

产品特点

- ▶ 宽电压输入范围：165-265VAC/200-375VDC
- ▶ 输入欠压、输出过压、短路、过流保护
- ▶ 隔离电压 2500VAC
- ▶ 工作温度范围：-25℃~+70℃
- ▶ 裸机满足 CISPR22/EN55022 CLASS A
- ▶ 高效率、高可靠性
- ▶ 端子输出，六面金属屏蔽
- ▶ 三年质保

150W/200W AC-DC 便装电源



GAB_C系列 AC-DC 模块电源具有全球输入电压范围、交直流两用、低功耗、高效率、高可靠性、安全隔离等优点。产品安全可靠，抗浪涌性能优越，EMC 及安全规格满足 IEC/EN6100-4、CISPR22/EN55022、UL60950 和 EN60950 等标准。该系列产品广泛用于通讯、工业控制、仪器、数据采集、铁路机车等行业。

产品选型表

型号	输入电压 VAC/VDC	额定输出电压及电流 (V/mA)		满载效率 (%) (230VAC, Typ.)	最大容性负载 (μ F)	
		Vo1/Io1	Vo2/Io2		Vo1	Vo2
GAB150C-05SN	165-265VAC 200-370VDC	5V/30000mA		77	12240	
GAB150C-09SN		9V/16667mA		78	5600	
GAB150C-12SN		12V/12500mA		78	5000	
GAB150C-15SN		15V/10000mA		79	3000	
GAB150C-24SN		24V/6250mA		79	900	
GAB150C-48SN		48V/3125mA		81	300	
GAB150C-05DN		+5V/15000mA	-5V/15000mA	77	6800	6800
GAB150C-12DN		+12V/6250mA	-12V/6250mA	79	1200	1200
GAB150C-15DN		+15V/5000mA	-15V/5000mA	81	1000	1000
GAB150C-24DN		+24V/3125mA	-24V/3125mA	83	360	360
GAB150C-0512DN		5V/10000mA	12V/8333mA	78	50000	1200
GAB150C-0524DN		5V/10000mA	24V/4167mA	79	50000	360
GAB150C-0512EN		5V/10000mA	12V/8333mA	78	8000	1200
GAB150C-1212EN		12V/6250mA	12V/6250mA	79	1200	1200
GAB150C-1215EN		12V/6250mA	15V/5000mA	79	1200	1000
GAB150C-2412EN		24V/3125mA	12V/6250mA	80	360	1200
GAB150C-2424EN		24V/3125mA	24V/3125mA	81	360	360

注：因篇幅有限，以上只是部分产品列表，若需要列表以外的产品，请与我公司销售部联系

GAB200C-05SN	165-265VAC 200-370VDC	5V/40000mA		77	12240	
GAB200C-12SN		12V/16667mA		78	5000	
GAB200C-15SN		15V/13333mA		79	3000	
GAB200C-24SN		24V/8333mA		79	900	
GAB200C-48SN		48V/4167mA		81	300	
GAB200C-12DN		+12V/8333mA	-12V/8333mA	79	1200	1200
GAB200C-15DN		+15V/6667mA	-15V/6667mA	81	1000	1000
GAB200C-24DN		+24V/4167mA	-24V/4167mA	83	360	360
GAB200C-0512DN		5V/10000mA	12V/12500mA	78	50000	1200
GAB200C-0524DN		5V/10000mA	24V/6250mA	79	50000	360
GAB200C-0512EN		5V/10000mA	12V/12500mA	78	8000	1200
GAB200C-1212EN		12V/8333mA	12V/8333mA	79	1200	1200
GAB200C-2412EN		24V/4167mA	12V/8333mA	80	360	1200
GAB200C-2424EN		24V/4167mA	24V/4167mA	81	360	360

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	165	--	265	VAC
	直流输入	200	--	375	VDC
输入频率		45	--	65	Hz
外接保险管推荐值	输入全范围, 输出全范围	保险丝必接, 推荐 3A/300V 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	0%-100%负载	--	±1	±3			
线性调节率	满载, 全输入电压范围	主路	--	±0.2	±0.5		
		辅路	--	±0.5	±1		
负载调节率	从 5%-100%的负载	单路输出	--	±1	--	%	
		正负双路输出平衡负载	--	±2	--		
		双路隔离输出	主路 Vo1	--	±2		--
			辅路 Vo2	--	±3		--
交叉调节率	双路输出, 主路 50%, 辅路 10%-100%带载	--	±2	±5			
瞬态恢复时间	25%负载阶跃变化 标称输入电压		--	300	500	μS	
瞬态响应偏差		3.3V/5V	--	±5	±8	%	
		其它电压	--	±3	±5		
温度漂移系数	主路 满载	--	±0.02	--	%/°C		
纹波噪声*	主路 20MHz 带宽, 5%-100%负载	--	--	150	mVp-p		
过压保护	输入电压范围	110	--	160	%Vo		
过流保护		110	140	190	%Io		
短路保护		可持续, 自恢复					
最小负载	单路输出	0	--	--	%		
	正负双路输出(平衡负载)	10	--	--			
	双路隔离输出	10	--	--			

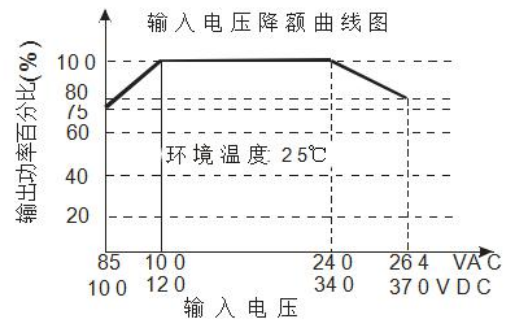
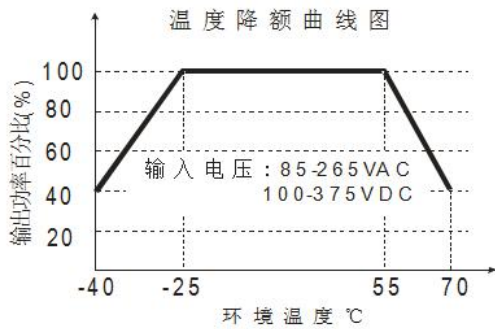
注: *纹波和噪声的测试方法采用平行线测试法, 具体操作方法参见《AC-DC 模块电源应用指南》。

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, 漏电流小于 5mA	2500	--	--	VAC
	输入-外壳, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 5mA	1500	--	--	
	输出-外壳, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 5mA	500	--	--	
绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压 500VDC	1000	--	--	MΩ
开关频率	PWM 模式	--	65	--	KHz
工作温度	工业级	-25	--	+55	°C
	军品级	-40	--	+70	
储存湿度	无凝结	5	--	95	%RH
储存温度		-40	--	+125	°C
功率降额	-25°Cto-10°C	2.0	--	--	%C
	+55°Cto+70°C	3.0	--	--	
安全标准		IEC62368 /EN62368/ UL62368			
安规认证		EN62368			
安全等级		CLASS I			
振动		10-55Hz,10G, 30 Min. along X, Y and Z			
安装接线方式		安装孔固定, 端子接线			
平均无故障时间		MIL-HDBK-217F@25°C > 300,000 h			

物理特性		
外壳材料	铝合金外壳	
封装尺寸	卧式封装	139.00×88.00×26.00 mm
重量	卧式封装	480g (Typ.)
冷却方式	自然空冷	

EMC 特性						
EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 / CLASSB				
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032/CLASSB				
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact ±6KV/±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	±2KV	perf.	Criteria	B
		IEC/EN61000-4-5	±2KV/±4KV (推荐电路见图 5)	perf.	Criteria	B
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10 Vr.m.s	perf.	Criteria	A
	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	

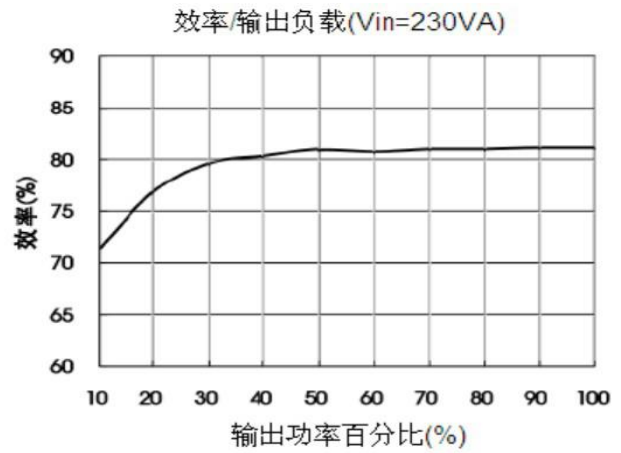
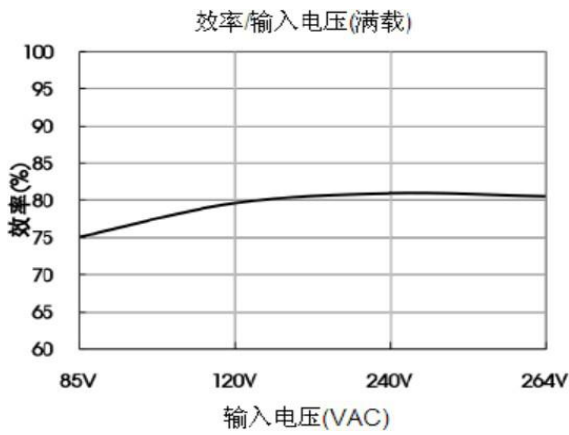
产品特性曲线



注:

①对于输入电压为 85-100VAC/240-264VAC/100-120VDC/340-375VDC 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、EMC 典型应用电路

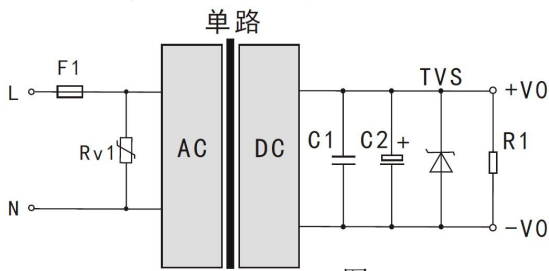


图 1

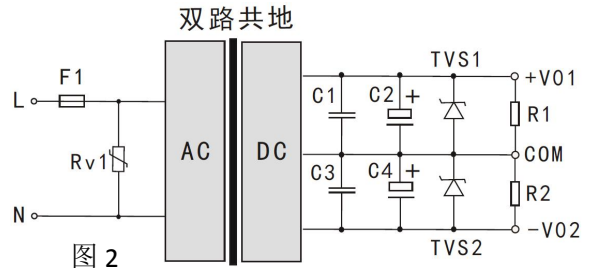


图 2

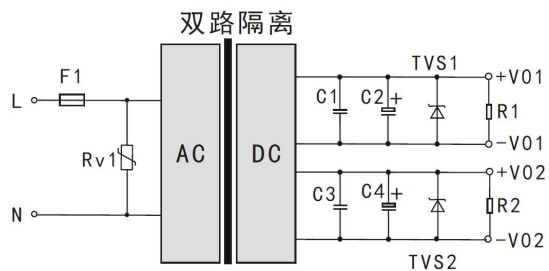


图 3

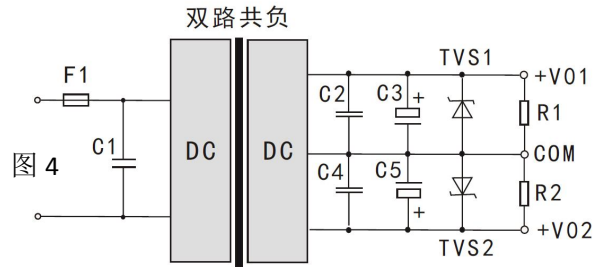


图 4

输出电压	RV1	TVS	C1、C3	C2、C4	F1(A)
3.3V/5VDC	14D561K	SMBJ7.0A	1μF	220μF	推荐值 2A/300V,慢断
9VDC		SMBJ12A		220μF	
12V/15VDC		SMBJ20A		47μF	
24VDC		SMBJ30A		22μF	
48VDC		SMBJ64A		10μF	

2、EMC 典型推荐电路

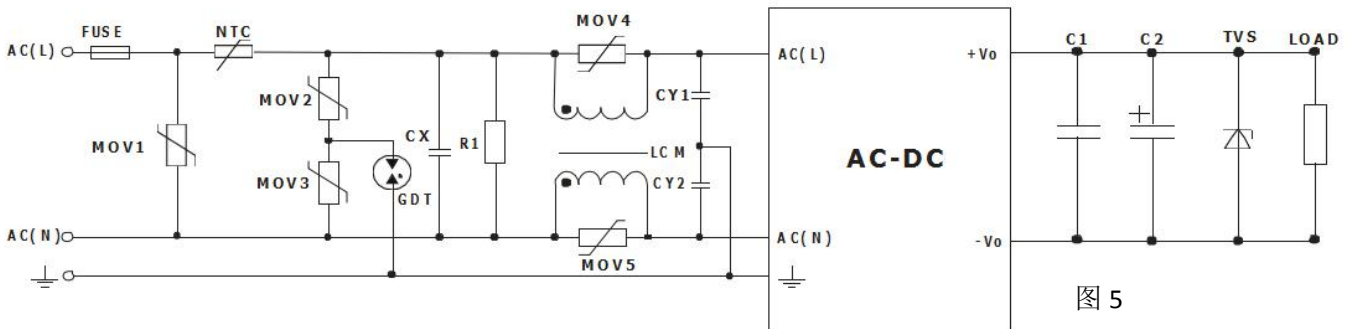
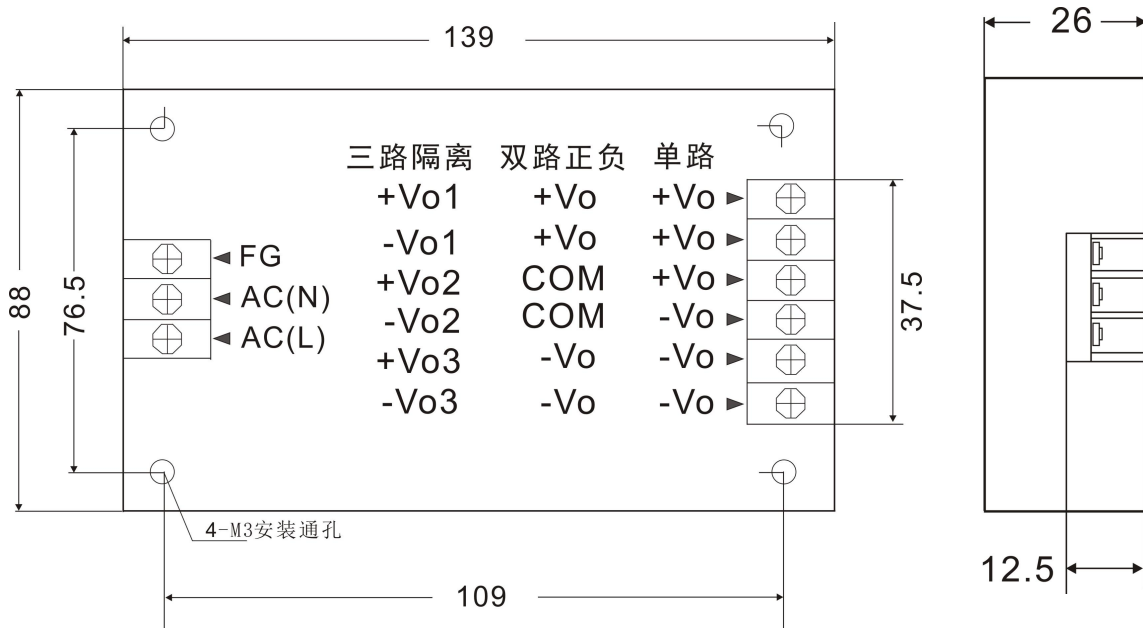


图 5

元件型号	推荐值	元件型号	推荐值
MOV1	20D561K	CY2	2.2nF/400V
MOV2	14D561K	R1	1MΩ/2W
MOV3	14D561K	LCM	2.2mH 共模电感
MOV4	10D561K	GDT	B5G3600
MOV5	10D561K	NTC	5D-14
CX	0.15uF/300VAC	FUSE	3.15A/250V、慢熔断、必接
CY1	2.2nF/400V	-	-

外观尺寸



注：上图为俯视图；

推荐采用 M3 螺钉固定电源外壳；