

产品特性:

- ◆ 全球通用电压:85-265V_{AC}/120-375V_{DC}
- ◆ 工作温度范围:-30℃~+55℃
- ◆ 3000V_{AC}高隔离电压
- ◆ 高效率,高可靠性
- ◆ 稳压输出,低纹波噪声
- ◆ 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	效率 (230V _{AC} ,%/Typ.)	最大容性负载 (μ F)
	CFBA40S05	40W	5V/8000mA	85	4000
	CFBA50S09	50W	9V/5555mA	85	2200
	CFBA50S12		12V/4166mA	88	1000
	CFBA50S15		15V/3333mA	88	1000
	CFBA50S18		18V/2777mA	88	1000
	CFBA50S24		24V/2083mA	89	1000
	CFBA50S28		28V/1785mA	89	1000
	CFBA50S36		36V/1388mA	89	680
	CFBA50S48		48V/1041mA	89	470

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 _{AC}
	直流输入	120	--	375	V _{DC}
输入频率		47	--	63	Hz
输入电流	85V _{AC}	--	--	1.4	A
	230V _{AC}	--	--	0.8	
冲击电流	85V _{AC}	--	45	--	
	230V _{AC}	--	90	--	
漏电流	277V _{AC} /50Hz	0.25mA RMS Max.			
外接保险管推荐值		3.15A/300V, 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	10%-100%负载	--	± 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),满载	50	--	480	mV
待机功耗	5/9/12/15/18/24V/28V/36输出	--	--	0.5	W
	48V输出	--	--	0.65	
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		≥110%Io自恢复			
过压保护	5Vdc输出	≤9Vdc (输出电压钳位或关断)			
	12Vdc输出	≤16Vdc (输出电压钳位或关断)			
	15Vdc输出	≤24Vdc (输出电压钳位或关断)			
	24Vdc输出	≤35Vdc (输出电压钳位或关断)			
	48Vdc输出	≤60Vdc (输出电压钳位或关断)			
最小负载		0	--	--	%
掉电保持时间	85VAc输入	--	8	--	ms
	230VAc输入	--	65	--	

注:*纹波和噪声的测试方法采用平行线测试法,输出端子需要加220μF电容

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入-壳	1500	--	--	VAc
	输入-输出	3000	--	--	
	输出-壳	500	--	--	Vdc
工作温度	满载不降额	-30	--	+55	℃
存储温度		-40	--	+105	
存储湿度		--	--	95	%RH
焊接温度	波峰焊焊接	260±5℃;时间:5-10s			
	手工焊接	360±10℃;时间:3-5s			
开关频率		--	65	--	KHz
功率降额	-40℃~-30℃	4.0	--	--	% / ℃
	+45℃~+70℃ (5V输出)	3.0	--	--	
	+50℃~+70℃ (12V, 15V输出)	2.5	--	--	
	+55℃~+70℃ (24V, 48V输出)	2.5	--	--	
	85VAc-110VAc	1.0	--	--	% / VAc
	277VAc-265VAc	0.72	--	--	
安全标准		IEC62368/EN62368/UL62368			
安规认证		EN62368			
安全等级		CLASS I			
平均无故障时间 (MTBF)		MIL-HDBK-217F@25℃ > 300,000h			

物理特性

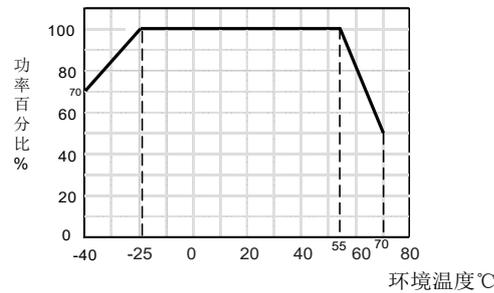
外壳材料		铝合金外壳, 黑色
封装尺寸	卧式封装	98.0x52.0x22.5mm
重量	卧式封装	210g(Typ.)
冷却方式		自然空冷

EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B		
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B		
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact $\pm 6\text{KV}$ /Air $\pm 8\text{KV}$	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	$\pm 4\text{KV}$	perf.Criteria B
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line $\pm 2\text{KV}$ /line to ground $\pm 4\text{KV}$	perf.Criteria B
		IEC/EN61000-4-5	line to line $\pm 4\text{KV}$ /line to ground $\pm 6\text{KV}$ (推荐电路见图2)	perf.Criteria B
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10V/r.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	

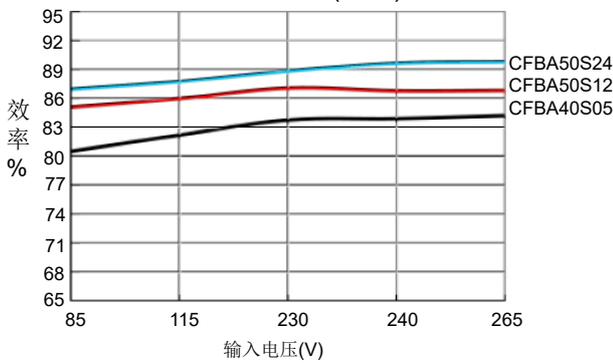
产品特性曲线

温度/功率降额曲线

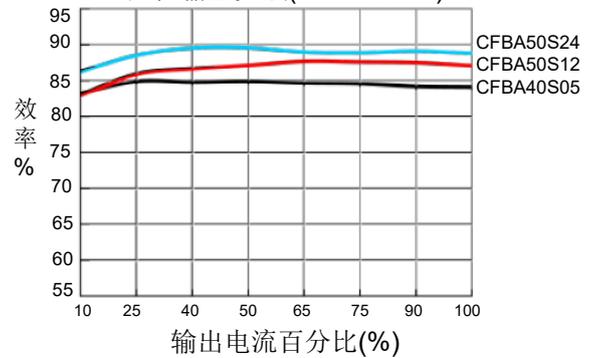


注: 本产品适合在自然风冷却环境中使用, 如在密闭环境中使用请咨询我司

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

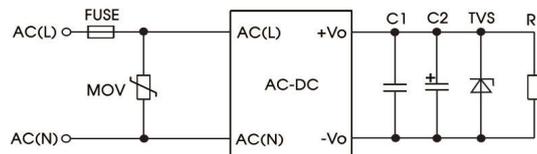


图1: 典型应用电路

型号	C1(μF)	C2(μF)	FUSE	MOV	TVS
CFBA40S05	1	680	3.15A/300V 慢断, 必接	14D561K	SMBJ7.0A
CFBA50S12		330			SMBJ20A
CFBA50S15		330			SMBJ20A
CFBA50S24		200			SMBJ30A
CFBA50S48		100			SMBJ64A

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。
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

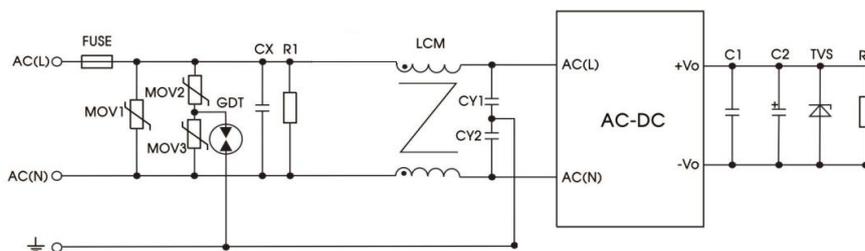
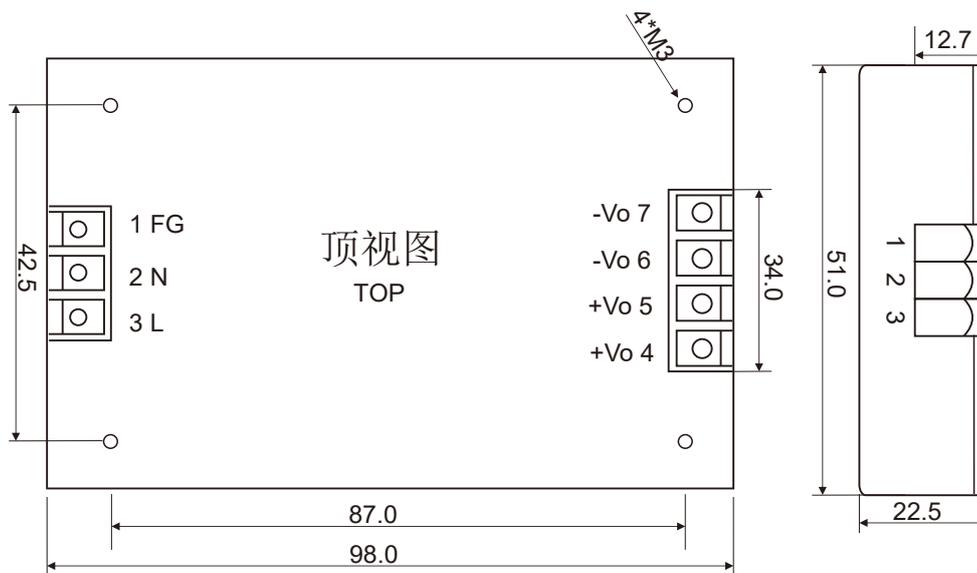


图2: EMC更高要求推荐电路

元件型号	推荐值
MOV1	20D561K
MOV2, MOV3	10D561K
CX	0.15μF/300VAc
CY1, CY2	2.2nF/400VAc
R1	1MΩ/2W
LCM	2.2mH
GDT	B5G3600
FUSE	3.15A/300V, 慢断, 必接

封装尺寸:



注:

单位:mm;

未标注公差: ± 0.5 [± 0.02]

接线线径:24-12 AMG

紧固力矩:Max.0.4 N·m

推荐采用 M3 螺钉固定电源外壳;

螺柱为通孔内丝;

注:

1. 若产品工作在最小要求负载以下, 则不能保证产品性能均符合本手册中所有性能指标;
2. 除特殊说明外, 本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$, 湿度 $<75\%$, 标称输入电压和输出额定负载时测得;
3. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准;
4. 我司可提供产品定制, 具体需求可直接联系我司技术人员;
5. 产品涉及法律法规: 见“产品特点”, “EMC特性”;
6. 我司产品报废后需按照ISO14001及相关环境法律法规分类存放, 并交由有资质的单位处理。



北京华阳长丰科技有限公司 华阳长丰河北科技有限公司

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: 15901068673

E-mail: sales@chewins.net