

RoHS CE REACH

产品特征

- 定压输入隔离非稳压双输出
- 19.6*10.0*6.0mm 小巧尺寸
- 空载输入电流低至 8mA
- 保护种类：短路
- 自然风冷，工作温度范围-40℃ to +105℃
- 1.5kV 隔离电压
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

命名规则

<u>A</u>	<u>1</u>	-	<u>05</u>	<u>D</u>	<u>05</u>	1. A: 系列名称, 1500V 隔离型 DC/DC 定压输入非稳压双输出系列
↑	↑		↑	↑	↑	2. 1: 额定输出功率
1	2		3	4	5	3. 05: 输入电压
						4. D: Dual (双路输出)
						5. 05: ±5V 输出电压, +5V 为主路 Vo1

电气规格

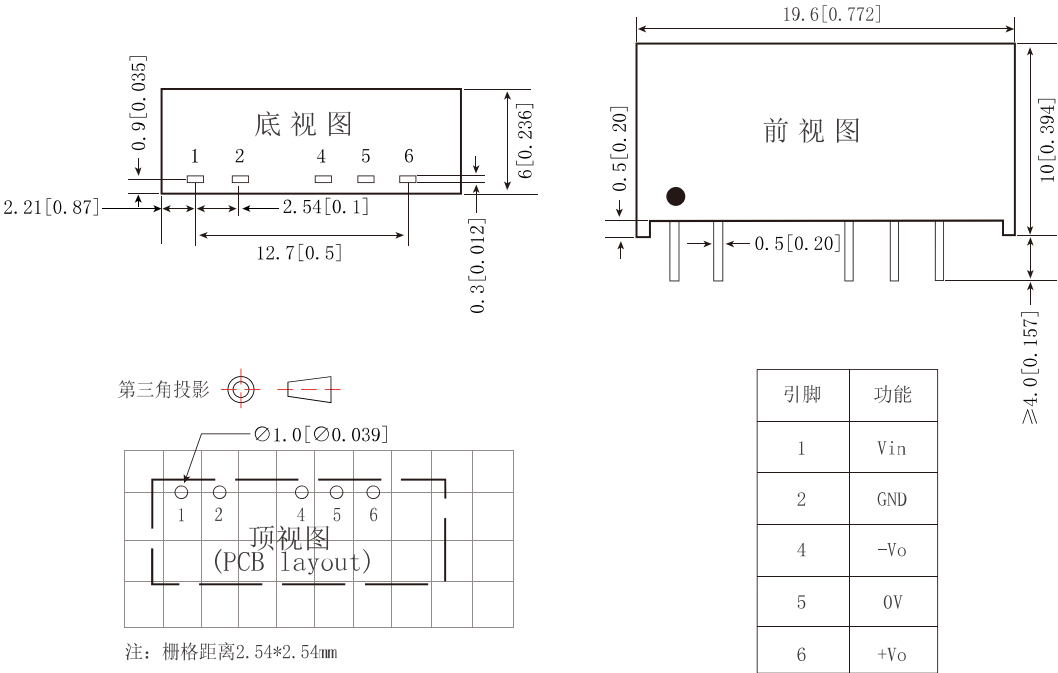
产品型号	输入电压 (V)	输出电压 (V)	输出电流 (mA)	最小输出电流 (mA)	最大容性负载 (uF)	效率 (%) Min. /Typ.
A1-05D03	5 (4.5-5.5)	±3.3	±152	±15	1200	70/74
A1-05D05		±5	±100	±10	1200	78/82
A1-05D12		±12	±42	±4	220	79/83
A1-05D15		±15	±33	±3	220	79/83
A1-05D24		±24	±21	±2	100	81/85
A1-12D05	12 (10.8-13.2)	±5	±100	±10	1200	76/80
A1-12D12		±12	±42	±4	220	77/81
A1-12D15		±15	±33	±3	220	77/81
A1-12D24		±24	±21	±2	100	76/80
A1-15D05	15 (13.5-16.5)	±5	±100	±10	1200	76/80
A1-15D12		±12	±42	±4	220	76/80
A1-15D15		±15	±33	±3	220	77/81
A1-15D24		±24	±21	±2	100	77/81

A1-24D05	24 (21.6-26.4)	±5	±100	±10	1200	74/80
A1-24D09		±9	±55	±6	470	74/80
A1-24D12		±12	±42	±4	220	75/81
A1-24D15		±15	±33	±3	220	73/79
A1-24D24		±24	±21	±2	100	74/80

一般特性							
输入特性	项目	工作条件		最小	标称	最大	单位
	电流（满载/空载）	5VDC 输入	3. 3/5VDC 输出	—	270/8	286/-	mA
			12VDC 输出	—	241/12	254/-	
			15/24VDC 输出	—	241/18	254/-	
		12VDC 输入		—	105/8	110/-	
		15VDC 输入		—	84/8	88/-	
		24VDC 输入		—	53/8	61/-	
	反射纹波电流			—	15	—	
	冲击电压 （1sec. max. ）	5VDC 输入		-0. 7	—	9	VDC
		12VDC 输入		-0. 7	—	18	
		15VDC 输入		-0. 7	—	21	
		24VDC 输入		-0. 7	—	30	
	滤波类型			电容滤波			
	热插拔			不支持			
输出特性	项目	工作条件		最小	标称	最大	单位
	电压精度			-7. 5	-2. 5	+8	%
	线性调节率	输入电压变化±1%		—	—	1. 2	
	负载调节率	5VDC 输入 10%-100%负载	3. 3VDC 输出	—	15	20	
			5VDC 输出	—	10	15	
			12VDC 输出	—	7	10	
			15VDC 输出	—	6	10	
			24VDC 输出	—	5	10	
		12/15/24VDC 输入 10%-100%负载	5VDC 输出	—	5	15	
			9/12/15VDC 输出	—	3	10	
			24VDC 输出	—	2	10	
	温度漂移系数	满载		—	—	±0. 03	%/℃
	纹波&噪声	20MHz 带宽	24VDC 输出	—	50	100	mVp-p
			其他输出	—	30	75	
短路保护			可持续，自恢复				

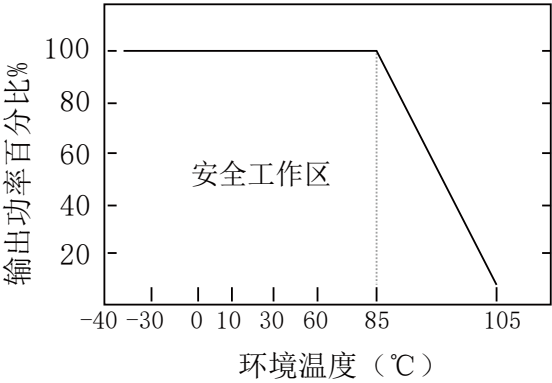
通用特性	项目	工作条件		最小	标称	最大	单位
	隔离电压	输入-输出, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA		1500	—	—	VDC
	绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压 500VDC		1000	—	—	MΩ
	隔离电容	输入-输出, 100kHz/0.1V		—	20	—	pF
	工作温度	温度≥85℃降额使用		-40	—	+105	℃
	存储温度			-55	—	+125	
	存储湿度	无凝结		5	—	95	%RH
	引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5m, 10s		—	—	+300	℃
	开关频率	100%负载, 标称输入电压	5VDC 输入	—	270	—	kHz
			12/15/24VDC 输入	—	260	—	
	振动			10-150Hz, 5G, 0.75mm. along X, Y and Z			
	平均无故障时间	MIL-HDBK-217F@25℃		3500	—	—	k hours
物理特性	外壳材料	黑色阻燃耐热塑料 (UL94V-0)					
	封装尺寸	19.6*10.0*6.0mm					
	重量	2.1g					
	冷却方式	自然冷却					
EMC 特性	EMI	传导骚扰		CISPR32/EN55032 CLASS B			
		辐射骚扰		CISPR32/EN55032 CLASS B			
	EMS	静电放电		IEC/EN61000-4-2 Air±8kV, Contact±6kV perf.Criteria B			

产品尺寸图

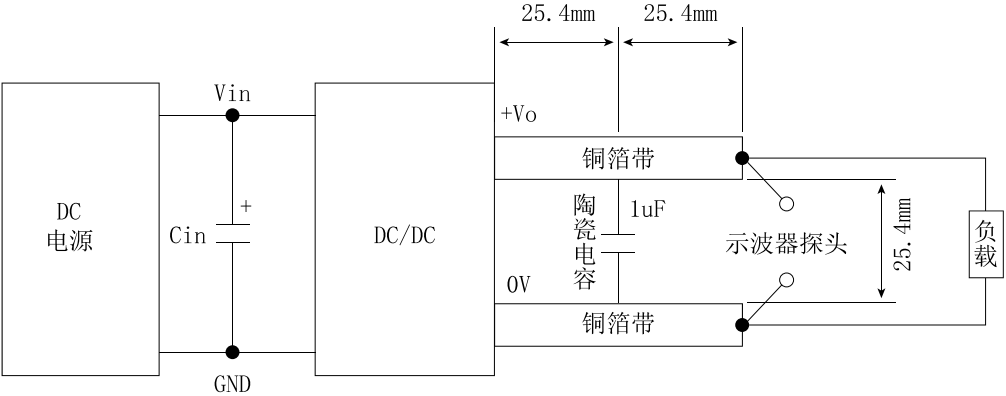


注: 尺寸单位: mm[inch] 未标注之公差: ±0.5mm

降额曲线图

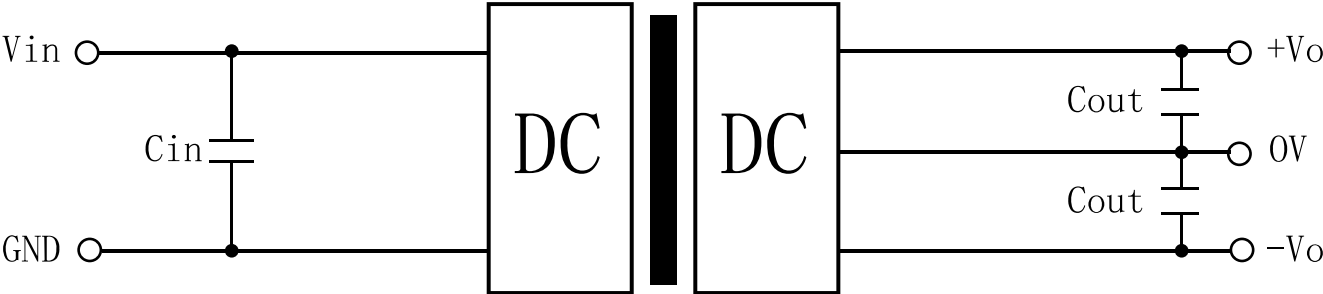


纹波&噪声的测试方法



注：两平行铜箔带的电压降之和应小于输出电压值的 2%。

使用注意事项



备注：

- 输出负载要求

为了确保该模块能够高效可靠的工作，使用时，其输出最小负载不能小于额定负载的 10%，且该产品严禁空载使用。若您所需功率确实较小，请在输出端并联一个电阻，建议阻值相当于 10%额定功率，或选用我司更小功率级别的产品。

2. 推荐电路

若要求进一步减少输入输出纹波，可在输入输出端联接一个“LC”滤波网络，应用电路如图所示。但应注意电感值的选取及“LC”滤波网络其自身的频率应与DC/DC频率错开，避免相互干扰。并选用合适的滤波电容。若电容太大，很可能会造成启动问题。输出电容的选取，请参考最大输出容性负载要求。



广州中逸光电子科技有限公司

✉ : sales@zoeygo.net

☎ : +86 (20) 3214 4470

📍 : 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋