


产品描述: 1W 3KVDC 隔离 单双输出 DC/DC 电源模块

TPA系列提供正负双输出, 工业级环境温度, 用于PCB安装的国际标准结构。此系列产品小巧, 效率高, 低输出纹波及提供3000V以上的直流电压隔离, 用于需要正负电压的场合。封装有SIP和DIP可选。

产品特性

符合RoHS要求	效率达81%	功率密度 0.86W/cm ³
把一种电压转换成正负双输出	所有物料满足UL94V-0	工作温度范围 -40°C 到105°C
3KVDC隔离	行业标准的端子	输出功率共享
输入电压: 24V,48V	输出电压: 5V, 9V, 12V, 15V, 24V / ±5V, ±9V, ±12V, ±15V, ±24V	CE认证

选型指导

产品编码	输入电压	输出电压	输出电流(Max./Min)	效率	封装形式
	V (额定)	V	mA	%	
TPA2405DA	24	5	200/20	69	DIP
TPA2409DA	24	9	111/11.1	78	DIP
TPA2412DA	24	12	83/8.3	81	DIP
TPA2415DA	24	15	66/6.6	81	DIP
TPA2424DA	24	24	42/4.2	81	DIP
TPA4805DA	48	5	200/20	69	DIP
TPA4809DA	48	9	111/11.1	80	DIP
TPA4812DA	48	12	83/8.3	80	DIP
TPA4815DA	48	15	66/6.6	79	DIP
TPA2405D	24	±5	±100/±10	69	DIP
TPA2409D	24	±9	±56/±5.6	78	DIP
TPA2412D	24	±12	±41/±4.1	81	DIP
TPA2415D	24	±15	±32/±3.2	81	DIP
TPA2424D	24	±24	±21/±2.1	81	DIP
TPA2405S	24	±5	±100/±10	69	SIP
TPA2409S	24	±9	±56/±5.6	78	SIP
TPA2412S	24	±12	±42/±4.2	81	SIP
TPA2415S	24	±15	±34/±3.4	80	SIP
TPA2424S	24	±24	±21/±2.1	81	SIP
TPA4805D	48	±5	±100/±10	69	DIP
TPA4809D	48	±9	±56/±5.6	80	DIP
TPA4812D	48	±12	±42/±4.2	80	DIP
TPA4815D	48	±15	±34/±3.4	79	DIP
TPA4805S	48	±5	±100/±10	70	SIP
TPA4809S	48	±9	±56/±5.6	79	SIP
TPA4812S	48	±12	±43/±4.3	79	SIP
TPA4815S	48	±15	±33/±3.3	79	SIP

以上型号在编码后带“P”为具有持续短路保护功能, 例如: TPA2405SP。

输入特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
输入电压范围	24V输入产品	22	24	27	V
输入电压范围	48V输入产品	44	48	53	V

输出特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
额定功率	在温度范围-40°C到 85°C			1	W
输出电压精度	见输出电压精度曲线图				
线性调整率	输入电压+/-5%的变化		1.0	1.2	%/%
负载调整率(10%负载到额定负载变化)	5V输出产品			14	%
负载调整率(10%负载到额定负载变化)	其他产品			12	%

没有特殊说明所有规格参数是在 25°C 下测的。

额定最大值

短路保护	1秒
焊点距离外壳1.5mm, 10秒	小于300°C
内部功耗	450mW
24V输入产品	28V
48V输入产品	54V

绝缘特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
绝缘电压	测试1秒	3000			VDC
绝缘电阻	加1000VDC	1			GΩ

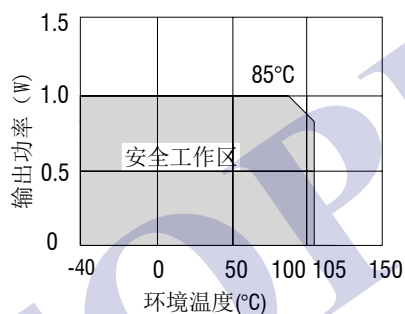
一般特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
开关频率	所有产品		110		kHz

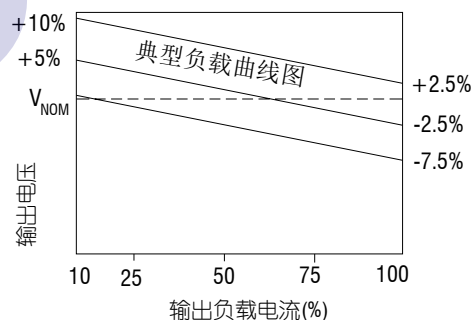
温度特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
工作温度范围	温度>85°C 降额使用	-40		105	°C
储存温度		-55		130	°C
冷却	自然冷却				

温度曲线图



输出电压精度曲线图



焊接信息

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

