

### 产品特性:

- ◆ 光耦加保护功能,符合国家GB/T3836-2021标准
- ◆ 全球通用电压:85-265V<sub>AC</sub>/100-375V<sub>DC</sub>
- ◆ 3000V<sub>AC</sub>高隔离电压
- ◆ 稳压输出,±10%可调
- ◆ 输出短路,过流,过压保护
- ◆ 高效率,高可靠性
- ◆ 叁年质保期



### 选型表

认证	产品型号	输出功率	标称输出电压及电流	效率 (230V <sub>AC</sub> ,%/Typ.)	最大容性负载(μF)
	CFAE15S3V3KY	9.9W	3.3V/3000mA	78	10000
	CFAE15S05KY	15W	5V/3000mA	82	5000
	CFAE15S09KY		9V/1600mA	82	5000
	CFAE15S12KY		12V/1250mA	86	2500
	CFAE15S15KY		15V/1000mA	87	1000
	CFAE15S18KY		18V/1000mA	87	1000
	CFAE15S24KY		24V/625mA	86	600
	CFAE15S48KY		48V/312mA	87	400

注:\*产品型号后缀加“Z”为加装转接底座

### 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	V <sub>AC</sub>
	直流输入	100	--	375	V <sub>DC</sub>
输入频率		47	--	63	Hz
输入电流	115V <sub>AC</sub>	--	--	0.37	A
	230V <sub>AC</sub>	--	--	0.22	
冲击电流	115V <sub>AC</sub>	--	16	--	
	230V <sub>AC</sub>	--	30	--	
外接保险管推荐值		2A/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		--	±1	--	%
线性调节率	满载	--	±0.5	--	
负载调节率	0%-100%负载	--	±1	--	
纹波/噪声*	20MHz带宽(峰-峰值)	--	50	100	mV
温度漂移系数		--	±0.02	--	%/°C
短路保护		打嗝式,可长期短路,自恢复			

过流保护		≥150%Io, 自恢复			
过压保护	3.3/5Vdc输出	≤7.5Vdc(输出电压钳位或打嗝)			
	9Vdc输出	≤15Vdc(输出电压钳位或打嗝)			
	12/15Vdc输出	≤20Vdc(输出电压钳位或打嗝)			
	24Vdc输出	≤30Vdc(输出电压钳位或打嗝)			
最小负载		0	--	--	%
掉电保持时间	115VAc输入	--	10	--	ms
	230VAc输入	--	60	--	
注:*纹波和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(漏电流<5mA)	3000	--	--	VAc
工作温度		-25	--	+55	℃
存储温度		-40	--	+105	
存储湿度		--	--	95	%RH
焊接温度	波峰焊接	260±5℃;时间:5-10s			
	手工焊接	360±10℃;时间:3-5s			
功率降额	-40℃to-25℃	2.00	--	--	% / ℃
	+55℃to+70℃	3.33	--	--	
	+70℃to+85℃	2.67	--	--	
	85-100VAc	1.67	--	--	% / VAc
	240-264VAc	0.83	--	--	
安全标准		IEC62368/EN62368/UL62368			
安规认证		IEC62368/EN62368/UL62368			
安全等级		CLASS II			
平均无故障时间 (MTBF)		MIL-HDBK-217F@25℃ > 300,000h			

## 物理特性

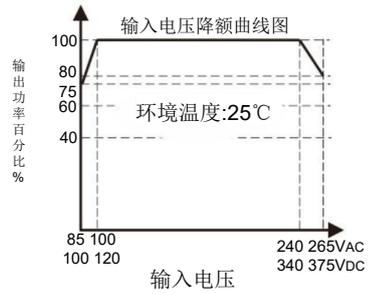
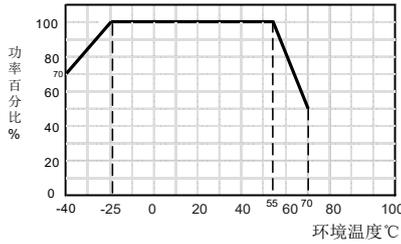
外壳材料		黑色阻燃耐热塑料(UL94V-0)
封装尺寸	卧式封装	62.0x45.0x23.5mm
	Z导轨式封装	96.1x54x35.6mm
重量	卧式封装	90g(Typ.)
	z导轨式封装	180g(Typ.)
冷却方式		自然空冷

## EMC

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
EMS	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 Contact ±6KV/Air ±8KV Perf.Criteria B
	辐射抗扰度	IEC/EN 61000-4-3 10V/m perf.Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN 61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
		IEC/EN 61000-4-4 ±4KV(推荐电路见图2)
	浪涌抗扰度	IEC/EN 61000-4-5 line to line ±1KV perf.Criteria B
		IEC/EN 61000-4-5 line to line ±2KV/line to ground ±4KV (推荐电路见图2)
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 10Vr.m.s 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/100VDC-375VDC;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FAE。

### 设计参考

#### 1. 典型应用电路

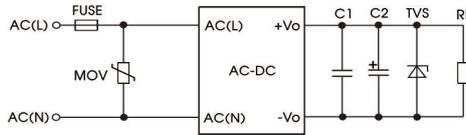


图1:典型应用电路

产品型号	C2(μF)	FUSE	MOV	TVS
CFAE15S3V3KY	680	2A/250V, 慢断, 必接	14D471K	SMBJ7.0A
CFAE15S05KY	680			SMBJ7.0A
CFAE15S09KY	470			SMBJ12A
CFAE15S12KY	220			SMBJ20A
CFAE15S15KY	220			SMBJ20A
CFAE15S24KY	68			SMBJ30A

注:输出滤波电容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%;C1为陶瓷电容,去除高频噪声,建议取1uF;TVS管在模块异常时保护后级电路,建议使用。

#### 2. EMC解决方案—推荐电路

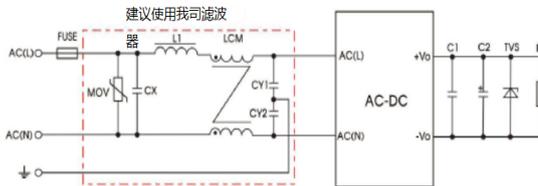
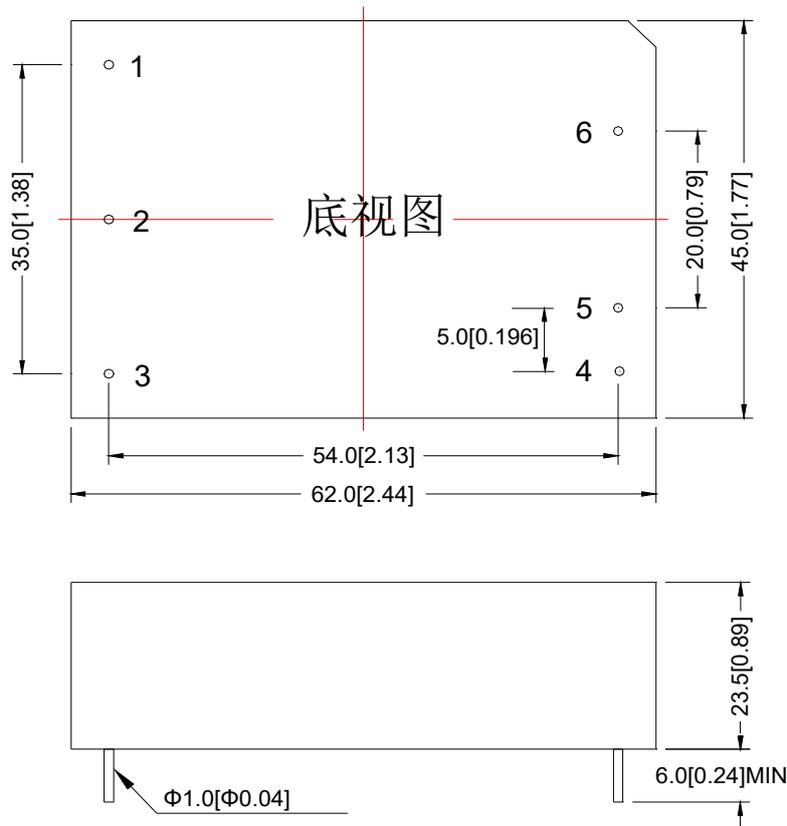


图 2

元件型号	推荐值
MOV	14D471K
CY1,CY2	1000pF/400V <sub>AC</sub>
CX	0.1uF/275V <sub>AC</sub>
LCM	10mH共模电感
L1	4.7uH/2A
滤波器	2KV/4KV
FUSE	3.15A/250V,慢断,必接

### 封装尺寸:

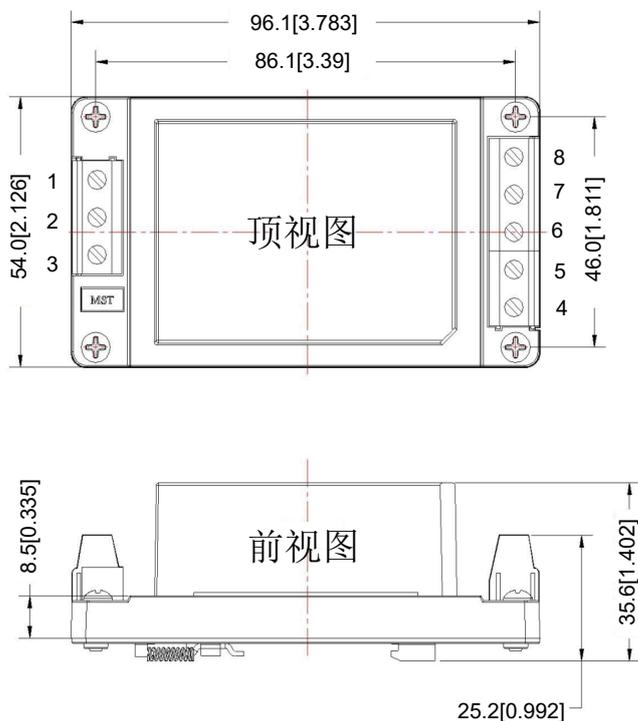


标注单位:mm[inch]

管脚	Pin	1	2	3	4	5	6
单路	Single	L	N	FG	Trim	-Vo	+Vo

### 加装转接底座尺寸

第三角投影



管脚	定义
1	NC
2	AC(N)
3	AC(L)
4	+Vo
5	NC
6	NC
7	-Vo
8	Trim

注:

尺寸单位:mm[inch]  
 接线线径:24-12 AWG  
 紧固力矩:Max 0.4 N·m  
 导轨类型:TS35, 导轨需接地  
 未标注公差:±1.0[±0.04]



北京华阳长丰科技有限公司 新乡洋（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