



RoHS CE REACH

产品特征

- 定压输入隔离非稳压单输出
- 12.70*11.00*7.13mm 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℃
- 3kV 隔离电压
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

命名规则

<u>F</u>	<u>2</u>	-	<u>05</u>	<u>S</u>	<u>05</u>	<u>T</u>	1. F: 系列名称, 3000V 隔离型 DC/DC 定压输入非稳压单输出系列
↑	↑		↑	↑	↑	↑	2. 2: 额定输出功率
1	2		3	4	5	6	3. 05: 输入电压
							4. S: Single(单路输出)
							5. 05: 输出电压
							6. T: SMD 型封装

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.
F2-03S03T	3.3 (2.97-3.63)	3.3	600	60	2400	74/78
F2-03S05T		5	400	40	2400	80/84
F2-03S09T		9	222	22	1000	81/85
F2-03S12T		12	166	16	560	81/85
F2-03S15T		15	133	13	560	82/86
F2-03S24T		24	83	8	220	82/86
F2-05S03T	5 (4.5-5.5)	3.3	600	60	2400	74/78
F2-05S05T		5	400	40	2400	80/84
F2-05S09T		9	222	22	1000	81/85
F2-05S12T		12	166	16	560	81/85
F2-05S15T		15	133	13	560	82/86
F2-05S24T		24	83	8	220	82/86

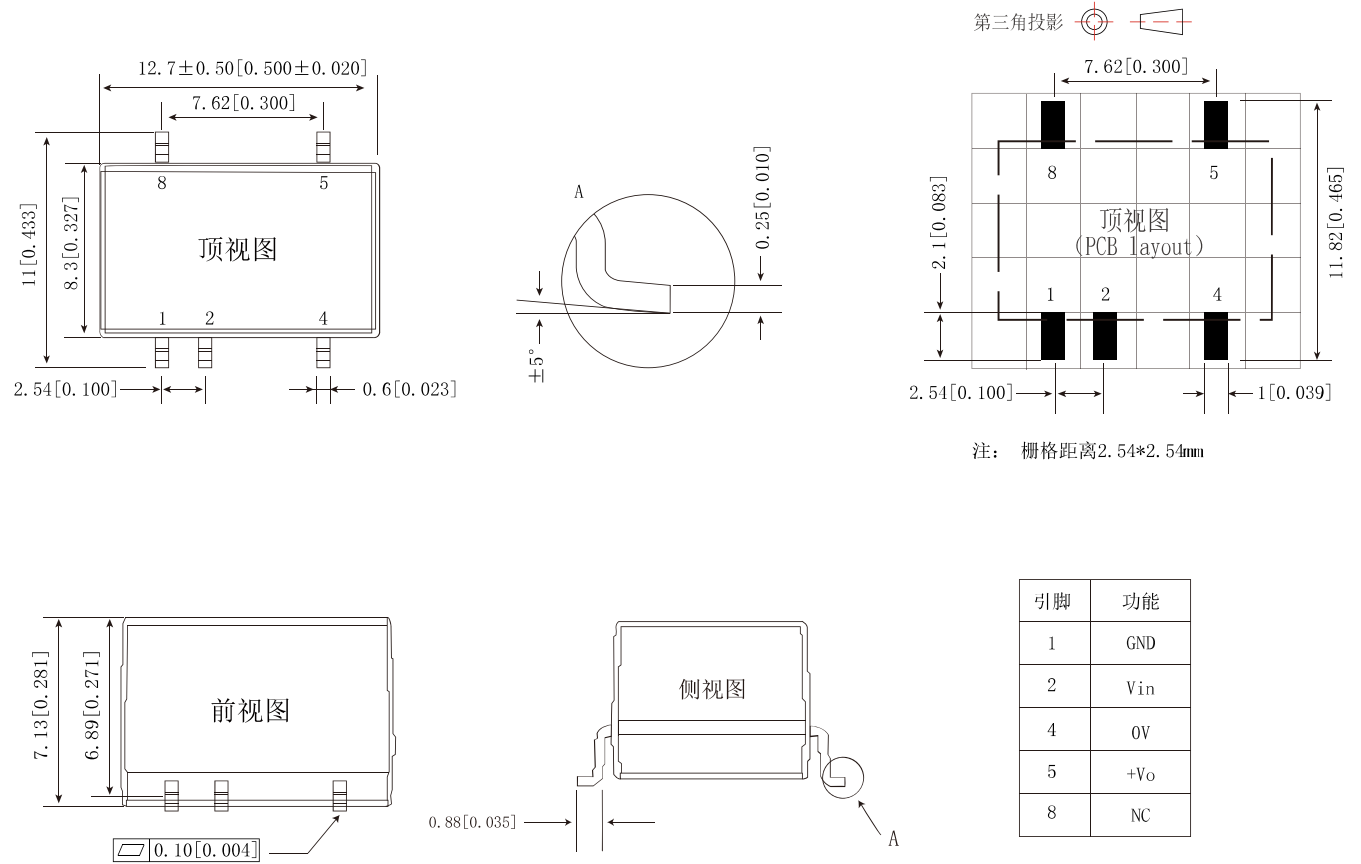
F2-12S03T	12 (10.8-13.2)	3.3	600	60	2400	74/78
F2-12S05T		5	400	40	2400	79/83
F2-12S09T		9	222	22	1000	79/83
F2-12S12T		12	166	16	560	80/84
F2-12S15T		15	133	13	560	80/84
F2-12S24T		24	83	8	220	81/85
F2-15S03T	15 (13.5-16.5)	3.3	600	60	2400	74/78
F2-15S05T		5	400	40	2400	79/83
F2-15S09T		9	222	22	1000	79/83
F2-15S12T		12	166	16	560	80/84
F2-15S15T		15	133	13	560	80/84
F2-15S24T		24	83	8	220	81/85
F2-24S03T	24 (21.6-26.4)	3.3	600	60	2400	72/78
F2-24S05T		5	400	40	2400	77/83
F2-24S09T		9	222	22	1000	77/83
F2-24S12T		12	166	16	560	78/84
F2-24S15T		15	133	13	560	78/84
F2-24S24T		24	83	8	220	79/85

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	3.3VDC 输出	—	339/8	357/-	mA
			5VDC 输出	—	477/8	500/-	
			9/12VDC 输出	—	471/8	494/-	
			15/24VDC 输出	—	466/8	488/-	
		12VDC 输入		—	196/8	—	
		15VDC 输入		—	161/8	—	
		24VDC 输入		—	98/8	—	
	反射纹波电流	5VDC 输入		—	15	—	VDC
		其他输入		—	30	—	
	冲击电压 (1sec. max.)	3.3VDC 输入		-0.7	—	5	
		5VDC 输入		-0.7	—	9	
		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	3.3VDC 输入 10%-100%负载	3.3VDC 输出	—	15	20	
			5VDC 输出	—	10	15	
			9/12/15VDC 输出	—	8	15	
			24VDC 输出	—	6	15	
		5VDC 输入 10%-100%负载	3.3VDC 输出	—	10	20	
			5VDC 输出	—	9	15	
			9VDC 输出	—	8	10	
			12/15VDC 输出	—	7	10	
		12/15/24VDC 输入 10%-100%负载	24VDC 输出	—	6	10	
			3.3VDC 输出	—	8	20	
			5VDC 输出	—	7	15	
			9VDC 输出	—	6	10	
12VDC 输出		—	5	10			
15VDC 输出		—	4	10			
24VDC 输出	—	3	10				
温度漂移系数	满载		—	—	±0.03	%/℃	
纹波&噪声	20MHz 带宽	5VDC 输入	—	75	200	mVp-p	
		其他输入	—	50	150		
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		3000	—	—	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 1.5mm，10s		—	—	+300	℃
	开关频率	100%负载，标称输入电压	3.3/5VDC 输入	—	220	—	kHz
			12/15/24VDC 输入	—	260	—	

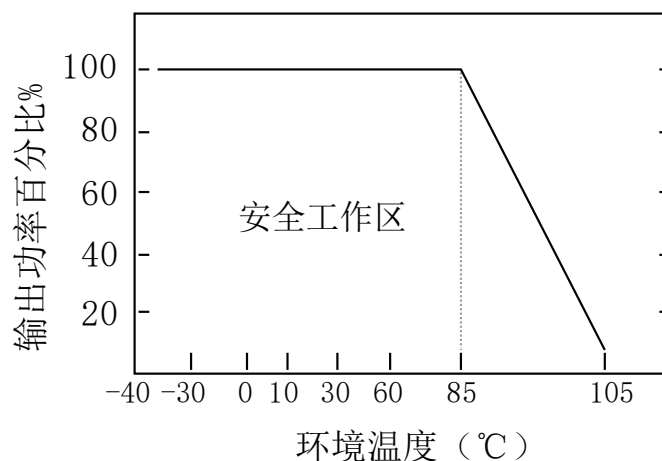
	振动	10-150Hz, 5G, 0.75mm. along X, Y and Z				
	平均无故障时间	MIL-HDBK-217F@25℃	3500	—	—	k hours
物理特性	外壳材料	黑色阻燃耐热塑料（UL94V-0）				
	封装尺寸	12.70*11.00*7.13mm				
	重量	1.4g				
	冷却方式	自然冷却				
EMC 特性	EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B			
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B			
	EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Air±8kV, Contact±6kV perf. Criteria B			

产品尺寸图

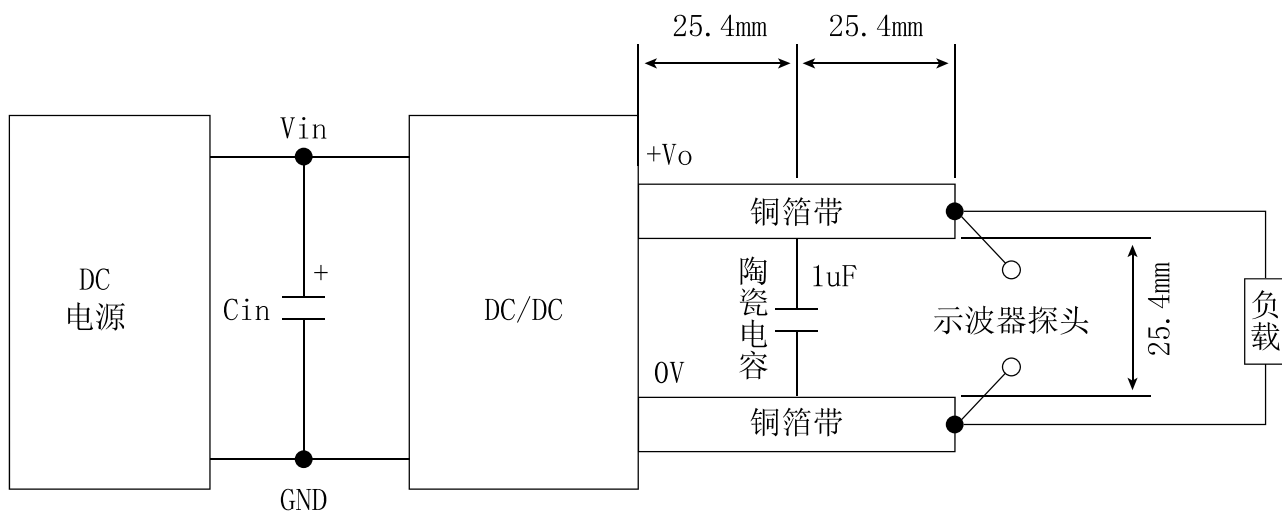


注：尺寸单位：mm[inch] 未标注之公差：±0.5mm

降额曲线图

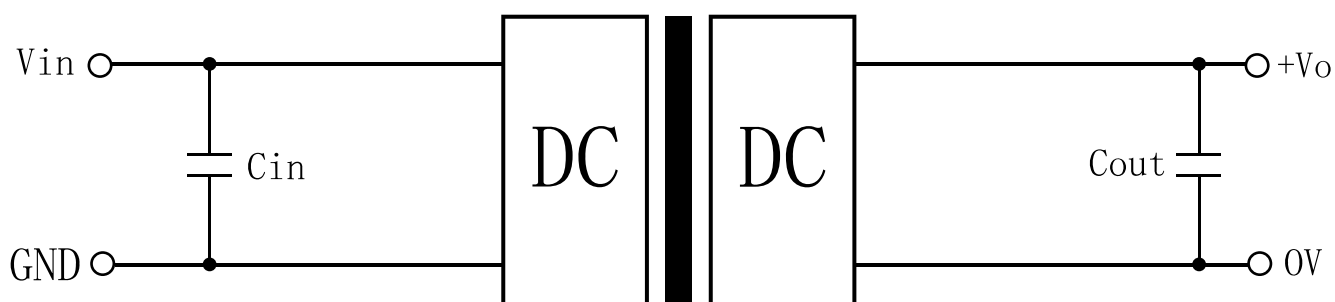


纹波&噪声的测试方法



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:

1. 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