

TDA5 系列

5W DC/DC 模块电源

典型性能:

- ◆ 外形尺寸: 25.4mm*25.4mm*10.16mm (L*W*H)
- ◆ 宽输入电压范围 (2:1 和 4:1 输入电压范围)
- ◆ 输入欠压保护, 输出短路、过流保护, 自动恢复
- ◆ 漆黑金属外壳, 通孔安装
- ◆ 典型效率 80%
- ◆ 安规: EN60950



输入特性			
输入电压		标称 12	9.5~18Vdc
		标称 24	18~36Vdc
		标称 48	36~72Vdc
		标称 110	66~160Vdc
	尾缀 W	标称 12	9~36Vdc
	尾缀 W	标称 48	18~72Vdc
输出特性			
输出电压整定值精度		Vo1	±1.00%
		Vo2	±3.00%
源效应	标称负载全电压输入范围	Vo1	±0.20%
		Vo2	±1.50%
负载效应	标称输入, 20%~100%标称负载	Vo1	±0.5%
		Vo2	±3.00%
过流保护	全电压输入范围	≥1.2 倍标称输出电流	
过冲幅度	25%-50%-75%额定负载变化		≤500us
		Δ Vo1/ Vo1	≤±5.0%
一般特性			
开关频率			300KHz
隔离电压	输入对输出		500/1500VDC
绝缘电阻	输入/输出		100MΩ
工作壳温	工作环境温度较高时, 需加装辅助散热措施, 确保模块表面温度低于 95℃		-40~+95℃
工作温度			-40~+85℃
存储温度			-40℃~+105℃
温度系数			≤±0.02%/℃
MTBF	BELLCORE TR332, (25℃)		2.0*10 ⁶ Hrs
冷却方式			自然风冷

容性负载:

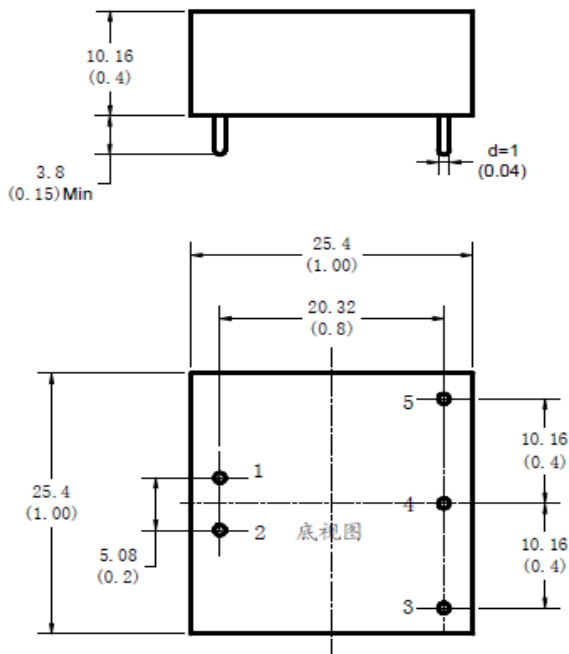
模块的输出端可以外加电解电容, 但过大的容量和过低的 ESR 值可能会引起模块工作的不稳定, 或造成限流点变低, 推荐输出电容值为 100μ F/A, 此处的电流指额定输出电流。

产品列表:

型号	输入电压 范围(V)	标称输出电压/标称输出电流			纹波及噪声 (mVT-T)	典型效率 (%)
		Vo1(V)/Io1(A)	Vo2(V)/Io2(A)	Vo3(V)/Io3(A)		
TDA5-12S3V3	9.5~18	3.3/1.5			50	75
TDA5-12S05	9.5~18	5.1/1.0			50	76
TDA5-12S12	9.5~18	12.1/0.42			100	77
TDA5-12S15	9.5~18	15.1/0.33			100	77
TDA5-12S24	9.5~18	24.1/0.21			120	80
TDA5-12S05W	10~18	5.1/1.0			50	75
TDA5-12S12W	10~18	12.1/0.42			100	76
TDA5-12S15W	10~18	15.1/0.33			100	76
TDA5-24S3V3	18~36	3.3/1.5			50	76
TDA5-24S05	18~36	5.1/1.0			50	77
TDA5-24S12	18~36	12.1/0.42			100	77
TDA5-24S15	18~36	15.1/0.33			100	78
TDA5-24S24	18~36	24.1/0.21			120	80
TDA5-24S05W	18~72	5.1/1.0			50	75
TDA5-24S12W	18~72	12.1/0.42			100	76
TDA5-24S15W	18~72	15.1/0.33			100	77
TDA5-48S3V3	36~72	3.3/1.5			50	77
TDA5-48S05	36~72	5.1/1.0			50	78
TDA5-48S12	36~72	12.1/0.42			100	80
TDA5-48S15	36~72	15.1/0.33			100	80
TDA5-48S24	36~72	24.1/0.21			120	80
TDA5-110S3V3	66~160	3.3/1.5			50	77
TDA5-110S05	66~160	5.1/1.0			50	78
TDA5-110S12	66~160	12.1/0.42			100	80
TDA5-110S15	66~160	15.1/0.33			100	80
TDA5-12D05	9.5~18	+5.1/+0.5	-5.1/-0.5		50/50	76
TDA5-12D12	9.5~18	+12.1/+0.21	-12.1/-0.21		100/100	77
TDA5-12D15	9.5~18	+15.1/+0.17	-15.1/-0.17		100/100	77
TDA5-24D05	18~36	+5.1/+0.5	-5.1/-0.5		50/50	76
TDA5-24D12	18~36	+12.1/+0.21	-12.1/-0.21		100/100	77
TDA5-24D15	18~36	+15.1/+0.17	-15.1/-0.17		100/100	77
TDA5-48D05	36~72	+5.1/+0.5	-5.1/-0.5		50/50	78
TDA5-48D12	36~72	+12.1/+0.21	-12.1/-0.21		100/100	80
TDA5-48D15	36~72	+15.1/+0.17	-15.1/-0.17		100/100	80
TDA5-110D05	66~160	+5.1/+0.5	-5.1/-0.5		50/50	78
TDA5-110D12	66~160	+15.1/+0.17	-15.1/-0.17		100/100	80
TDA5-110D15	66~160	+15.1/+0.17	-15.1/-0.17		100/100	80

* 输出纹波噪声（峰-峰值）的测量，请参照模块测试说明中介绍的平衡测试法进行。

外形与管脚的定义：



单位：mm (inch)

引脚	单路	双路
1	+Vin (输入正)	+Vin (输入正)
2	-Vin (输入负)	-Vin (输入负)
3	GND (输出地)	Vo2 (二路输出)
4	NP (无引脚)	COM (输出公共地)
5	Vo1 (输出正)	Vo1 (一路输出)

典型曲线

