

定压输入隔离非稳压输出



产品特征

- 温度特性好
- 隔离电压 1500VDC
- 小型 SMD 封装
- 国际标准引脚
- 内部贴片化设计结构
- 效率高达 85%
- ESD 满足 8KV 放电
- 3 年的质量保证
- 100%高温老化和测试

电气规格

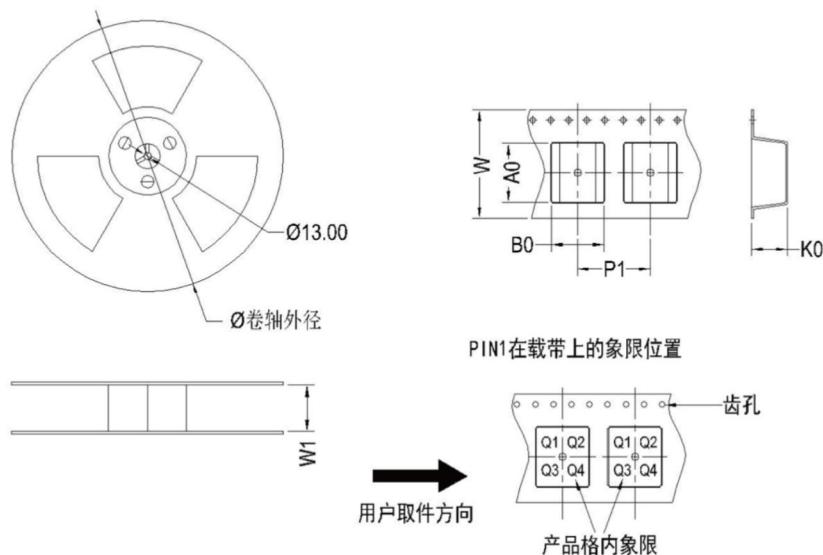
产品型号	输入电压范围 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流 (mA) Max. / Min.	最大容性负载 (μF)	效率 (%) Min. / Typ.
B0503XT-1WR3	5 (4.5-5.5)	3.3	303/30	2400	70/74
B0505XT-1WR3		5	200/20	2400	78/82
B0509XT-1WR3		9	111/12	1000	79/83
B0512XT-1WR3		12	84/9	560	79/83
B0515XT-1WR3		15	67/7	560	79/83
B0524XT-1WR3		24	42/4	220	81/85

一般特性

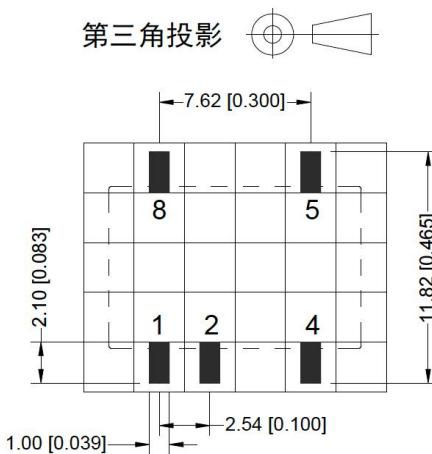
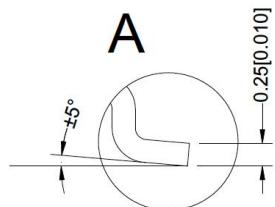
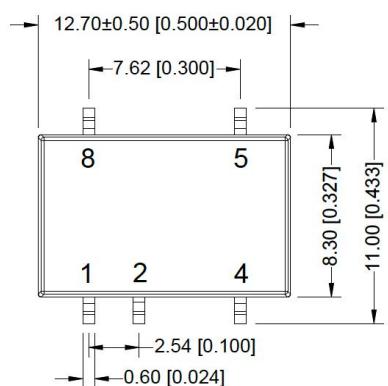
体积	12.7*11.2*7.13mm	
输出电压精度 (标称电压输入, 100%的负载)	-7.5 (MIN) +2.5 (MAX)	
负载调节率	5VDC 输入: 10% 到 100% 负载 3.3VDC 输出: 15 % (TYP) 20% (MAX) 5VDC 输出: 10 % (TYP) 15% (MAX) 9VDC 输出: 8 % (TYP) 10% (MAX) 12VDC 输出: 7% (TYP) 10% (MAX) 15VDC 输出: 6 % (TYP) 10% (MAX) 24VDC 输出: 5% (TYP) 10% (MAX)	
电压调整率	3.3VDC 输出: ±1.5 % (MAX) 其他输出: ±1.2% (MAX)	
输出纹波+噪声 (20MHz 带宽, 标称电压输入 100%负载)	其他输出: 30 mVp-p (TYP) 75mVp-p (MAX) 24VDC 输出: 50 mVp-p (TYP) 100mVp-p (MAX)	
短路保护	可持续, 自恢复	
开关频率	100%负载, 标称输入电压 270 kHz	

温度漂移系数 (标称电压输入 100%负载, -40°C ~ +85°C)	$\pm 0.02\%/\text{°C}$ (MAX)
存储湿度	95%RH (MAX) 无凝结
工作环境温度	-40°C ~ 105°C (输入温度 $\geq 100^\circ\text{C}$ 降额使用)
存储温度	-55°C ~ 125°C
产品工作时外壳升溫	3.3VDC 输出 25°C (TYP) 其他输出 15°C (TYP)
绝缘强度 (测试时间 1 分钟, 漏电流小于 0.5mA)	1500VDC
冷却方式	自然冷却
平均无故障时间 (TA=25°C)	350 万小时 (MIN)
绝缘电阻 (绝缘电压 500VDC)	1000MΩ (MIN)
外壳材料	阻燃耐热塑料

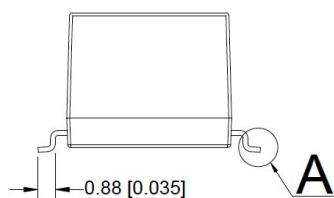
产品包装信息&尺寸图



器件型号	封装类型	PIN	SPQ	卷轴外径 (mm)	卷轴宽度 W1(mm)	A0 (mm)	B0 (mm)	K0 (mm)	P1 (mm)	W (mm)	PIN1 象限
B1-XXSYYT	SMD	5	500	330	24.5	13.1	11.7	7.5	16.0	24	Q1



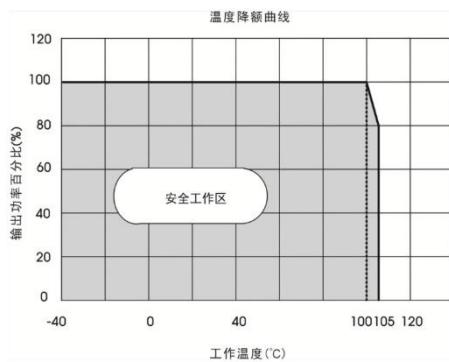
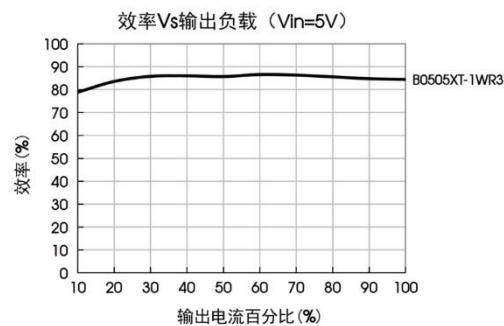
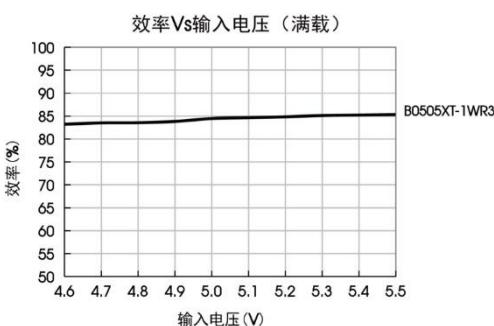
注：栅格距离 2.54*2.54mm



引脚方式	
引脚	标识
1	-Vin
2	+Vin
4	GND
5	+Vo
8	NC

NC：不能与任何外部电路连接

降额曲线图



典型应用图

1. 典型应用

若要求进一步减少输入输出纹波，可在输入输出端连接一个电容滤波网络，应用电路如图 3 所示。

但应注意选用合适的滤波电容。若电容太大，很可能会造成启动问题。对于每一路输出，在确保安全可靠工作的条件下，推荐容性负载值详见表 1。

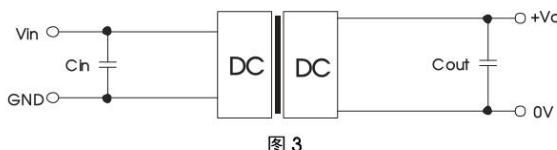


图 3

推荐容性负载值表 (表 1)

Vin	Cin	Vo	Cout
5VDC	4.7μF/16V	3.3/5VDC	10μF/16V
		9VDC	4.7μF/16V
		12VDC	2.2μF/25V
		15VDC	1μF/25V
		24VDC	0.47μF/50V

2. EMC 典型推荐电路

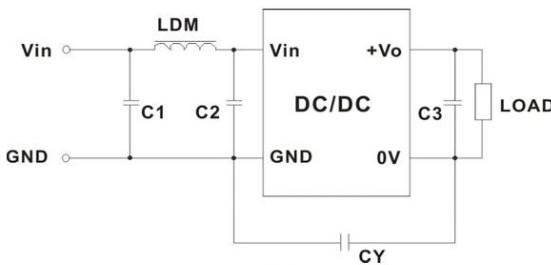


图 4

EMC 推荐电路参数值表 (表 2)

输入 电压 5VDC	输出电压		3.3/5/9VDC	12/15/24VDC
	EMI	C1/C2	4.7μF /25V	4.7μF /25V
		CY	--	1nF /2kVDC HEC C1206X102K202T JOHANSON 202R18W102KV4E
		C3	参考表 1 中 Cout 参数	
		LDM	6.8μH	6.8μH

注：若实际使用过程中，对 EMI 要求很高，建议添加 CY 电容。



广州中逸光电子科技有限公司

邮箱：sales@zoeygo.net

电话：[+86 \(20\) 3214 4470](tel:+86(20)32144470)

地址：广州市增城区香山大道 51 号 E 栋

