



RoHS CE REACH

## 产品特征

- 超宽压输入范围：100-1100Vdc,交直流输入
- 输出过载、短路保护
- 高效率、高功率密度质优价廉
- 专为光伏发电、风力发电等配套设备设计
- 100% 负载老化和测试

DP20-600SXX 系列是 100-1100VDC 超高电压输入高效率高可靠性的 DC-DC 开关稳压电源模块,可广泛应用于光伏发电和高压变频等场合,为负载设备提供稳定的工作电压,且其自带的多重保护功能可提升模块电源工作异常情况下电源及其负载的安全性能。该系列产品应用在电磁兼容比较恶劣的环境下时必须参考推荐电路。

## 电气规格

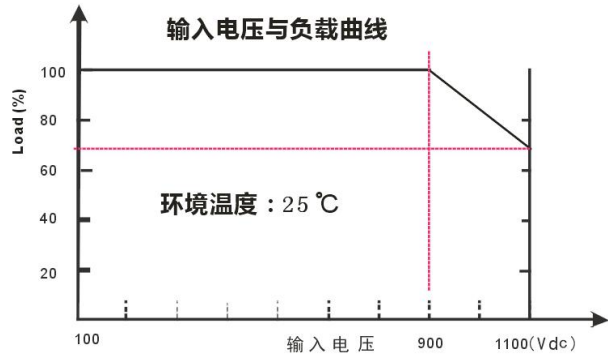
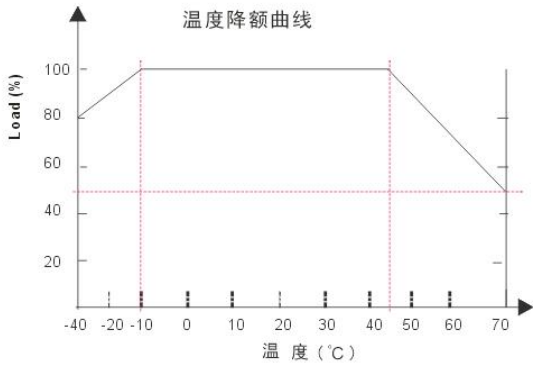
产品型号	输入电压	输出功率 (W)	输出电压 (V)	输出电流(A)	效率(%)	纹波噪声(mV)
DP20-600S05	600(100-1100)	12.5	5.0	2.5	75	50
DP20-600S12		20	12.0	1.66	80	50
DP20-600S15		20	15.0	1.33	82	50
DP20-600S24		20	24.0	0.83	82	50

## 一般特性

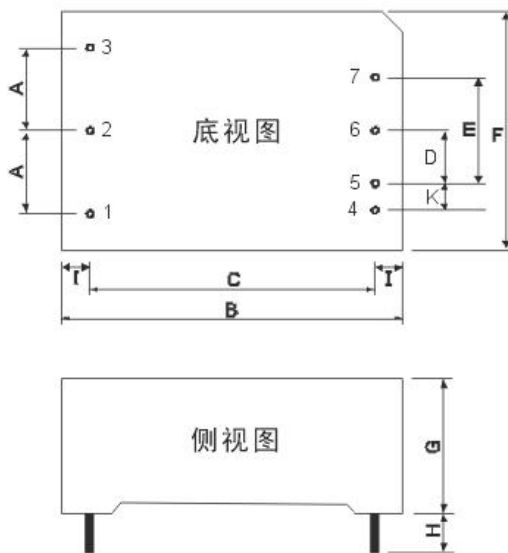
输出特性	输出电压精度	±2.0%
	源效应	±1.0%
	负载效应	±1.0% (标称) 标称电压输入, 10%~100% 标称负载
	启动上升时间(典型值)	8S/100VDC, 1.5ms/600VDC at full load
	输出保持时间(典型值)	5ms/600VDC at full load
输入特性	输入电压范围	100-1100VDC (见降额曲线)
	输入频率	47 ~ 63Hz
	输入电流 (典型值)	230mA / 100VDC      41m A / 600VDC
	冲击电流 (典型值)	冷启动 60 A / 600VDC
	外接保险丝推荐值	T1A / 250Vac (慢断)
漏电流 (典型值)	< 1mA at 230VAC/50Hz	
保护特性	过载、短路保护, 故障排除后可自恢复	
工作环境	工作温度	-40 ~ +70 °C (见降额曲线)
	工作湿度	85% .RH max
	存储温度	-40 ~ +85, 10 ~ 95% RH
	温漂系数	0.03%/ (0~ 50°C)
	震动系数	10~500Hz, 2G10min./1cycle, 60min.each along X,Y,Z axes
安全与电磁兼容(注3)	绝缘电压	I/P-O/P: 3.0KVAC
	绝缘电阻	I/P-O/P: >100M Ohms/500VDC 25°C 70% RH
	传导与辐射	符合 EN55011, EN55022 (CISPR22) CLASS A
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 4 8kV/15kV 详见应用说明
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3 详见应用说明
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 4 4kV 详见应用说明
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 4 2kV/4kV 详见应用说明
其它	MTBF	200K hrs min. MIL-HDBK-217F @ 25°C

尺寸	70*48*23.5mm (L*W*H)
重量	120g/只, 14.3kg/箱
包装	112 只
包装箱体积	360*300*250mm
备注	<ol style="list-style-type: none"> <li>以上数据除特殊说明外, 都是在 TA=25°C,湿度&lt;75%,输入标称电压 600VDC 和输出额定负载时测得</li> <li>纹波与噪声是在带宽 20MHz 的情况下, 使用 300mm 的双绞线, 同时终端并联一个 0.1uF 的高频陶瓷电容和一个 47uF 的电解电容测得的。</li> <li>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。</li> </ol>

## 降额曲线图



## 机械尺寸图

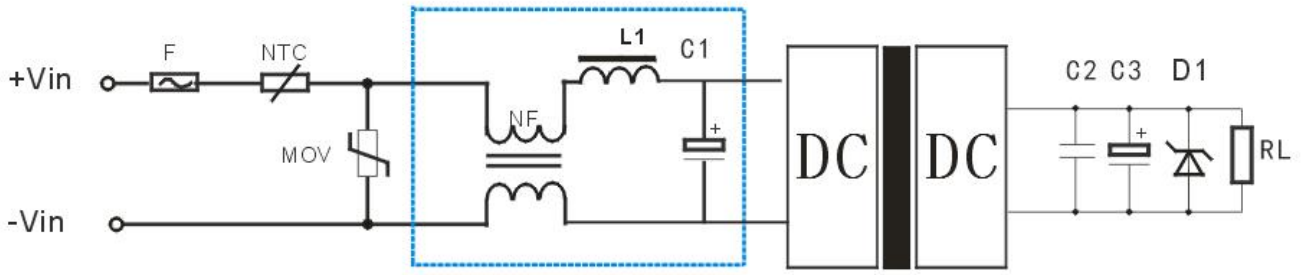


第一角投影示意图

外壳尺寸	Pin	引脚功能
A	1	NOPIN
B	2	-Vin
C	3	+Vin
D	11.5	
E	23.0	No Pin
F	48.0	-Vo
G	23.5	No Pin
I	≥4.0	+Vo
K	5.75	

注:  
 尺寸单位:mm  
 端子截面尺寸:1.00mm  
 端子 (H)长度: ≥4.00mm  
 端子公差: ± 0.1mm  
 未标注之公差: ± 0.5mm  
 模块重量 120g(典型值)

## 典型应用图



备注:

1.输出滤波电容 C3 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%。  
C2 为去除高频噪声。D1 为 TVS 管为保护后级电路 (在模块异常时) 建议使用。

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

元件 型号	FUSE	NTC	MOV	NF	L1	C1	C2	C3	D1
DP20-600S05	T1A/25 0V	10Ω /3W 保 险电阻	MOV 为压 电阻, 推荐 值为 20D162K	NF 为共模电感, 电感值在 30mH, 电流 1A.	100-500uH/ 1A	4.7uF/1200 V	瓷片电 容 104K/5 0V	470uF/16V	
DP20-600S12								220uF/25V	P6KE16A
DP20-600S15								220uF/25V	P6KE20A
DP20-600S24								220uF/35V	P6KE33A



### 广州中逸光电子科技有限公司

☎ : sales@zygkj.com

☎ : +86(20) 3214 4470

📍 : 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋