

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



RoHS

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)
CE	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	--	375	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	--	%/°C
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

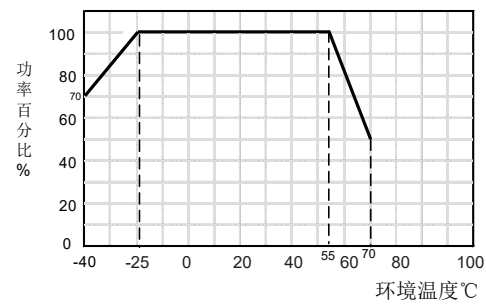
外壳材料		黑色阻燃耐热塑料(UL94-V0)
封装尺寸	卧式封装/导轨式封装	见外观尺寸图
重量	卧式封装/导轨式封装	21g/65g (Typ.)
冷却方式		自然空冷

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 V _{r.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

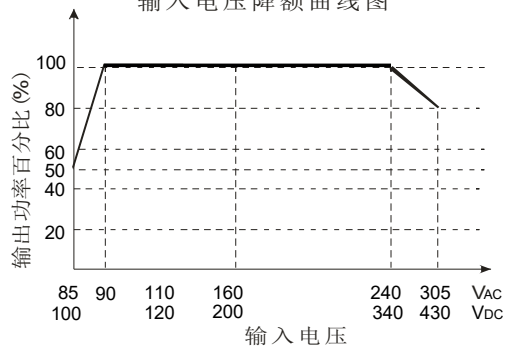
温度/功率降额曲线



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;

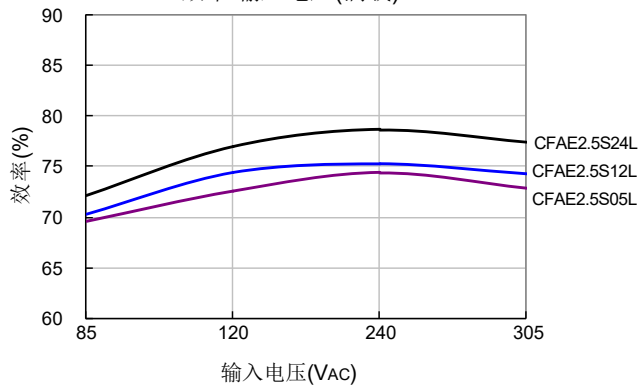
②本产品适合在自然风冷却环境中使用,如在密闭环境中使用请咨询我司

输入电压降额曲线图

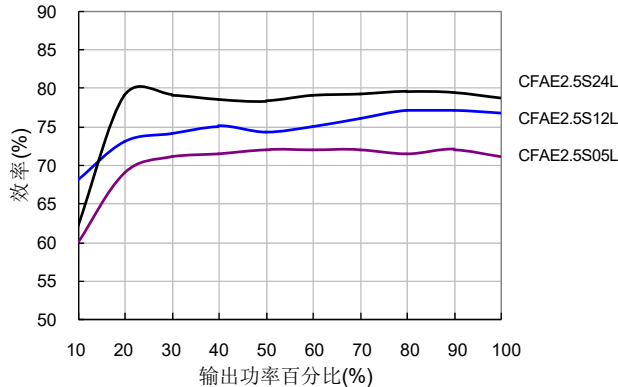


85~110V_{AC}/240~264V_{AC}/100~120V_{DC}/340~430V_{DC}(其他系列),

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

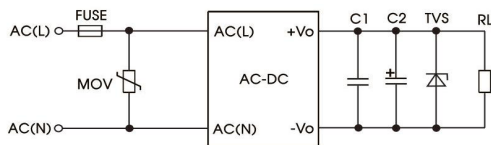
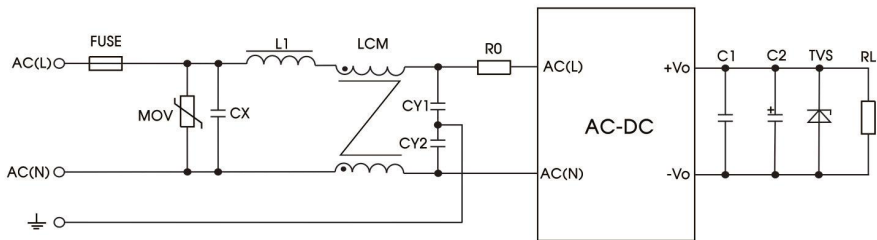


图1: 典型应用电路

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。

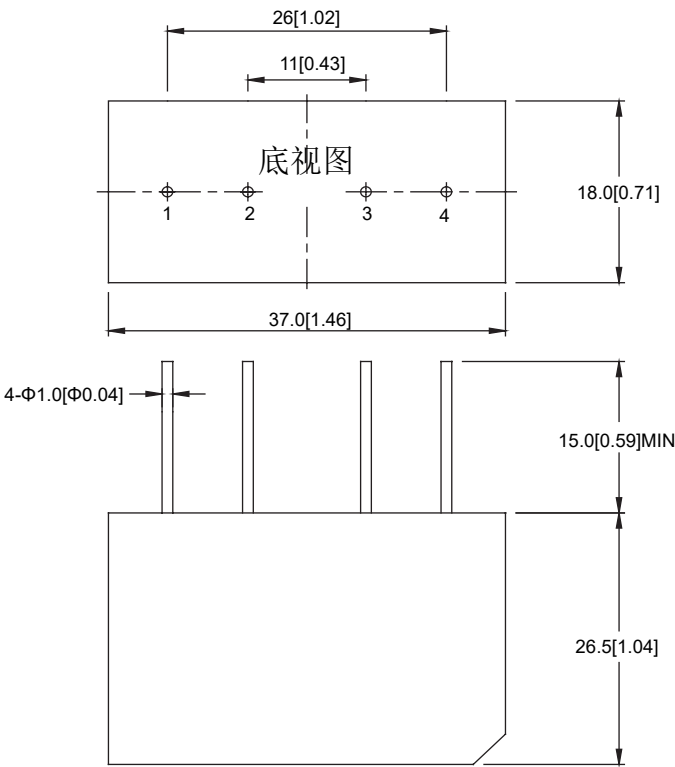
2.EMC解决方案—推荐电路



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

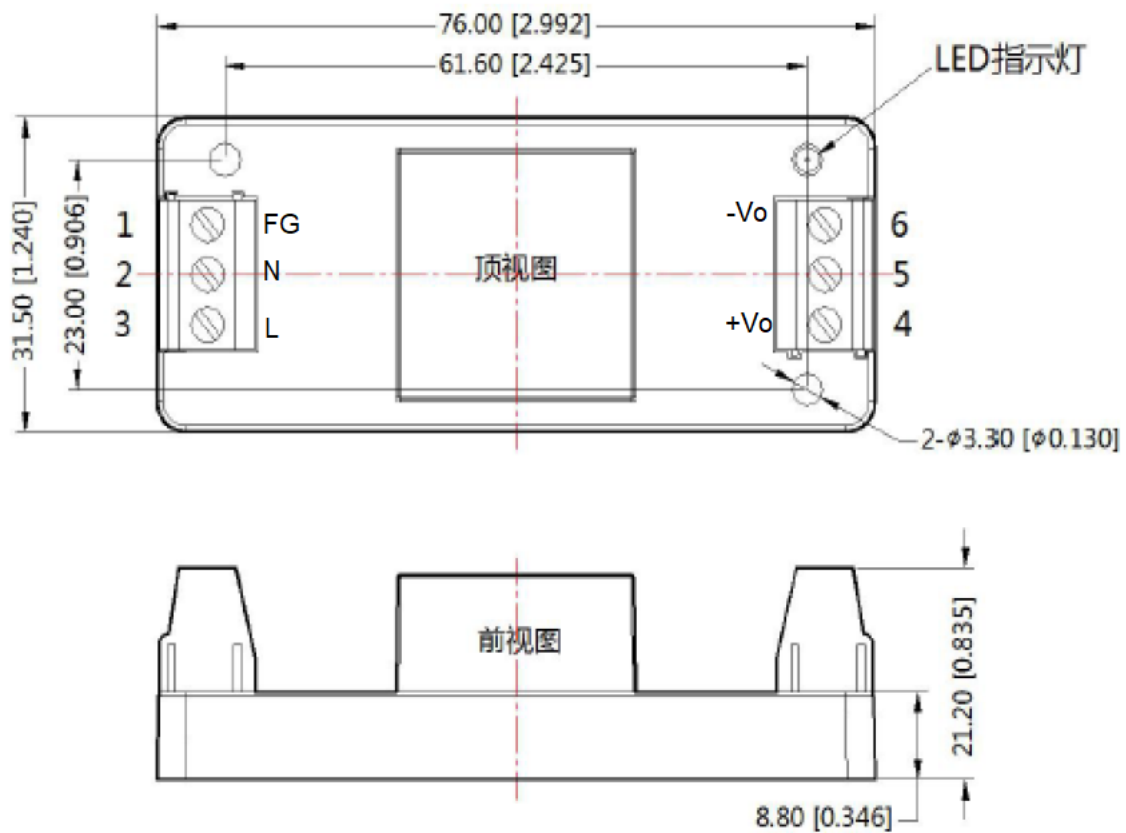
封装尺寸:



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:

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。



新长沣（河北）装备实业有限责任公司

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

手机: 15600309099

座机: 0312-3861098

E-mail: saleslyf@chewins.net