

产品特性:

- ◆ 元器件100%全国产
- ◆ 全球通用电压:176-265V_{AC}/234-375V_{DC}
- ◆ 工作温度范围:-40℃~+55℃
- ◆ 2000V_{AC}高隔离电压
- ◆ 高效率,高可靠性
- ◆ 输出短路,过流,过压保护
- ◆ 稳压输出,低纹波噪声
- ◆ 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	效率 (230V _{AC} ,%/Typ.)	最大容性负载 (μF)
	CFBA100S05NGC	100W	5V/20A	82	8000
	CFBA100S09NGC		9V/11.11A	83	8000
	CFBA100S12NGC		12V/8.33A	86	7000
	CFBA100S15NGC		15V/6.66A	86	7000
	CFBA100S18NGC		18V/5.55A	86	6500
	CFBA100S24NGC		24V/4.16A	86	1000
	CFBA100S28NGC		28V/3.57A	86	1000
	CFBA100S36NGC		36V/2.77A	86	1000
	CFBA100S48NGC		48V/2.08A	86	470

输入特性

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	176	--	265	VAC
	直流输入	249	--	375	VDC
输入频率		47	--	63	Hz
输入电流	165VAC	--	--	1.4	A
	230VAC	--	--	0.8	
冲击电流	165VAC	--	45	--	
	230VAC	--	90	--	
漏电流	277VAC/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	--	%/℃

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	165VAc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					

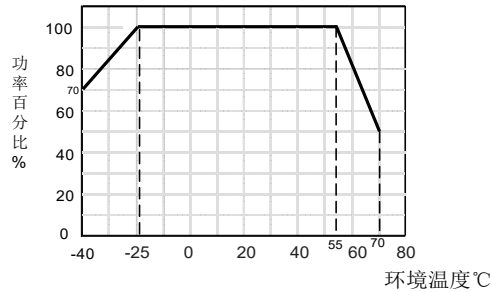
通用特性							
项目		工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
隔离电压	输入-壳	测试时间1分钟, 漏电流<5mA	1500	--	--	VAc	
	输入-输出		2000	--	--		
	输出-壳		500	--	--	VDC	
工作温度		满载不降额	-30	--	+55	℃	
存储温度			-40	--	+105		
存储湿度			--	--	95	%RH	
焊接温度		波峰焊焊接	260±5℃;时间:5-10s				
		手工焊接	360±10℃;时间:3-5s				
开关频率			--	65	--	kHz	
功率降额		-40℃~-30℃	4.0	--	--	% /℃	
		+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-305VAc		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	116.4x65.0x23.5mm
重量	卧式封装	280g(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 ±6KV/Air ±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	±4KV	perf.Criteria B
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line ±2KV/line to ground ±4KV	perf.Criteria B
		IEC/EN61000-4-5	line to line ±4KV/line to ground ±6KV (推荐电路见图2)	perf.Criteria B
	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: 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

设计参考

1. 典型应用电路

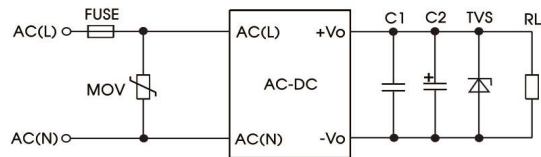


图1: 典型应用电路

型号	C1(μF)	C2(μF)	FUSE	MOV	TVS
CFBA100S05NGC	1	680	3.15A/300V 慢断, 必接	20D561K	SMBJ7.0A
CFBA100S12NGC		330			SMBJ20A
CFBA100S15NGC		330			SMBJ20A
CFBA100S24NGC		200			SMBJ30A
CFBA100S48NGC		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

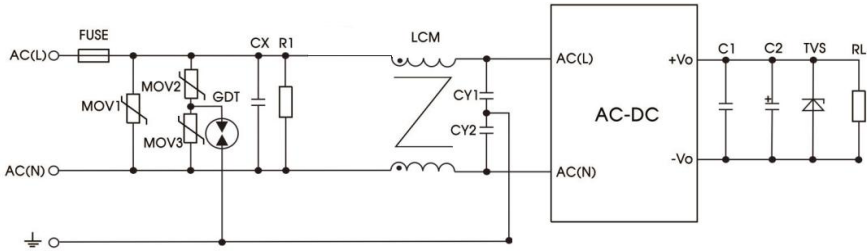
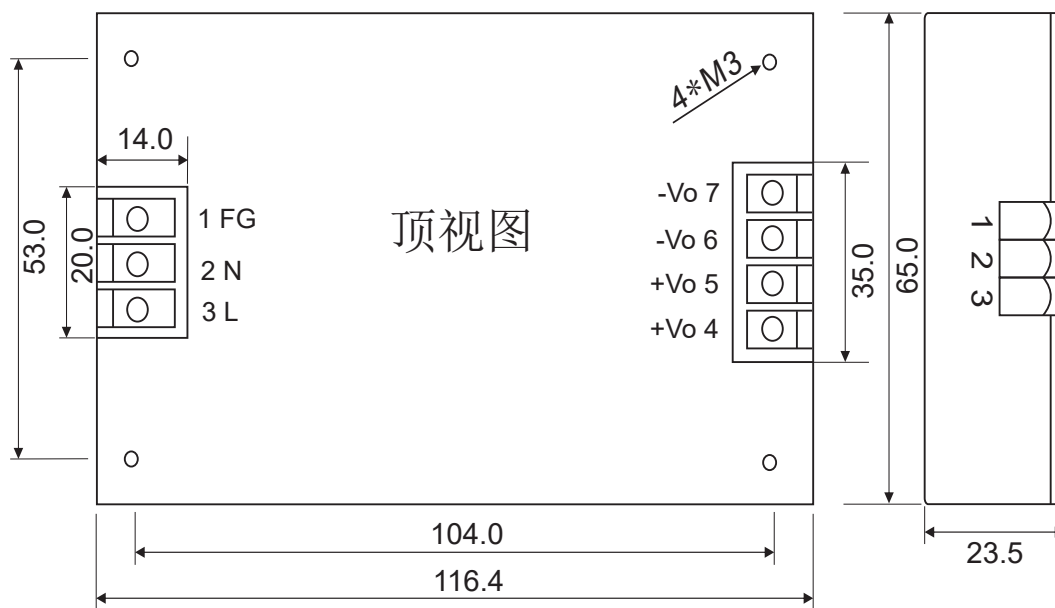


图2:EMC更高要求推荐电路

元件型号	推荐值
MOV1	20D561K
MOV2, MOV3	10D561K
CX	0.22μF/300VAC
CY1,CY2	2.2nF/400VAC
R1	1MΩ/2W
LCM	2.2mH
GDT	B5G3600
FUSE	3.15A/300V,慢断,必接

封装尺寸及端子定义:



注:

单位:mm;

未标注公差: $\pm 0.5[\pm 0.02]$

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 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

电话:010-68817997

手机:15600309099

E-mail:saleslyf@chewins.net