

产品描述: 0.25W 3KVDC隔离 单输出DC/DC电源模块

TKA-W25系列是目前为止体积最小一款单输出的产品, 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, 用于需要单电压的场合。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 3.3V, 5V, 9V, 12V, 15V, 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	%	
TKA0303DA-W25	3.3	3.3	75.8/7.58	75	DIP
TKA0305DA-W25	3.3	5	50/5	80	DIP
TKA0309DA-W25	3.3	9	27.8/2.78	75	DIP
TKA0312DA-W25	3.3	12	21/2.1	80	DIP
TKA0315DA-W25	3.3	15	16/1.6	80	DIP
TKA0324DA-W25	3.3	24	10.4/1.04	82	DIP
TKA0303SA-W25	3.3	3.3	75.8/7.58	74	SIP
TKA0305SA-W25	3.3	5	50/5	80	SIP
TKA0309SA-W25	3.3	9	27.8/2.78	76	SIP
TKA0312SA-W25	3.3	12	21/2.1	77	SIP
TKA0315SA-W25	3.3	15	16/1.6	80	SIP
TKA0324SA-W25	3.3	24	10.4/1.04	82	SIP
TKA0503DA-W25	5	3.3	75.8/7.58	78	DIP
TKA0505DA-W25	5	5	50/5	72	DIP
TKA0509DA-W25	5	9	27.8/2.78	75	DIP
TKA0512DA-W25	5	12	21/2.1	78	DIP
TKA0515DA-W25	5	15	16/1.6	80	DIP
TKA0524DA-W25	5	24	10.4/1.04	82	DIP
TKA0503SA-W25	5	3.3	75.8/7.58	78	SIP
TKA0505SA-W25	5	5	50/5	72	SIP
TKA0509SA-W25	5	9	27.8/2.78	77	SIP
TKA0512SA-W25	5	12	21/2.1	78	SIP
TKA0515SA-W25	5	15	16/1.6	80	SIP
TKA0524SA-W25	5	24	10.4/1.04	82	SIP
TKA1205DA-W25	12	5	50/5	75	DIP
TKA1209DA-W25	12	9	27.8/2.78	82	DIP
TKA1212DA-W25	12	12	21/2.1	82	DIP
TKA1215DA-W25	12	15	16/1.6	82	DIP
TKA1224DA-W25	12	24	10.4/1.04	82	DIP
TKA1205SA-W25	12	5	50/5	74	SIP
TKA1209SA-W25	12	9	27.8/2.78	79	SIP
TKA1212SA-W25	12	12	21/2.1	81	SIP-W25
TKA1215SA-W25	12	15	16/1.6	81	SIP
TKA1224SA-W25	12	24	10.4/1.04	82	SIP
TKA2405DA-W25	24	5	50/5	70	DIP
TKA2409DA-W25	24	9	27.8/2.78	73	DIP
TKA2412DA-W25	24	12	21/2.1	75	DIP
TKA2415DA-W25	24	15	16/1.6	78	DIP
TKA2424DA-W25	24	24	10.4/1.04	77	DIP
TKA2405SA-W25	24	5	50/5	70	SIP
TKA2409SA-W25	24	9	27.8/2.78	73	SIP
TKA2412SA-W25	24	12	21/2.1	75	SIP
TKA2415SA-W25	24	15	16/1.6	78	SIP
TKA2424SA-W25	24	24	10.4/1.04	77	SIP

以上型号在编码后带“P”为具有持续短路保护功能, 例如: TKA0505SAP-W25。

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。

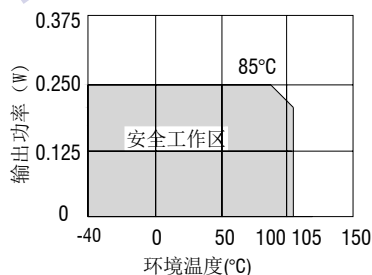
一般特性

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

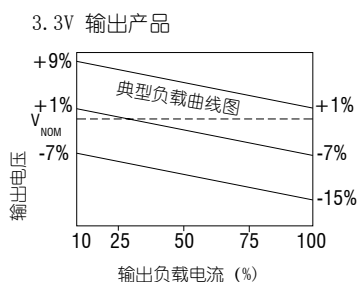
温度特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
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				

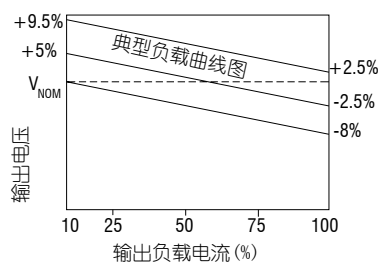
负载温度曲线



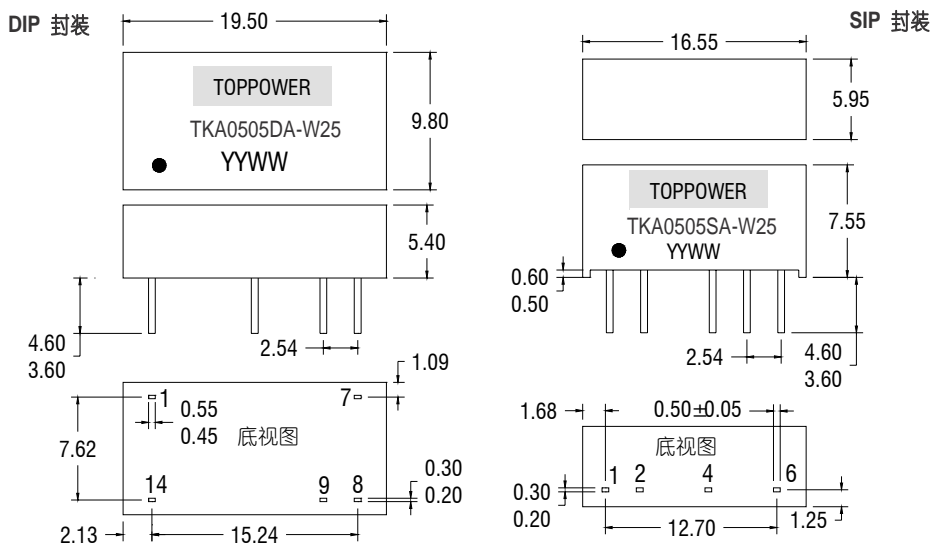
输出电压精度曲线图



所有其它产品



外形尺寸



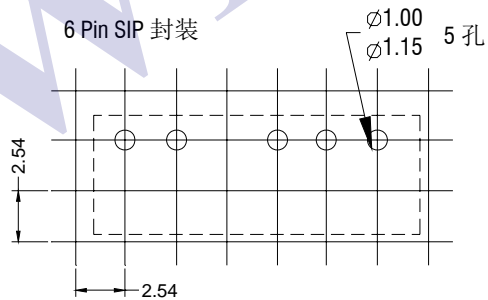
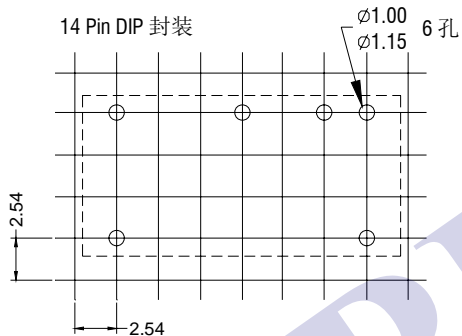
引脚定义

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

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

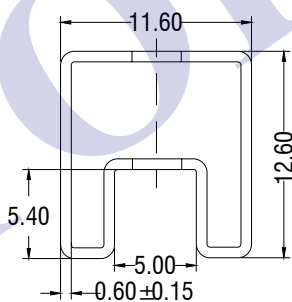
单位: 毫米
 间距: 2.54毫米
 未标注之公差: ±0.25毫米
 重量: 1.4g(SIP) 1.9g(DIP)

安装位置要求

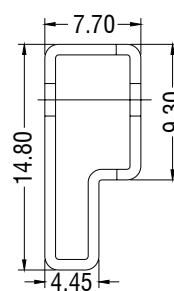


包装管外形尺寸

14 Pin DIP 包装管



6 Pin SIP 包装管



单位: 毫米 未标注之公差: ±0.5 毫米

DIP 管装数量:30PCS SIP 管装数量:30PCS

包装管长(DIP): 520 毫米 ±2 毫米

包装管长(SIP): 520 毫米 ±2 毫米

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。