

1 概述

本产品输入电压范围宽，功率密度高，固定开关频率，六面金属封装，抗干扰性高。

2 技术指标

性能参数		测试条件	Min	Typ	Max	unit
2.1 输入特性						
标称输入电压 (Vinom)		——	—	48	—	Vdc
输入电压范围		——	36	—	72	Vdc
遥控功能	开启	高电平（相对于-Vin, 3.6V~20V或悬空）				
	关闭	低电平（相对于-Vin, 0~0.4V或与-Vin短接）				
2.2 输出特性						
输出电压精度 (Vonom)		Vinom,Ionom	4.95	5.00	5.05	Vdc
标称负载 (Ionom)		——	—	4.0	—	A
输出电压调节范围 (Voadj)		Vinom	-10	—	+10	%Vo
源效应 (Vov)		Vimin~Vimax,Ionom	—	-	±	%Vo
负载效应 (Vol)		10%~100%Ionom,Vinom	—	-	±	%Vo
输出过流保护		——	4.6	-	6.2	A
输出短路保护方式		连续可恢复				
负载瞬态响应	过冲幅	25%-50%-25% Ionom	—	—	±5	%Vo
	恢复时	50%-75%-50% Ionom	—	—	200	μs
输出纹波及噪声峰峰值		Vinom ,20MHz 探头靠	—	-	75	mV(pk-pk)
输出外接电容			0	—	4700	μF
2.3 一般特性						
温度系数 (Tcoeff)		——	—	—	±0.0	%/°C
效率 (η)		Vinom,Ionom	—	82	—	%
绝缘强度	输入与输出	漏电流≤5mA,1min	150	—	—	Vdc
	输入与外壳	漏电流≤5mA,1min	100 0	—	—	Vdc
	输出与外壳	漏电流≤5mA,1min	500	—	—	Vdc
绝缘电阻		——	50	—	—	MΩ
存贮温度 (Tst)		——	-55	—	+125	°C
工作环境温度 (Ta) ②		——	-25	—	+85	°C

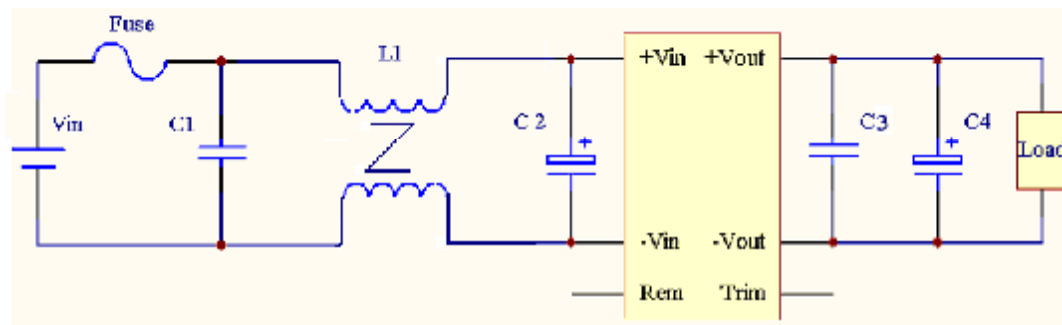
性能参数	测试条件	Min	Typ	Max	unit
相对湿度	(40±2)°C 不结露	—	—	90	%RH
冷却方式	——	自然冷却			
平均故障间隔时间	Bellcore	2×10 ⁵ h			
环保特性	符合欧盟RoHS指令2002/95/EC的要求				

注释说明与注意事项:

- ① 除非另有说明，指标一般在标称输入电压、满载和25°C环境温度下测得。
- ② 见第四项温度降额曲线。

3 推荐的应用电路及使用注意事项

3.1 产品应用基本连线图



Fuse 推荐值: 3A

L1 推荐值: 1mH

C2 推荐值: 1 μF/100V (陶瓷电容)

C3 推荐值: 1 μF/10V (陶瓷电容)

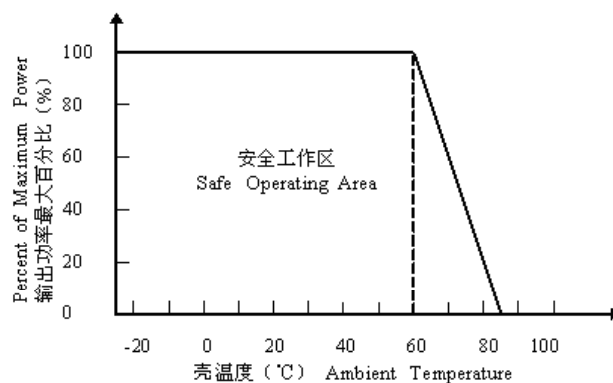
C1 推荐值: 47 μF /100V (电解电容)

C4 推荐值: 220 μF /10V (钽电解电容)

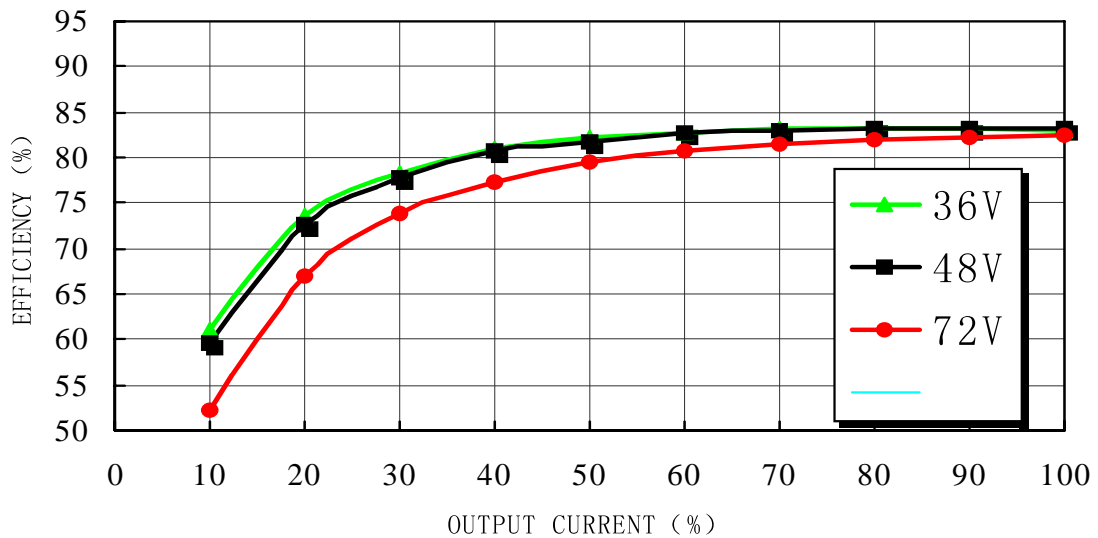
3.2 本模块输入电压不允许超过80V, 否则将可能导致模块永久性损坏。

3.3 本模块输入电压不能反接, 否则将导致模块永久性损坏。

4 温度降额曲线

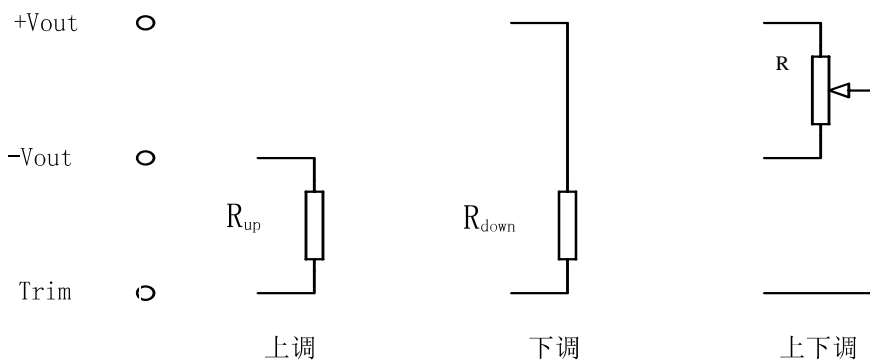


5 效率曲线



6 输出电压调节方式

6.1 调节电路示意图（包括上调、下调、上下调）



6.2 调节公式

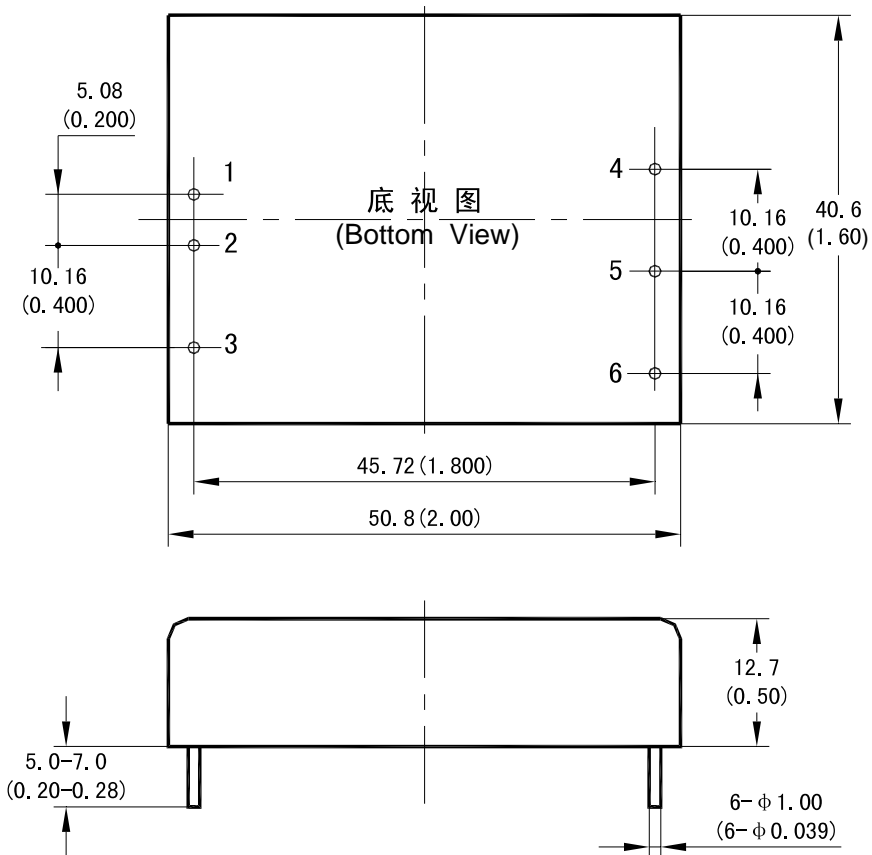
输出电压上调时: $R_{up} = \frac{6.225}{\Delta V_{out}} - 8.2 (K\Omega)$

输出电压下调时: $R_{down} = \frac{6.225}{\Delta V_{out}} - 10.69 (K\Omega)$

其中: ΔV_{out} 为经调节电阻 R_{up} 、 R_{down} 调节后的输出电压变化量。

7 外形尺寸及引脚定义

7.1 外形尺寸 单位:mm (inch) 公差: .X±0.5 ; .XX±0.13 (.X X±0.02; .X X X ±0.005)



7.2 引脚定义:

序号	1	2	3	4	5	6
标识	+Vin	-Vin	Rem	+Vout	-Vout	Trim
含义	输入正端	输入负端	摇控端	输出正端	输出负端	调整端