


产品描述: 3W 1.5KVDC 隔离 三路输出 DC/DC 电源模块

TPT系列是一款具有多种输出组合的产品, 4V, 5V, 12V输入电压, -24V, -48V 和 -72V 三路输出电压模块系列, 此系列产品主要应用在通讯等行业, 适合于PCB安装, SIP封装形式。

产品特性

符合RoHs要求	三路输出电压: (-24V, -48V & -72V)	输入、输出隔离电压1.5KVDC
输出功率共享	工作温度范围 -40℃到105℃	所有物料满足UL94V-0
内部SMD构造	功率密度1.65W/cm ³	CE认证

选型指导

产品编码	额定输入电压 V	输出电压 V	额定输出电压 V	输出功率		输出电流	
				最小负载 mA	额定负载 mA	最小负载 mA	额定负载 mA
TPT0472S	4	-V _{OUT1}	-24	1.5	43	4.3	125
		-V _{OUT2}	-48	0.7	22	2.2	64
		-V _{OUT3}	-72	0.6	14	1.5	45
TPT0572S	5	-V _{OUT1}	-24	1.5	43	4.3	125
		-V _{OUT2}	-48	0.7	22	2.2	64
		-V _{OUT3}	-72	0.6	14	1.5	45
TPT1272S	12	-V _{OUT1}	-24	1.4	43	4.2	127
		-V _{OUT2}	-48	0.7	22	2.2	64
		-V _{OUT3}	-72	0.6	14	1.5	43

以上型号在编码后带“P”为具有持续短路保护功能, 例如: TPT0472SP。

输入特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
输入电压范围	TPT0472S	3.6	4.0	5.0	V
输入电压范围	TPT0572S	4.5	5.0	5.5	V
输入电压范围	TPT1272S	11	12	13.3	V
0 负载输入电流	TPT0472S, 0%输出负载		55	75	mA
0 负载输入电流	TPT0572S, 0%输出负载		55	75	mA
0 负载输入电流	TPT1272S, 0%输出负载		28	52	mA

输出特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
总额定功率 (P _{out})	所有输出总和或任一单输出	0.1		3.0	W
单路输出电压设定精度	P _{out} = 100mW	0		10	%
单路输出电压设定精度	P _{out} = 3W	-7.5		2.5	%
输出电压 - V _{out1}	P _{out} = 100mW	24		26.3	V
输出电压 - V _{out1}	P _{out} = 3W	22.2		24.5	V
输出电压 - V _{out2}	P _{out} = 100mW	48		53	V
输出电压 - V _{out2}	P _{out} = 3W	44.4		50	V
输出电压 - V _{out3}	P _{out} = 100mW	72		80	V
输出电压 - V _{out3}	P _{out} = 3W	66.6		74	V
线性调整率	输入电压的+/-10%变化		1.0	1.2	%
负载调整率	P _{out} = 100mW to 3W		8	15	%

最大额定值

短路保护	1秒
焊点距离外壳1.5mm, 10秒	小于300℃
4V输入电压	5.5V
5V输入电压	7V
12V输入电压	15V

没有特殊说明所有规格参数是在25℃下测的。

绝缘特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
绝缘电压	测试1秒	1500			VDC
绝缘电容	TPT0472S, 1MHz, 1V		70		pF
绝缘电容	TPT0572S, 1MHz, 1V		70		pF
绝缘电容	TPT1272S, 1MHz, 1V		125		pF
绝缘电阻	加1000VDC	1			GΩ

一般特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
效率	所有输入产品或单输入产品	75	85		%
开关频率			80		kHz

温度特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
工作温度范围	温度>85℃降额使用	-40		105	℃
储存温度		-50		125	℃

输出电压配置

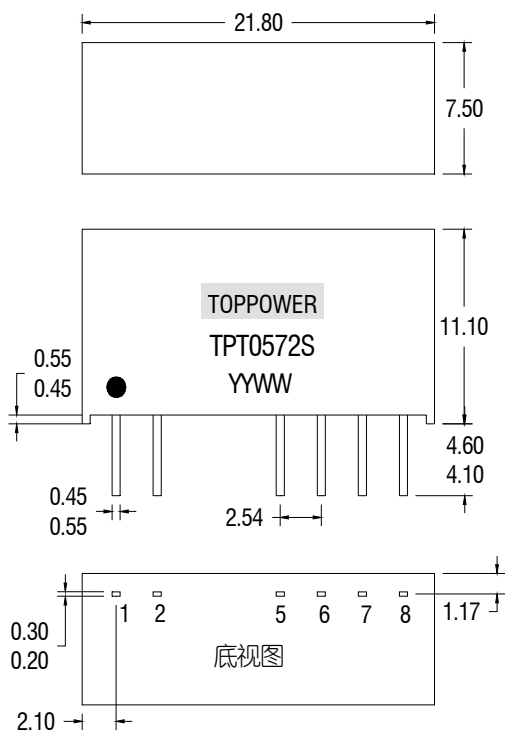
名称	标准电压	选项 1	选项 2	选项 3
+VOUT	0V	+24V	+48V	+72V
-VOUT1	-24V	0V	+24V	+48V
-VOUT2	-48V	-24V	0V	+24V
-VOUT3	-72V	-48V	-24V	0V

功率共享

3W 输出功率可以从任何单一输出或任何所有三个输出电路的组合。尤其是当与 0V 参考相连接时具有相当大的灵活性。例如，使用选项 2 的输出配置，TPT 模块系列能提供-24V, 0.5W/ +24V, 1W 以及+48V, 1.5W 的模块。

外形尺寸

SIP 封装

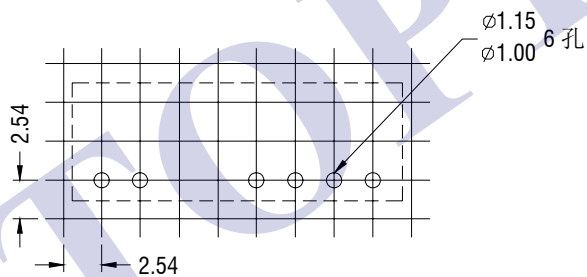


单位：毫米，未标注之公差：±0.25 毫米，间距 2.54 毫米
重量：3.85g

引脚定义

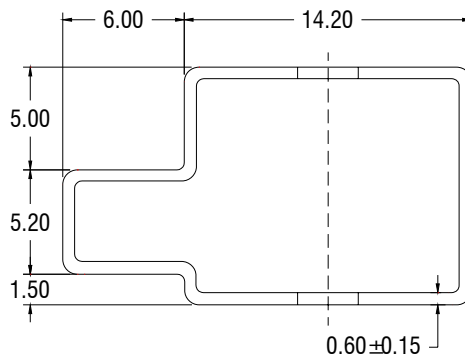
8 PIN SIP	
引脚	功能
1	+Vin
2	-Vin
5	+Vout
6	-Vout1
7	-Vout2
8	-Vout3

安装位置要求



单位：毫米，未标注之公差：±0.25 毫米

包装管尺寸



单位：毫米，未标注之公差：±0.5 毫米

管长：520 毫米 ± 2 毫米

管装数量：23PCS

焊接信息

该系列适合无铅波峰焊接，最高温度 300℃ 10 秒，也可以适用于有铅波峰焊接。