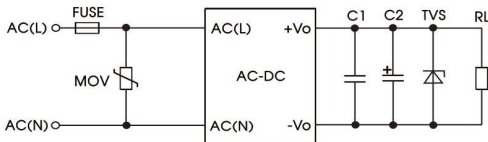


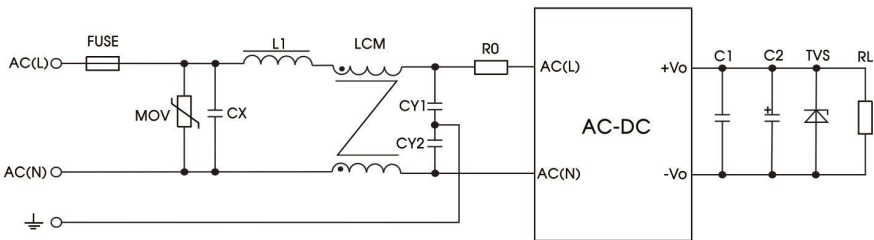
图1: 典型应用电路

型号	C1(μF)	C2(μF)	FUSE	MOV
V _o :3.3V,5V _{DC}	1	16V/220μF	1A/250V, 慢熔断,必接	10D471K(必接)
V _o :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。

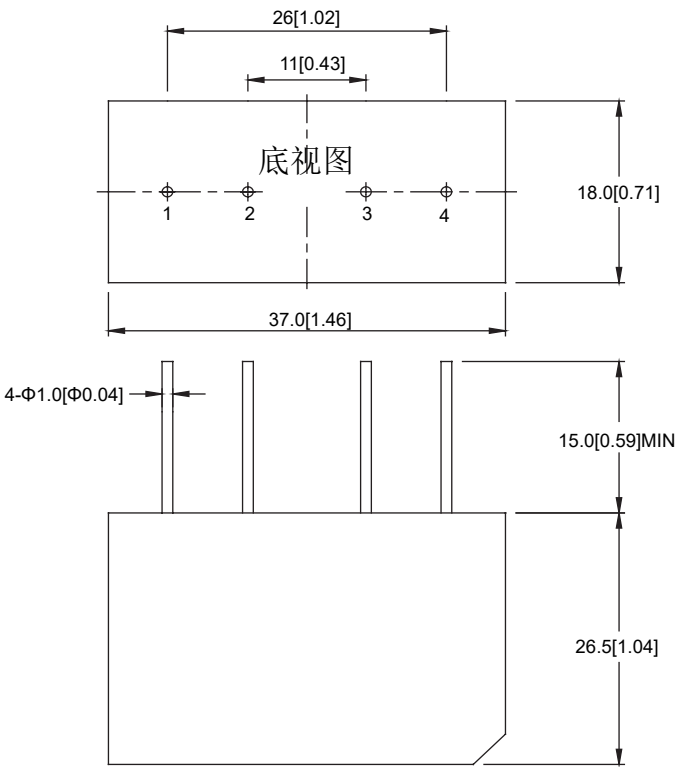
2.EMC解决方案—推荐电路



EMC 解决方案推荐型号

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

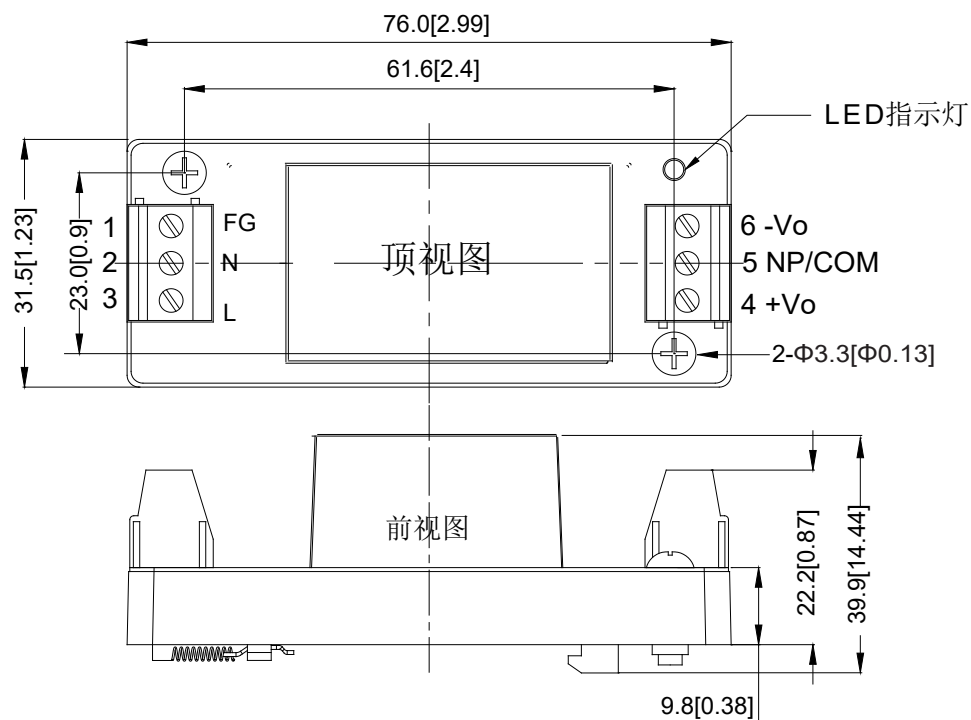
封装尺寸:



单位:mm[inch];未标注公差:±0.5[±0.02]

管脚	Pin	1	2	3	4
功能	Function	L	N	-Vo	+Vo

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 新长沣（河北）装备有限责任公司

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