



RoHS CE REACH

产品特征

- 定压输入隔离非稳压单输出
- 11.5*10.0*6.0mm 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

<u>B</u>	<u>2</u>	-	<u>05</u>	<u>S</u>	<u>05</u>	<u>M</u>	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. 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. M: 小封装

电气规格

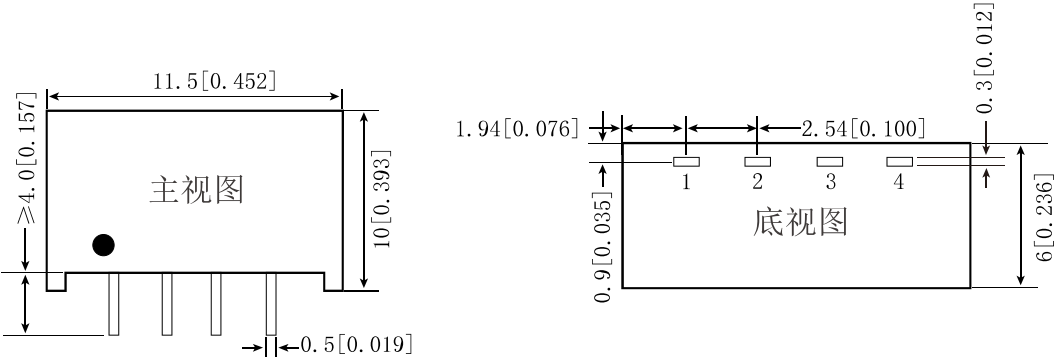
产品型号	输入电压 (V)	输出电压 (V)	输出电流 (mA)	最小输出电流 (mA)	最大容性负载 (uF)	效率 (%) Min. /Typ.
B2-05S05M	5 (4.5-5.5)	5	400	40	2400	77/81
B2-05S12M		12	166	16	560	77/81
B2-05S15M		15	133	13	560	77/81
B2-05S24M		24	83	8	220	80/84
B2-12S05M	12 (10.8-13.2)	5	400	40	2400	78/82
B2-12S12M		12	166	16	560	80/84
B2-12S15M		15	133	13	560	81/85
B2-12S24M		24	83	8	220	82/86
B2-15S05M	15 (13.5-16.5)	5	400	40	2400	76/80
B2-15S12M		12	166	16	560	77/81
B2-15S15M		15	133	13	560	77/81
B2-15S24M		24	83	8	220	83/87

B2-24S05M	24 (21.6-26.4)	5	400	40	2400	74/80
B2-24S12M		12	166	16	560	78/84
B2-24S15M		15	133	13	560	78/84
B2-24S24M		24	83	8	220	80/86

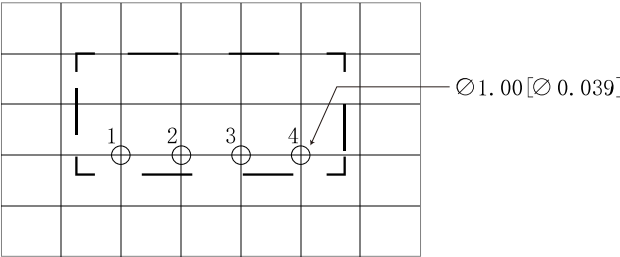
一般特性							
输入特性	项目	工作条件		最小	标称	最大	单位
	电流（满载/空载）	5VDC 输入		—	506/35	-/60	mA
		12VDC 输入		—	208/20	-/50	
		15VDC 输入		—	167/15	-/35	
		24VDC 输入		—	104/10	-/30	
	反射纹波电流			—	15	—	
	冲击电压 （1sec. max.）	5VDC 输入		-0.7	—	9	VDC
		12VDC 输入		-0.7	—	18	
		15VDC 输入		-0.7	—	21	
		24VDC 输入		-0.7	—	30	
	滤波类型			电容滤波			
	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	+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	%/℃
	纹波&噪声	20MHz 带宽		—	75	200	mVp-p
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 $\geq 71^{\circ}\text{C}$ 降额使用	-40	—	+85	$^{\circ}\text{C}$
	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	$^{\circ}\text{C}$
	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 $^{\circ}\text{C}$	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	11.5*10.0*6.0mm				
	重量	1.6g				
	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 $\pm 8\text{kV}$ perf.Criteria B			

产品尺寸图



第三角投影

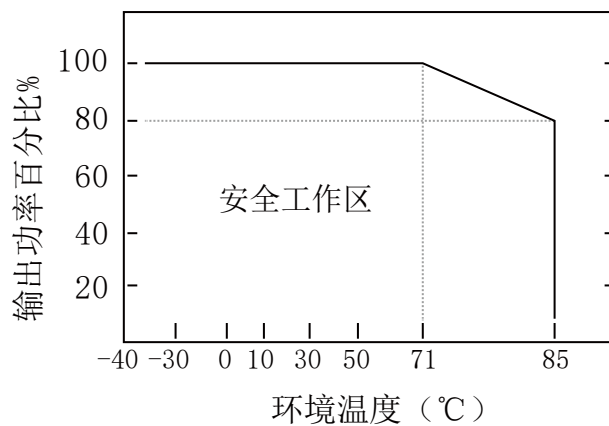


引脚	功能
1	GND
2	V _{in}
3	0V
4	+V _o

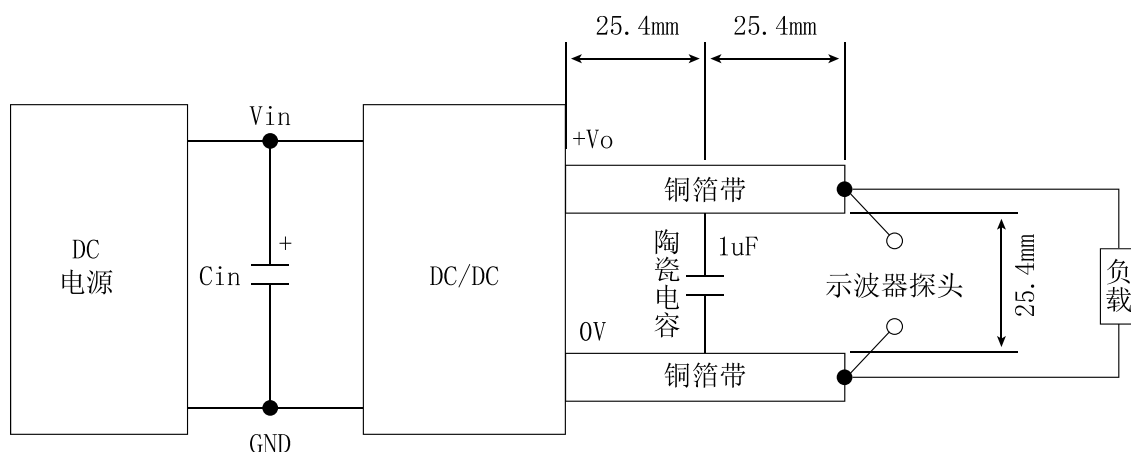
注: 尺寸单位: mm[inch] 未标注之公差: $\pm 0.5\text{mm}$

降额曲线图

温度降额曲线

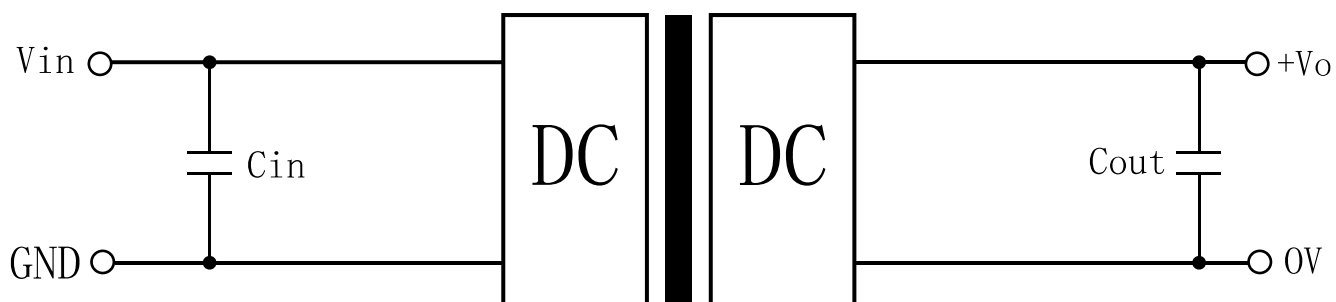


纹波&噪声的测试方法



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