



**RoHS CE REACH**

## 产品特征

- 输入电压 (18~36VDC/36~72VDC/70~140VDC)
- 尺寸: 98\*52\*22mm
- 保护种类: 过载/过压
- 自然风冷, 工作温度范围-40°C to +70°C
- 1kV 隔离电压
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

DPM60 系列产品是中逸光为客户提供的一款接线式模块电源，该系列模块电源输出功率为 60W，小体积（98\*52\*22mm），隔离耐压高达 1kV 等特点。产品安全可靠，EMC 性能好，EMC 及安全规格满足 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、EN60950/EN60601 等相关标准，该系列产品广泛应用于工控、航天、新能源等行业中，如应用于电磁兼容比较恶劣的环境时必须参考应用电路。

## 命名规则

DPM 60 – 24 S 12  
 ↑      ↑      ↑    ↑    ↑  
 1      2      3    4    5

1. DPM: 系列名称, DC/DC 接线端子模块电源
2. 60: 额定输出功率
3. 24: 输入电压 18~36VDC
4. S: Single(单路输出)
5. 12: 输出电压

## 电气规格

产品型号	输入电压(V)	额定功率(W)	输出电压(V)	额定电流(A)	最大容性负载(uF)	效率(%)
DPM60-24S03	24(18-36)	26.4	3.3	8	3300	80
DPM60-24S05		40	5	8	3300	84
DPM60-24S12		60	12	5	560	85
DPM60-24S15		60	15	4	470	85
DPM60-24S24		60	24	2.5	100	86
DPM60-48S03	48(36-72)	26.4	3.3	8	3300	80
DPM60-48S05		40	5	8	3300	84
DPM60-48S12		60	12	5	560	85
DPM60-48S15		60	15	4	470	85
DPM60-48S24		60	24	2.5	100	86

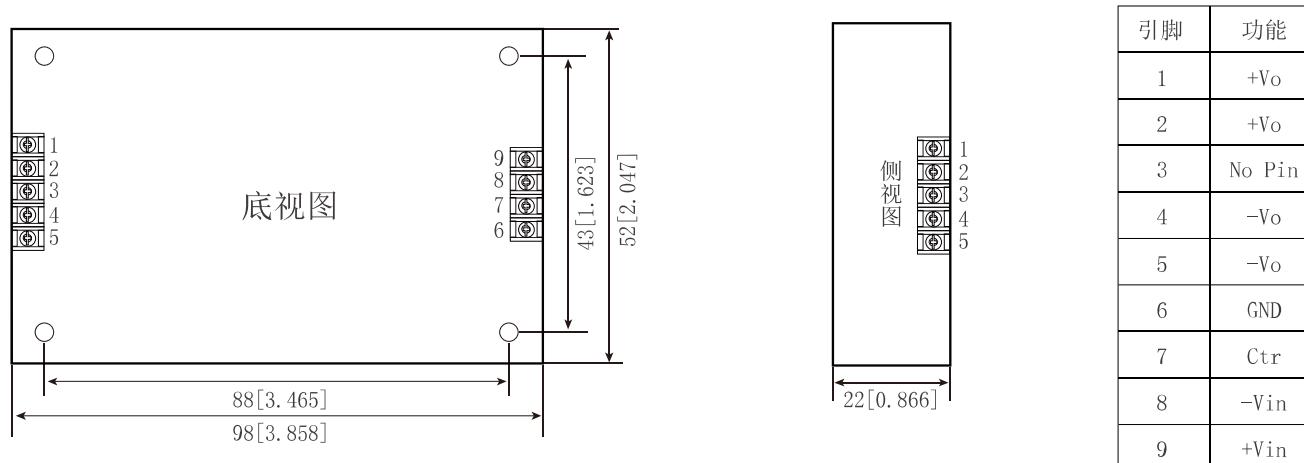
DPM60-110S03	110(70-140)	26.4	3.3	8	3300	80
DPM60-110S05		40	5	8	3300	84
DPM60-110S12		60	12	5	560	85
DPM60-110S15		60	15	4	470	85
DPM60-110S24		60	24	2.5	100	86

## 一般特性

输出特性	电压精度	$\pm 2.0\%$				
	线性调节率	$\pm 1.0\%$				
	负载调节率	$\pm 1.0\%$				
	动态响应	25%的标称负载阶跃 $\Delta V_{o1}/\Delta t = 200\mu s$				
输入特性	电压范围	18~36VDC/36~72VDC/70~140VDC				
	标称电压	24VDC/48VDC/110VDC				
	滤波类型	LC, II型滤波+共模电感				
	启动时间	$\leq 100ms$				
	遥控方式	正逻辑: 高电平或悬空-工作; 低电平或接地-关断				
保护特性	过载保护	$\geq 110\% \text{ load}$ , 故障排除后可自恢复				
	过压保护	输出电压限压				
		输出电压	3.3/5VDC	12VDC	15VDC	24VDC
		保护范围	$\leq 7.5VDC$	$\leq 16VDC$	$\leq 20VDC$	$\leq 30VDC$
工作环境	工作温度	-40°C to +70°C (参照“降额曲线图”)				
	工作湿度	85% RH max				
	存储温度	-40°C to +85°C, 10~95% RH				
	温漂系数	0.03%/ (0°C~50°C)				
	震动系数	10~500Hz, 2G, 10 分钟/周期, X、Y、Z 轴各 60 分钟				
安全与电磁兼容 (注 3)	安全标准	EN60950, EN60601				
	绝缘电压	I/P~O/P: 1000VDC				
	绝缘电阻	500MΩ /500VDC				
	传导与辐射	EN55011, EN55032 (CISPR32) (参照“典型应用图”)				
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 4 Contact $\pm 8kV$ /Air $\pm 15kV$ (参照“典型应用图”)				
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3 (参照“典型应用图”)				
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 4 4kV (参照“典型应用图”)				
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 4 2kV (参照“典型应用图”)				
其他	MTBF	1000K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)				
	体积	98*52*22mm (L*W*H)				
	重量	100g/只				
	包装箱体积	360*300*250mm				

备注	1. 以上数据除特殊说明外，都是在 TA=25°C，湿度<75%，输入标称电压和输出额定负载时测得。
	2. 纹波和噪声测量方法：使用平行线测试法，同时终端要并联 0.1uF 高频陶瓷电容和一个 47uF 的电解电容，在 20Mhz 带宽下进行量测，并按“典型应用图”的连接，且元件参数和表中相同下测得的。
	3. 电源在系统内是被视为元器件，需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。

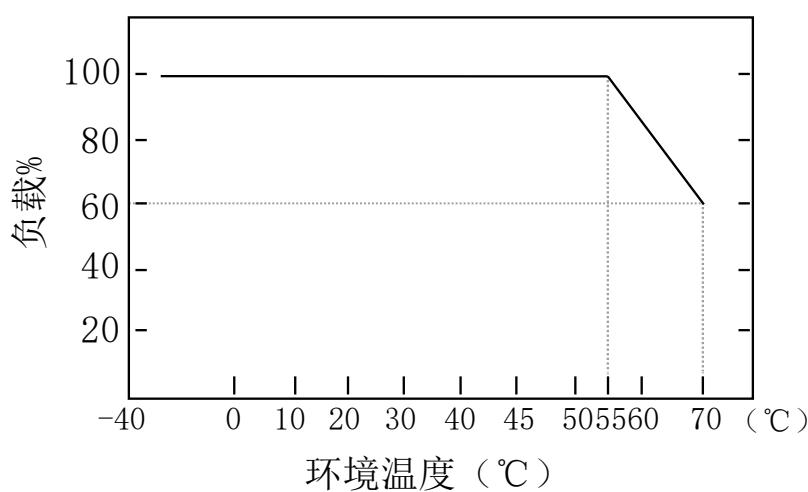
## 机械尺寸图



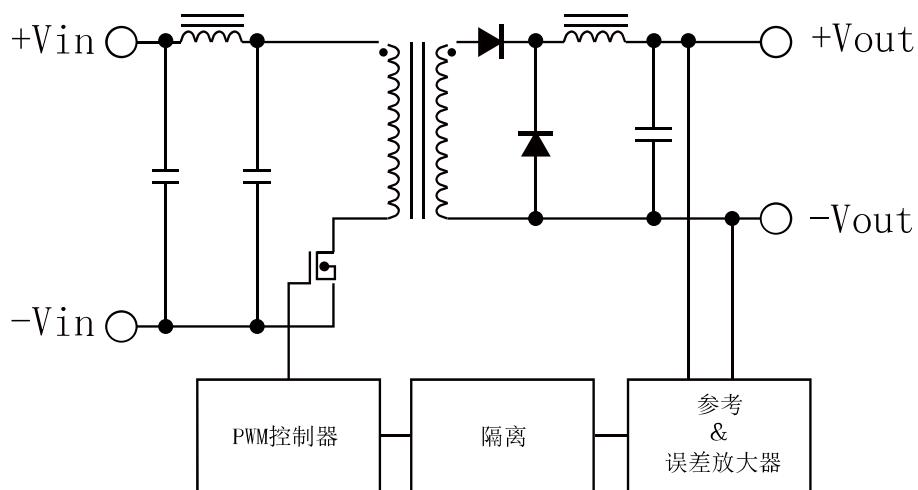
注：尺寸单位：mm[inch] 未标注之公差：±0.5mm

## 降额曲线图

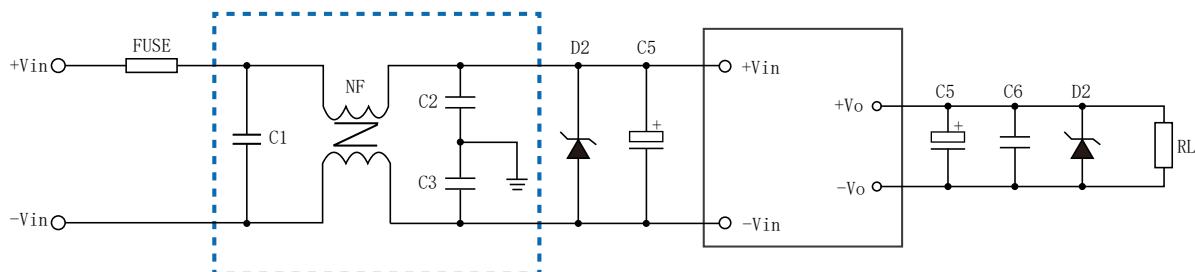
温度降额曲线



## 产品原理图



## 典型应用图



## 备注:

- 输出滤波电容 C5, C6 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%。C6 为去除高频噪声。D2 为 TVS 管为保护后级电路 (在模块异常时) 建议使用。
- 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。



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