

RoHS CE REACH

产品特征

- 定压输入隔离非稳压单输出
- 19.60*10.00*7.05mm 小巧尺寸
- 保护种类：短路
- 自然风冷，工作温度范围-40℃ to +85℃
- 1.5kV 隔离电压
- 100%高温老化和测试
- 3年质量保证

命名规则

B 3 - 05 S 05
 ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 1 2 3 4 5

1. B: 系列名称, 1500V 隔离型 DC/DC 定压输入非稳压单输出系列
2. 3: 额定输出功率
3. 05: 输入电压
4. S: Single(单路输出)
5. 05: 输出电压

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.
B3-05S03	5 (4.5-5.5)	3.3	1000	66	2400	77/81
B3-05S05		5	600	40	2400	77/81
B3-05S12		12	250	16	560	78/82
B3-05S15		15	200	13	560	78/82
B3-05S24		24	125	8	220	78/82
B3-12S05	12 (10.8-13.2)	5	600	40	2400	79/83
B3-12S12		12	250	16	560	79/83
B3-12S15		15	200	13	560	79/83
B3-12S24		24	125	8	220	79/83
B3-15S05	15 (13.5-16.5)	5	600	40	2400	80/84
B3-15S12		12	250	16	560	80/84
B3-15S15		15	200	13	560	80/84
B3-15S24		24	125	8	220	80/84

B3-24S05	24 (21.6-26.4)	5	600	40	2400	82/86
B3-24S12		12	250	16	560	82/86
B3-24S15		15	200	13	560	82/86
B3-24S24		24	125	8	220	82/86

一般特性

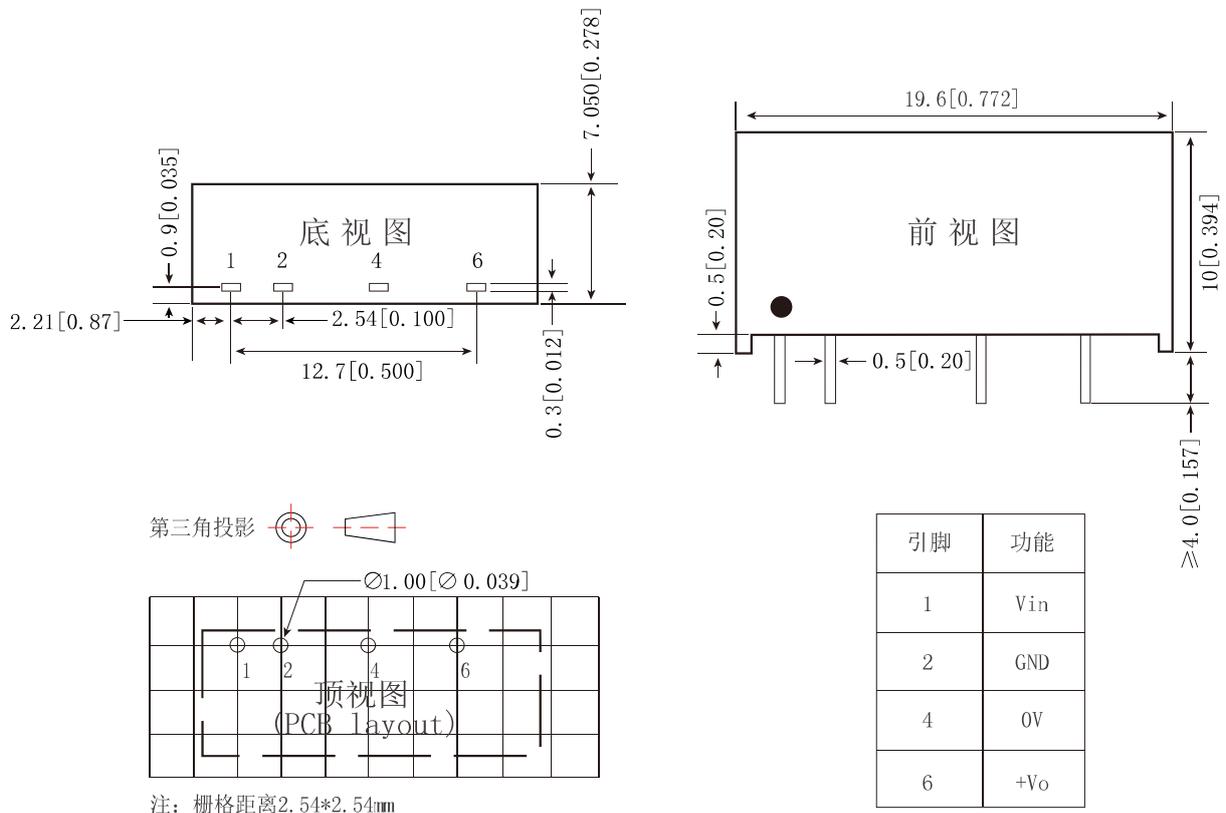
项目	工作条件	最小	标称	最大	单位	
输入特性	电流 (满载/空载)	5VDC 输入	—	714/25	—	mA
		12VDC 输入	—	284/20	—	
		15VDC 输入	—		—	
		24VDC 输入	—		—	
	反射纹波电流		—	15	—	
	冲击电压 (1sec. max.)	5VDC 输入	-0.7	—	9	VDC
		12VDC 输入	-0.7	—	18	
		15VDC 输入	-0.7	—	21	
		24VDC 输入	-0.7	—	30	
	滤波类型		电容滤波			
热插拔		不支持				

项目	工作条件	最小	标称	最大	单位	
输出特性	电压精度	-7.5	-2.5	+2.5		
	线性调节率	输入电压变化±1%		1.2		
	负载调节率	10%-100%负载	5VDC 输出	—		12
			12VDC 输出	—	8	
			15VDC 输出	—	7	
			24VDC 输出	—	6	
	温度漂移系数	满载	—	—	±0.03	%/°C
	纹波&噪声	20MHz 带宽	5VDC 输出	—	100	mVp-p
			其他输出	—	150	
	短路保护		可持续, 自恢复			

项目	工作条件	最小	标称	最大	单位
通用特性	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≥71℃降额使用	-40	—	+85	℃
	存储温度		-55	—	+125	
	存储湿度	无凝结	—	—	95	%RH
	引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm, 10s	—	—	+300	℃
	开关频率	满载, 标称输入电压	—	100	—	kHz
	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	19.60*10.00*7.05mm				
	重量	2.4g				
	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 Contact ±8kV perf.Criteria B			

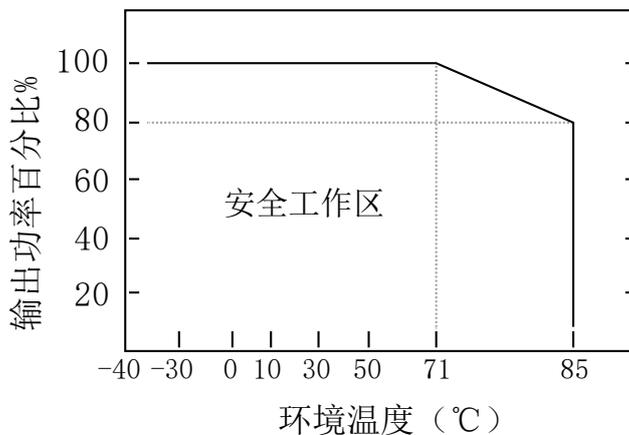
产品尺寸图



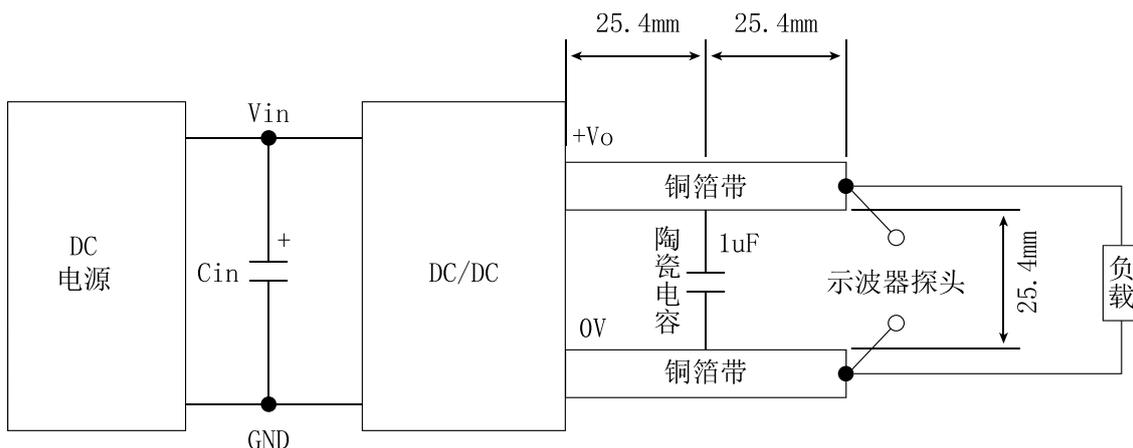
注: 尺寸单位: mm[inch] 未标注之公差: ±0.5mm

降额曲线图

温度降额曲线

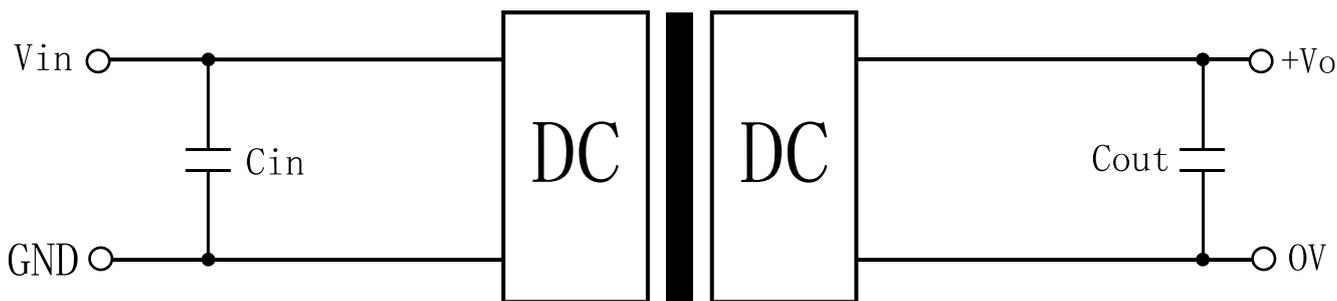


纹波&噪声的测试方法



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