


产品描述: 1W 3KVDC 隔离双输出DC/DC电源模块

TKA系列是目前为止体积最小一款双输出的产品, 工业级环境温度, 用于PCB安装, 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直流隔离, 用于需要正负电压的场合。封装有SIP和DIP可选。

产品特点

符合 RoHS 要求, CE 认证	效率高达 82%	工作温度范围: -40℃ 到 105℃
所有物料满足 UL 94V-0	内部贴片构造	工业标准端子位置
输出功率共享	输入电压 3.3V, 5V, 12V, 24V	输出电压 $\pm 3.3V, \pm 5V, \pm 9V, \pm 12V, \pm 15V, \pm 24V$

选型指导

产品编码	额定输入电压	输出电压	输出电流(Max./Min)	效率	封装形式
	V	V	mA	%	
TKA0303D	3.3	± 3.3	$\pm 151/\pm 15.1$	75	DIP
TKA0305D	3.3	± 5	$\pm 100/\pm 10$	80	DIP
TKA0309D	3.3	± 9	$\pm 55/\pm 5.5$	74	DIP
TKA0312D	3.3	± 12	$\pm 43/\pm 4.3$	79	DIP
TKA0315D	3.3	± 15	$\pm 34/\pm 3.4$	80	DIP
TKA0324D	3.3	± 24	$\pm 21/\pm 2.1$	82	DIP
TKA0303S	3.3	± 3.3	$\pm 151/\pm 15.1$	73	SIP
TKA0305S	3.3	± 5	$\pm 100/\pm 10$	80	SIP
TKA0309S	3.3	± 9	$\pm 55/\pm 5.5$	76	SIP
TKA0312S	3.3	± 12	$\pm 43/\pm 4.3$	77	SIP
TKA0315S	3.3	± 15	$\pm 34/\pm 3.4$	80	SIP
TKA0324S	3.3	± 24	$\pm 21/\pm 2.1$	82	SIP
TKA0503D	5	± 3.3	$\pm 151/\pm 15.1$	78	DIP
TKA0505D	5	± 5	$\pm 100/\pm 10$	72	DIP
TKA0509D	5	± 9	$\pm 55/\pm 5.5$	75	DIP
TKA0512D	5	± 12	$\pm 43/\pm 4.3$	77	DIP
TKA0515D	5	± 15	$\pm 34/\pm 3.4$	79	DIP
TKA0524D	5	± 24	$\pm 21/\pm 2.1$	82	DIP
TKA0503S	5	± 3.3	$\pm 151/\pm 15.1$	78	SIP
TKA0505S	5	± 5	$\pm 100/\pm 10$	72	SIP
TKA0509S	5	± 9	$\pm 55/\pm 5.5$	77	SIP
TKA0512S	5	± 12	$\pm 43/\pm 4.3$	78	SIP
TKA0515S	5	± 15	$\pm 34/\pm 3.4$	79	SIP
TKA0524S	5	± 24	$\pm 21/\pm 2.1$	82	SIP
TKA1205D	12	± 5	$\pm 100/\pm 10$	75	DIP
TKA1209D	12	± 9	$\pm 55/5.5$	79	DIP
TKA1212D	12	± 12	$\pm 43/\pm 4.3$	82	DIP
TKA1215D	12	± 15	$\pm 34/\pm 3.4$	82	DIP
TKA1224D	12	± 24	$\pm 21/\pm 2.1$	82	DIP
TKA1205S	12	± 5	$\pm 100/\pm 10$	73	SIP
TKA1209S	12	± 9	$\pm 55/\pm 5.5$	79	SIP
TKA1212S	12	± 12	$\pm 43/\pm 4.3$	81	SIP
TKA1215S	12	± 15	$\pm 34/\pm 3.4$	81	SIP
TKA1224S	12	± 24	$\pm 21/\pm 2.1$	82	SIP
TKA2405D	24	± 5	$\pm 100/\pm 10$	70	DIP
TKA2412D	24	± 12	$\pm 43/\pm 4.3$	79	DIP
TKA2415D	24	± 15	$\pm 34/\pm 3.4$	81	DIP
TKA2405S	24	± 5	$\pm 100/\pm 10$	70	SIP
TKA2412S	24	± 12	$\pm 43/\pm 4.3$	79	SIP
TKA2415S	24	± 15	$\pm 34/\pm 3.4$	81	SIP

以上型号在编码后带“P”为具有持续短路保护功能, 例如: TKA0505SP。

输入特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
输入电压范围	3.3V输入产品	2.9	3.3	3.6	V
输入电压范围	5V输入产品	4.5	5	5.6	V
输入电压范围	12V输入产品	10.7	12	13.1	V
输入电压范围	24V输入产品	22	24	26.5	V
反射纹波电流	3.3V输入产品		30	60	mA p-p
反射纹波电流	其他电压输入产品		25	37	mA p-p

额定最大值

短路保护	1秒
焊点温度距离外壳 1.5mm 12秒	小于300℃
内部功耗	540mW
3.3V 输入的产品	5.5V
5V 输入的产品	7V
12V 输入的产品	15V
24V输入产品	28V

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

没有特殊说明所有规格参数是在 25℃ 下测的。

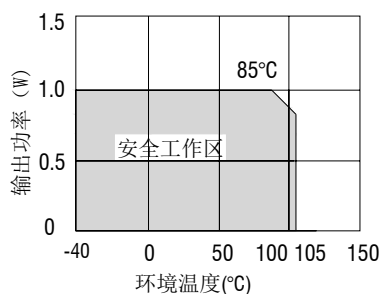
一般特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
开关频率	3.3V输入产品		95		kHz
开关频率	其他电压输入的产品		120		kHz

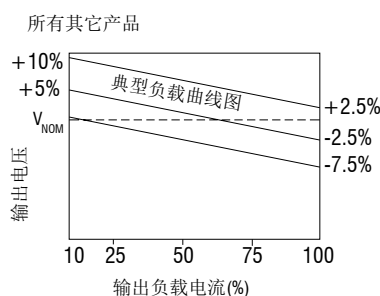
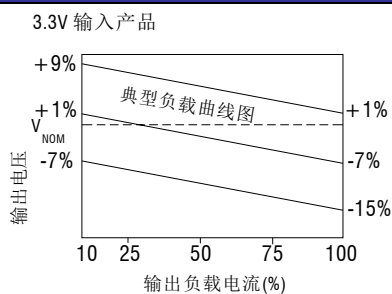
温度特性

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	℃
存储温度		-50		130	℃
外壳温升	5V 输出产品		30		℃
外壳温升	其他产品		21		℃
冷却方式	自然空气冷却				

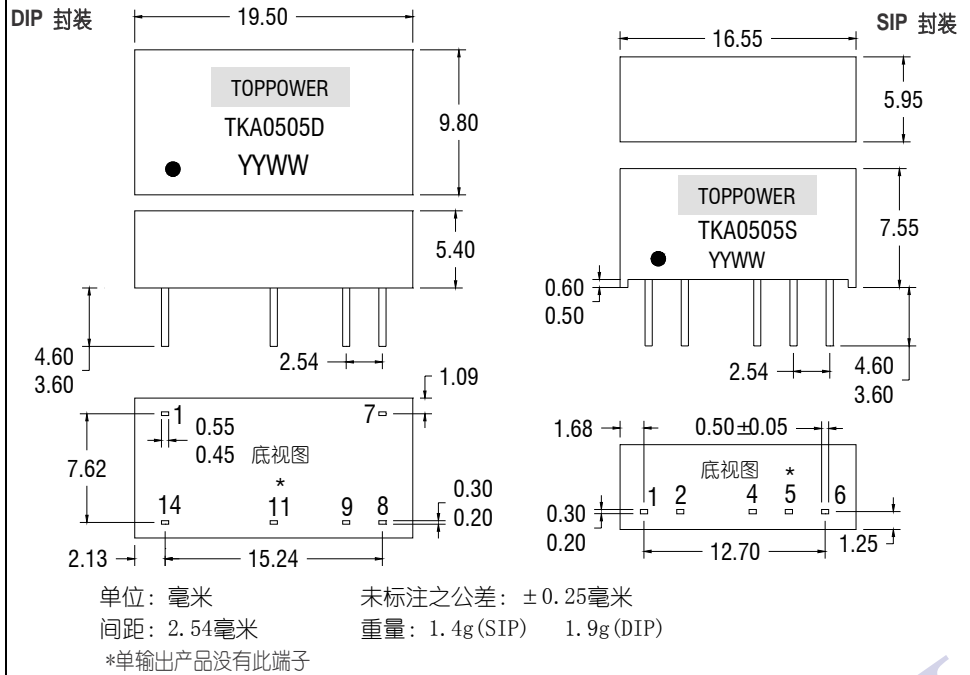
负载温度曲线



输出电压精度曲线图



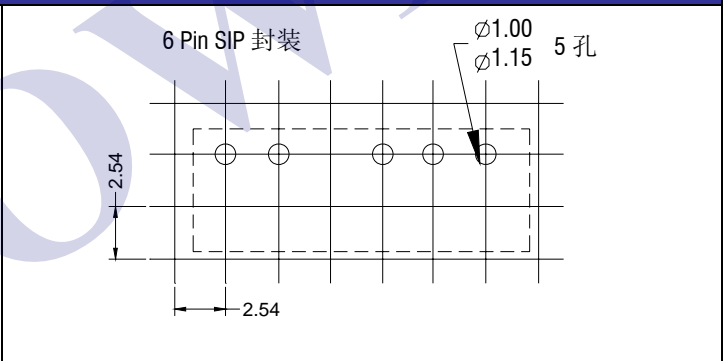
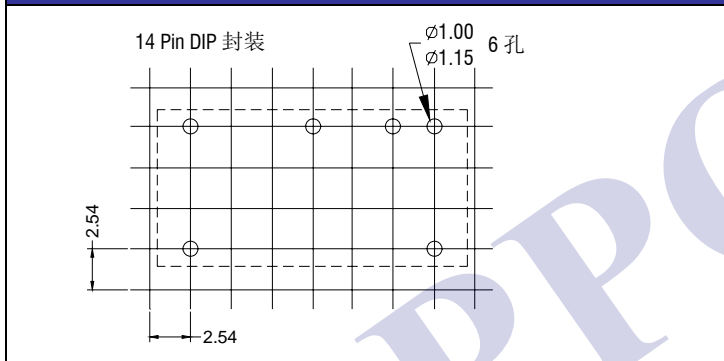
外形尺寸 引脚定义



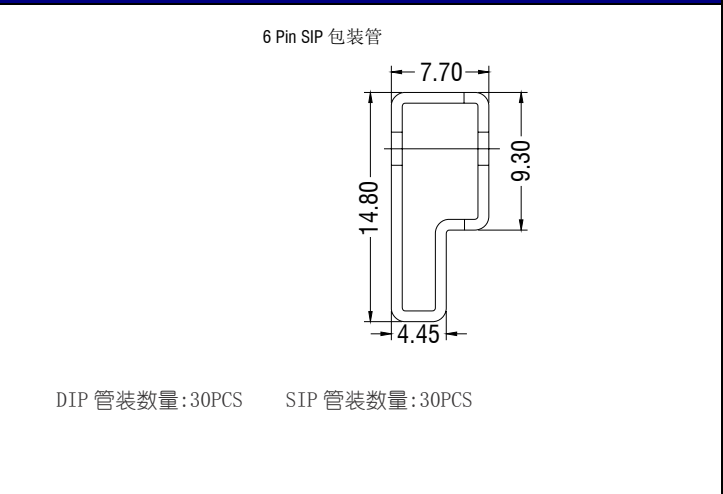
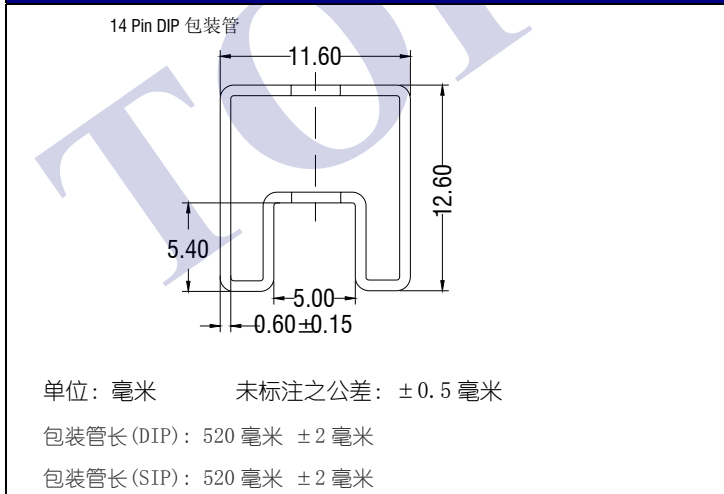
14 PIN DIP	
引脚	功能
1	-Vin
7	NC
8	OV
9	+Vout
11	-Vout
14	+Vin

6 PIN SIP	
引脚	功能
1	+Vin
2	-Vin
4	-Vout
5	OV
6	+Vout

安装位置要求



包装管外形尺寸



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。