

RoHS CE REACH

产品特征

- 4:1 宽输入电压范围（9-36VDC）
- 22*12*9.5mm 小巧尺寸
- 双路输出系列
- 低纹波、噪声
- 输入欠压保护，输出短路/过载保护
- 自然风冷，工作温度范围-40℃ to +85℃
- 1.5kV 隔离电压
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

命名规则

<u>DPA</u>	<u>03</u>	-	<u>24</u>	<u>D</u>	<u>15</u>	1. DPA: 系列名称, SIP 型 DC/DC 宽压模块电源
↑	↑		↑	↑	↑	2. 03: 额定输出功率
1	2		3	4	5	3. 24: 标称输入电压范围（9-36VDC）
						4. D: Dual (双路输出)
						5. 15: 输出电压

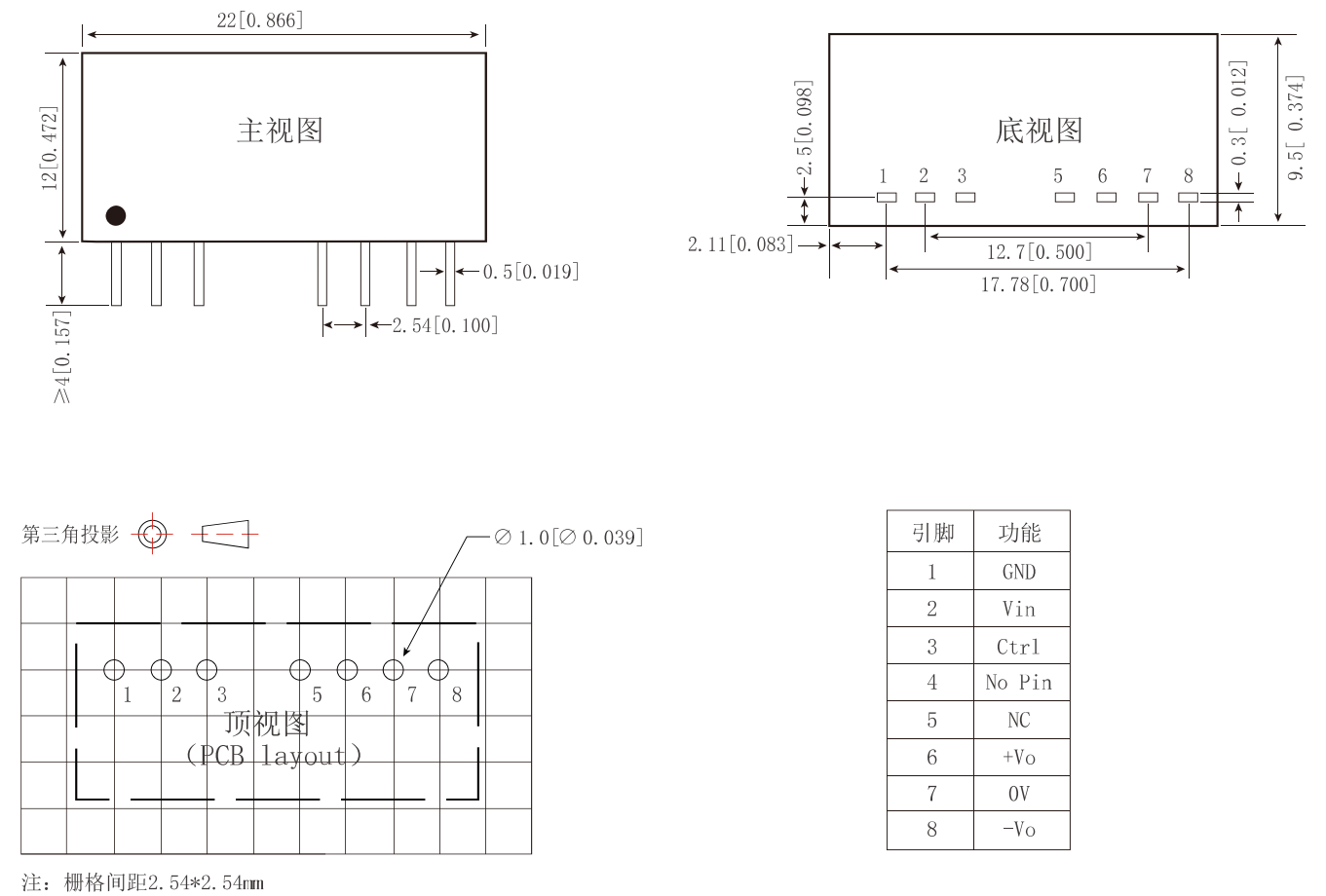
电气规格

产品型号	输入电压 (VDC)	额定功率 (W)	输出电压 (V)	额定电流 (A)	效率 (%)
DPA03-24D05	24 (9-36)	3	±5	0.3	80
DPA03-24D09		3	±9	0.166	81
DPA03-24D12		3	±12	0.125	85
DPA03-24D15		3	±15	0.1	86
DPA03-24D24		3	±24	0.063	87

一般特性							
输入特性	项目	工作条件		最小	标称	最大	单位
	电流（满载/空载）	标称输入电压		—	154/20	163/40	mA
	反射纹波电流	标称输入电压		—	55	—	
	冲击电压 （1sec. max. ）	标称输入电压		-0.7	—	50	VDC
	启动电压	标称输入电压		—	—	18	
	欠压保护			5.5	8.5	—	
	滤波类型			电容滤波			
	热插拔			不支持			
	遥控脚（Ctrl）	模块开启		Ctrl 端悬空或高阻			
		模块关断		接高电平（相对于输入地），使流入 Ctrl 端的电流为 5-10mA			
输出特性	项目	工作条件		最小	标称	最大	单位
	电压精度	5%-100%负载		—	±1	±3	%
	线性调节率	满载，输入电压从低电压 到高电压	主路	—	±0.2	±0.5	
			辅路	—	—	±2	
	负载调节率	5%-100%负载	主路	—	±0.6	±1	
			辅路	—	—	±3	
	瞬态恢复时间	25%负载阶跃变化		—	0.5	3	ms
	瞬态响应偏差			—	±2.5	±5	%
	温度漂移系数	满载		—	±0.02	±0.03	%/℃
	纹波&噪声	20MHz 带宽		—	50	100	mVp-p
	过载保护			110	180	420	%Io
	短路保护			可持续，自恢复			
通用特性	项目	工作条件		最小	标称	最大	单位
	隔离电压	输入-输出，测试时间 1 分钟，漏电流小于 1mA		1500	—	—	VDC
	绝缘电阻	输入-输出，绝缘电压 500VDC		1000	—	—	MΩ
	隔离电容	输入-输出，100kHz/0.1V		—	120	—	pF
	工作温度			-40	—	+85	℃
	存储温度			-55	—	+125	
	存储湿度	无凝结		5	—	95	%RH
	引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm，10s		—	—	+300	℃
	振动			10-55Hz，10G，30Min，along X，Y and Z			
	开关频率			—	250	—	kHz
	平均无故障时间	MIL-HDBK-217F@25℃		1000	—	—	k hours

物理特性	外壳材料	黑色阻燃耐热塑料				
	封装尺寸	22.00*12.00*9.50mm				
	重量	4.5g				
	冷却方式	自然冷却				
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 ±4kV	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	perf. Criteria B	
		浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line±2kV	perf. Criteria B	
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	3 Vr.m.s	perf. Criteria A	

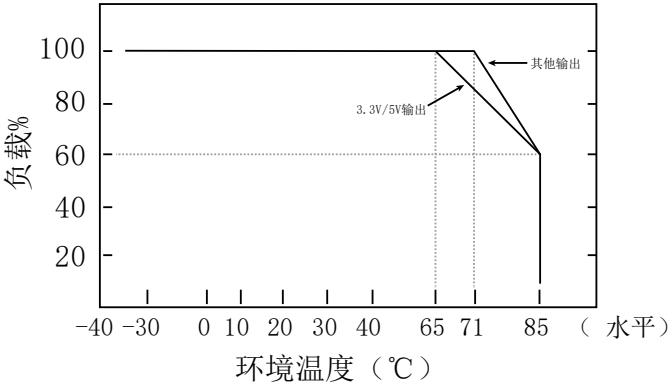
产品尺寸图



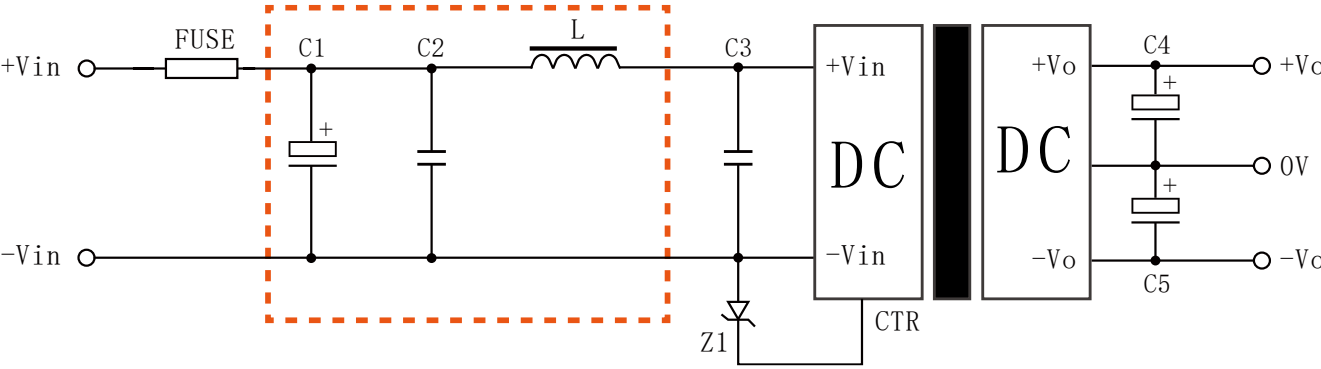
注：尺寸单位：mm[inch] 端子公差：±0.1mm 未标注公差：±0.5mm

降额曲线图

温度降额曲线



典型应用图



备注:

- 1. 输出滤波电容 C4 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。电容耐压降额大于 80%。
- 2. 虚线框内是为满足更高 EMC 要求而接入的 EMC 滤波器，如一般应用场合，可省去不用。

外部电路元器件的典型值

输入部分元件							输出部分元件	
产品型号	FUSE	C1	C2	C3	L	Z1	产品型号	C4/C5
DPA03-XXDY	F2A/100V	100uF/100V	1uF/100V	2.2uF/100V	4.7uH/4A	5.1V 稳压管 /0.5W	5V	220uF/10V
							12/15/24V	100uF/35V



广州中逸光电子科技有限公司

✉ : sales@zoeygo.net

☎ : +86 (20) 3214 4470

📍 : 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋