


**PS-60-C 系列特点:**

- 90VAC ~ 264VAC 输入
- 保护功能: 短路/过压/过载
- 宽的工作温度范围 (-10°C~65°C)
- 100%满载老化测试
- 高效率、长寿命和高可靠
- 60W 输出功率 高电压输入时: 176VAC~264AC, 自然风冷; 在低压电压输入时: 90VAC~175VAC, 用 10.5CFM 风量风扇强制风冷
- 在低压电压输入时: 90VAC~175VAC, 自然风冷, 输出功率只能为 45W。


**规格**

产品名称		PS-60-C5	PS-60-C12	PS-60-C15	PS-60-C24	PS-60-C27.	PS-60-C36	PS-60-C48	
输出	直流电压	5V	12V	15V	24V	27.5V	36V	48V	
	输出电压出厂设定值@25°C	5.00V~5.1	12.00~12.1	15.00~15.1	24.00~24.1	27.5~27.15	36.00~36.1	48.00~48.1	
	输出额定电流 (高电压输入时: 176VAC~264AC, 自然风冷; 低压电压输入时: 90VAC~175VAC, 用 10.5CFM 风量风扇强制风冷)	8A	5A	4A	2.5A	2.2A	1.7A	1.25A	
	输出额定电流 (低压电压输入时: 90VAC~175VAC, 自然风冷)	8A	3.7A	3A	1.9A	1.6A	1.25	1A	
	输出电流范围 (高电压输入时: 176VAC~264AC, 自然风冷; 低压电压输入时: 90VAC~175VAC, 用 10.5CFM 风量风扇强制风冷)		0~5A	0~4A	0~2.5A	0~2.2A	0~1.7A	0~1.25A	
	输出电流范围 (低压电压输入时: 90VAC~175VAC, 自然风冷)	0~8A	0~3.7A	0~3A	0~1.9A	0~1.6A	0~1.25	0~1A	
	额定输出功率 (低压电压输入时: 90VAC~175VAC, 自然风冷)	40W	44.4W	45W	45.6W	44W	45W	48W	
	额定输出功率 (高电压输入时: 176VAC~264AC, 自然风冷; 低压电压输入时: 90VAC~175VAC, 用 10.5CFM 风量风扇强制风冷)		60W	60W	60W	60.5W	61.2W	60W	
	纹波噪声注 1 (Ta 为环境温度)	0°C~65°C	80mV	120mV	150mV	240mV	300 mV	300mV	300mV
		-10°C~0°C	200mV	300mV	360mV	360mV	480 mV	480mV	480mV
动态负载特性	0<Ta≤65°C	10%-100%Load: ±10%p-p		10%-50%Load: ±5%p-p		50%-100%Load: ±5%p-p			
	-10<Ta≤0°C	10%-100%Load: ±10%p-p		10%-50%Load: ±7.5%p-p		50%-100%Load: ±7.5%p-p			
输出调节范围@25°C	4.75~5.5V	11.4~13.2V	14.25~16.5	22.8~26.4V	26.1~30.25	34~41V	45.6~52.8V		
稳压精度@-10~65°C	±2.0%								
源调整率@-10~65°C	±0.5%								
负载调整率@-10~65°C	±1.0%								

	温度系数@-10~65℃	±0.03%/℃							
	输出启动时间@25℃	≤1S (230Vac input, Full load); ≤2S (115Vac input, Full load);							
	输出保持时间@25℃	≥50mS(230Vac input, Full load) ; ≥13mS(115Vac input, Full load)							
	输出上升时间@25℃	≤30mS (230Vac input, Full load) ; ≤30mS (115Vac input, Full load)							
	电压过冲@-10~65℃	<5.0%							
输入	输入电压范围	90Vac~264Vac							
	额定输入电压范围	100Vac~240Vac							
	频率范围	47Hz~63Hz							
	启动电压@-10~65℃	90Vac							
	效率@ 25℃, 220Vac/满载 注4	80%	83%	84%	85%	85%	85%	86%	
	输入最大电流@25℃	<1.5A							
	启动冲击电流@25℃	<30A@120Vac <60A@230Vac Cold start							
	功率因数@25℃	没有主动型功率因数校正, 需用用户结合系统自行考虑输入端电流及谐波电流对电网的影响							
	待机功耗@25℃	/							
	泄漏电流@25℃	输入—输出 <0.25mA ; 输入—大地 <3.5mA							
保护功能 @-10~65℃	输出	过功率保护	52.5-90W	63-108W	56.7-97.2W	63-108W	63-109W	64.5-110W	63-108W
		过流保护	10.5A-18A	5.25A-9A	3.78A-6.48	2.625A-4.5	2.30-3.96A	1.79-3.06	1.31A-2.25
		过压保护	5.25-7.5V	12.6-18V	15.75-22.5	25.2-36V	31.0-37.0V	37.8-54V	50.4-72V
		短路保护	使用足够截面积且长度为 15cm±5cm 的铜导线直接在电源输出端口短路, 可长期短路, 消除短路后可自动恢复						
	荡机 (测试方法: 输出电流不断加大直至保护; 保护时电源不能产生着火, 冒烟, 触电等危险现象; 消除过功率后可自动恢复)								
荡机 (测试方法: 过流点为输出电流不断加大直至输出电压跌出稳压精度范围时的电流值, ; 保护时电源不能产生着火, 冒烟, 触电等危险现象; 消除过流后可自动恢复正常工作。)									
测试方法: 短路 U2 的 1-3 脚; 保护模式: 恒压, 保护时电源不能产生着火, 冒烟, 触电等危险现象; 消除过压后, 电源输出恢复正常) 注: 不能外灌电压测试									
工作环境	工作温度及湿度	-10℃~65℃; 20%~90%RH No condensing (请参考降额曲线)							
	储存温度及湿度	-30℃~85℃; 10%~95%RH No condensing							
	振动	频率范围 10 ~ 500Hz, 加速度 2G, 每个扫频循环 10min., 沿 X, Y, Z 轴个进行 6 个扫频循环							
	冲击	加速度 20G, 持续时间 11ms, 沿 X, Y, Z 轴各进行 3 次冲击							
	海拔高度	3000m							
	三防要求	<input type="checkbox"/> 防潮 <input type="checkbox"/> 防霉 <input type="checkbox"/> 防盐雾 (可由客户选择, 没有三防的仅限户内使用)							
安全及电磁兼容标准 @25℃ 注3	安全标准	GB4943/EN60950 <input type="checkbox"/> 参考 <input checked="" type="checkbox"/> 认证							
	绝缘强度	输入—输出:3KVac/10mA; 输入—大地:1.5KVac/10mA; 输出—大地:0.5KVac/10mA 测试时间为 1min							
	接地测试	测试条件: 32A / 2 分钟(过 UL 认证机型为 40A / 2 分钟); 接地阻抗: <0.1 ohms.							
	绝缘阻抗 注2	输入—输出: 100M ohms; 输入—大地: 100M ohms; 输出—大地: 100M ohms;							
	电磁干扰性	传导干扰	EN55022 Class B						
		辐射干扰	EN55022 Class B						
	电磁抗干扰性	传导骚扰 (CS)	EN61000-4-6 Level3						
		辐射骚扰 (RS)	EN61000-4-3 Level3 判据 B						
		工频骚扰	EN61000-4-8 Level3						
		静电骚扰	EN61000-4-2 Level4 判据 B						
快速脉冲群		EN61000-4-4 Level4 判据 B							
雷击(浪涌)	EN61000-4-5 Level4 判据 B								

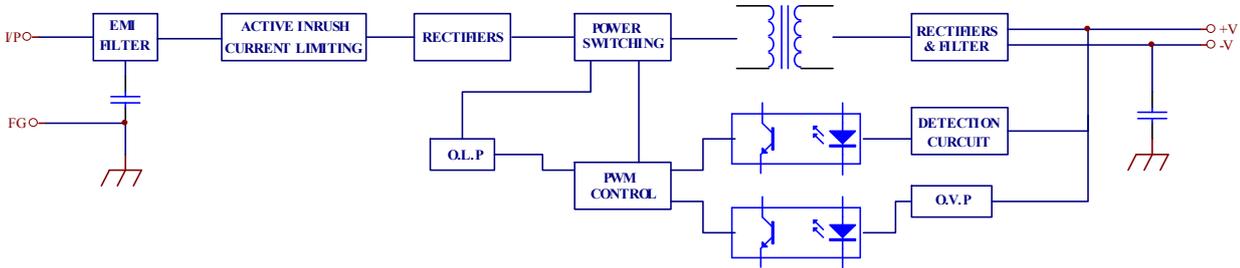
	中断, 跌落	EN61000-4-11
其它	产品安装方式 (见第 7 页安装方式说明)	
	尺寸 (长*宽*高)	101.6×51×29mm (板上高度)
	包装	/
	连接端子	输入: 脚距 3.96/3 位针座/平底; 输出: 脚距 3.96/4P 针座/平底
	冷却方式	自然冷却
可靠性要求	设计 MTBF	200,000Hrs AT 25°C, MIL-217 Method 2 Components Stress Me
	设计电解电容寿命	>2 年 测试条件: 环境温度 50°C, 输入 220VAC, 输出满载。

■ 型号代码说明:

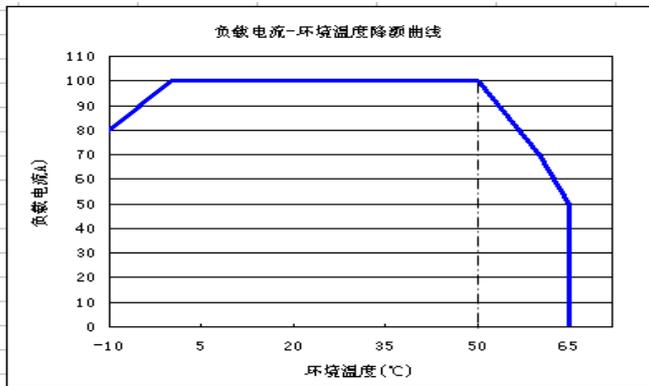
PS-60-CX

PS: 系列名称; 60: 输出功率 60W; : CX: 额定输出

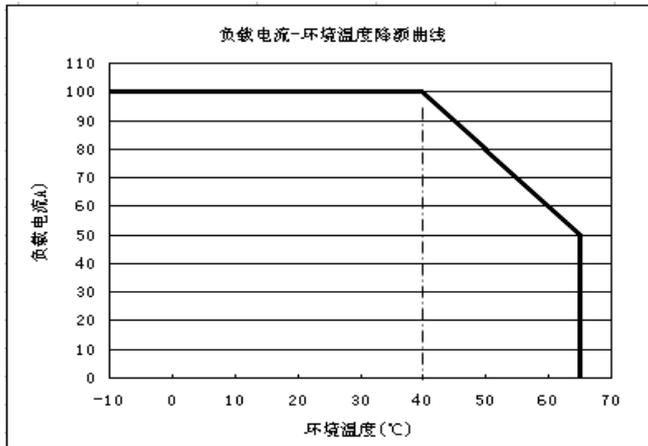
■ 内部结构框图:



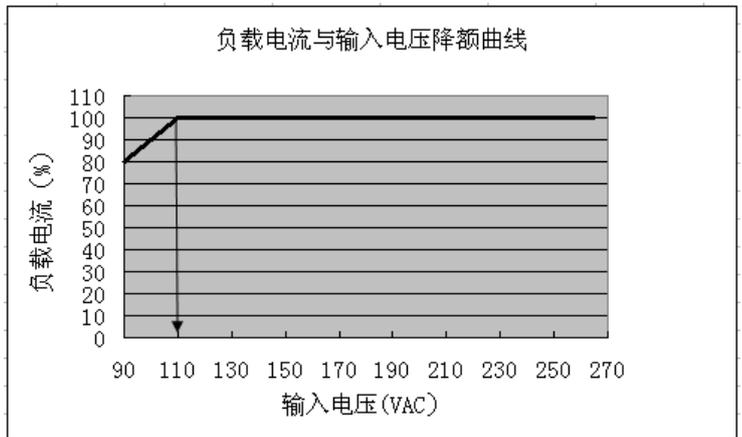
■ 降额曲线:



曲线 1 输出 45W 时可按降额曲线 1 降额



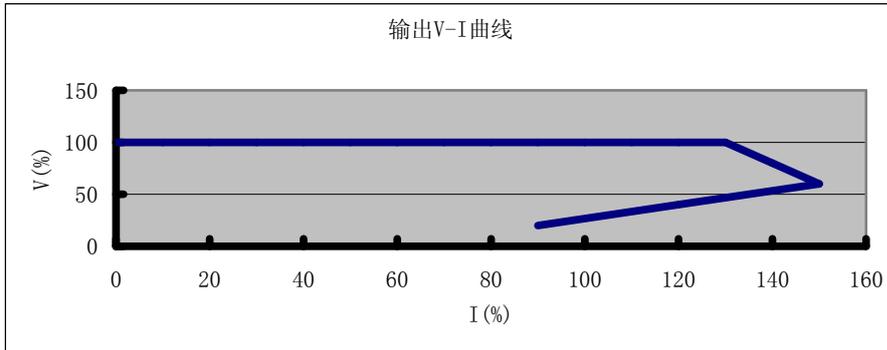
曲线 2



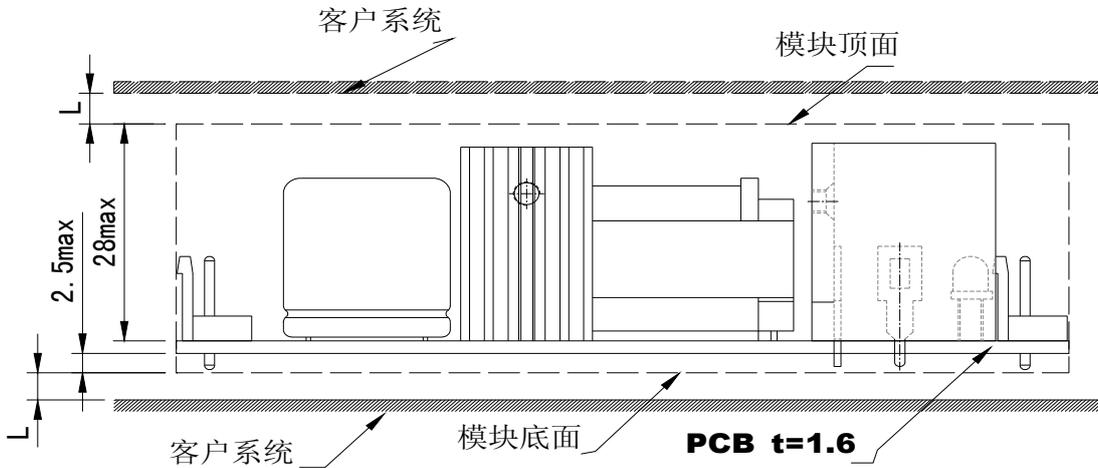
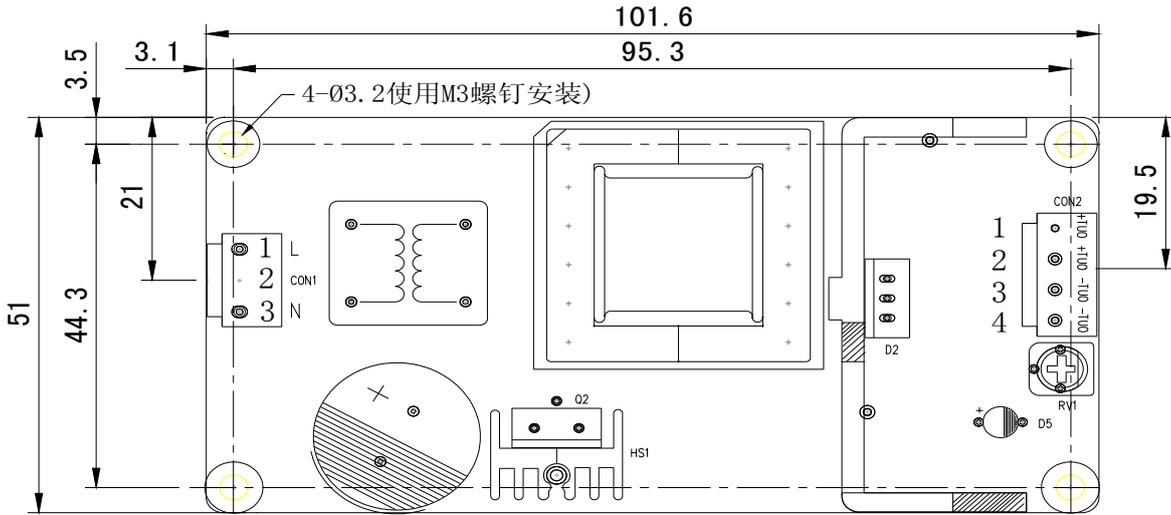
曲线 3

输出 60W 时可按降额曲线 2、3 降额

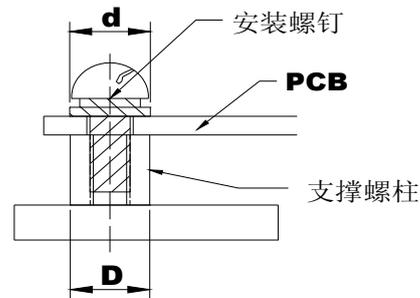
■ 输出特性：



■ 安装定位图


**安装注意事项:**

- 1, 尺寸单位: mm
- 2, 未标注外形尺寸公差为 $\pm 1\text{mm}$
- 3, 取放与安装时应避免使PCB板变形的因素, 特别是当PCB底面有贴片器件时
- 4, 客户系统的距离离安装模块顶部, 底部, 侧面距离L应该 $\geq 4\text{mm}$ ; 如果 $L < 4\text{mm}$ 时, 需要使用绝缘膜或麦拉片绝缘
- 5, 安装螺钉使用的扭矩: 最大不超过 $6.0\text{Kgf}\cdot\text{cm}$



使用M3的螺钉安装, 平垫的直径 $d \leq 7\text{mm}$   
固定PCB使用的铆接螺钉直径 $D \leq 7\text{mm}$

**1. 交流输入端子定义**

CON1	位号	输入	规格
	1	AC (L)	脚距3.96/3位针座, 平底/拔去中间脚/白色
	2		
3	AC (N)		

**2. 直流输出端子定义**

CON2	位号	输入	规格
	1/2	+V (OUT)	脚距3.96/4位针座/平底
3/4	-V (OUT)		