

产品特点:

- ◆ 元器件100%全国产
- ◆ 工作温度范围:-40℃ to +85℃
- ◆ 效率高达84%
- ◆ 小型SMD封装
- ◆ 隔离电压1500V_{DC}
- ◆ 内部贴片化设计
- ◆ 无需外加元件
- ◆ 国际标准引脚方式
- ◆ 质保期叁年

2W, 定电压输入, 隔离非稳压单路输出



选型表

认证	产品型号	输入电压(V _{DC})	输出		满载效率(%) Min./Typ.	最大容性负载 (μF)
		标称值 (范围值)	输出电压 (V _{DC})	输出电流(mA) Max./Min.		
	B0503XT-2WGC	5 (4.5-5.5)	3.3	400/40	68/72	220
	B0505XT-2WGC		5	400/40	75/79	
	B0509XT-2WGC		9	222/22	78/82	
	B0512XT-2WGC		12	167/17	78/82	
	B0515XT-2WGC		15	133/13	79/83	
	B1205XT-2WGC	12 (10.8-13.2)	5	400/40	75/79	
	B1209XT-2WGC		9	222/22	78/82	
	B1212XT-2WGC		12	167/17	78/82	
	B1215XT-2WGC		15	133/13	79/83	
	B1224XT-2WGC		24	83/8	80/84	
--	B1505XT-2WGC	15 (13.5-16.5)	5	400/40	73/77	
	B1515XT-2WGC	24 (21.6-26.4)	15	133/13	79/83	
	B2405XT-2WGC		5	400/40	75/79	
	B2409XT-2WGC		9	222/22	78/82	
	B2412XT-2WGC		12	167/17	78/82	
	B2415XT-2WGC		15	133/13	79/83	
	B2424XT-2WGC		24	83/8	80/84	

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电流(满载/空载)	5V输入	--	506/30	--/60	mA
	12V输入	--	212/25	--/50	
	15V输入	--	169/18	--/35	
	24V输入	--	105/15	--/30	
反射纹波电流*		--	15	--	mA
冲击电压(1sec.max.)	5V输入	-0.7	--	9	V _{DC}
	12V输入	-0.7	--	18	
	15V输入	-0.7	--	21	
	24V输入	-0.7	--	30	

输入滤波器类型		电容滤波
热插拔		不支持

输出特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
输出电压精度		见误差包络曲线图(图1)				
线性调节率	输入电压变化±1%	3.3Vdc输出	--	--	±1.5	--
		其他输出	--	--	±1.2	
负载调节率	10%到100%负载	3.3Vdc输出	--	18	--	%
		5Vdc输出	--	12	--	
		9Vdc输出	--	9	--	
		12Vdc输出	--	8	--	
		15Vdc输出	--	7	--	
		24Vdc输出	--	6	--	
纹波/噪声*	20MHz带宽	24Vdc输出	--	100	200	mVp-p
		其他输出	--	100	150	
温度漂移系数	满载	--	--	±0.03	%/°C	
短路保护**		--	--	1	s	

注:*纹波和噪声的测试方法采用平行线测试法
**短路时间超过1秒时务必切断输入电源。

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	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	3.3V/5V输出	-40	--	71	°C	
	其他输出					温度≥71?降额使用(见图2)
存储温度		-55	--	125		
工作时外壳温升	Ta=25°C	--	25	--		
存储湿度	无凝结	--	--	95		%RH
回流焊温度		峰值温度Tc≤245°C, 217°C以上时间最大为60s.				
开关频率	满载, 标称输入电压	--	100	--	KHz	
平均无故障时间(MTBF)	MIL-HDBK-217F@25°C	3500	--	--	K hours	

物理特性

外壳材料	黑色阻燃耐热环氧树脂(UL94V-0)
封装尺寸	12.7x11.2x7.25mm
重量	1.6g(Typ.)
冷却方式	自然空冷

EMC

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B (推荐电路见图4)
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B (推荐电路见图4)
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±8KV perf.Criteria B

产品特性曲线

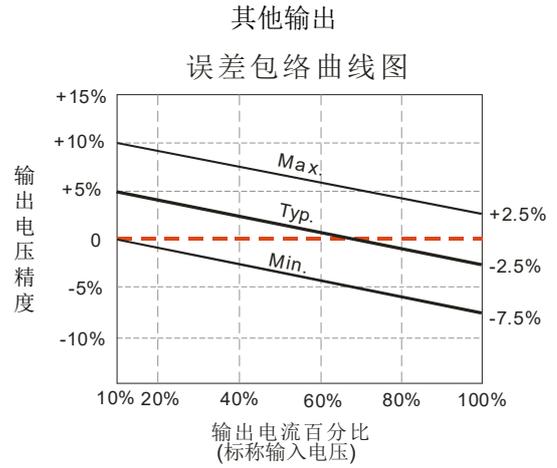
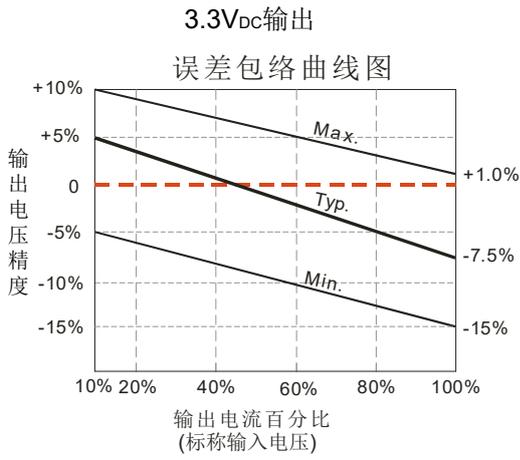


图 1

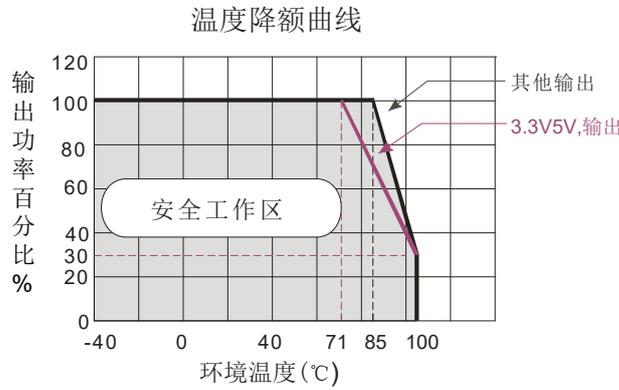
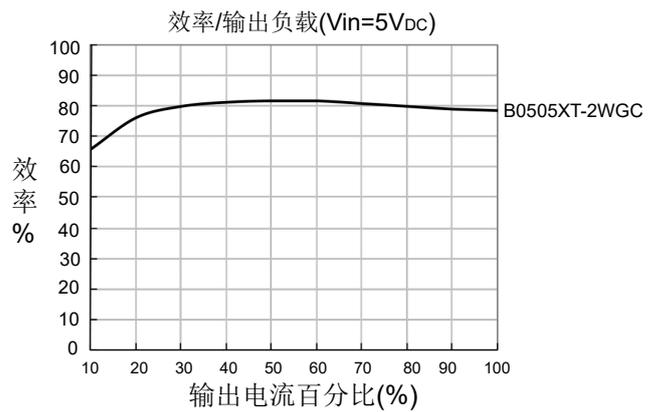
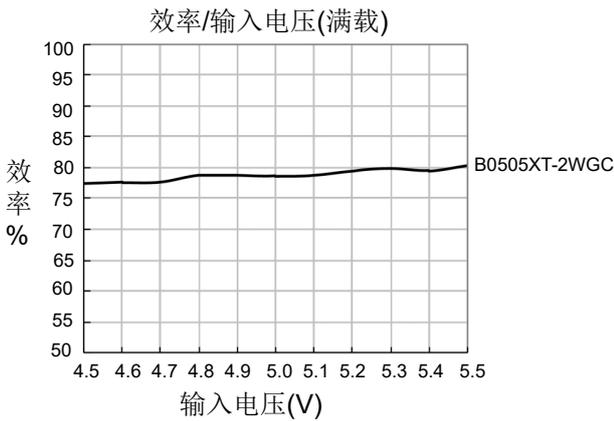
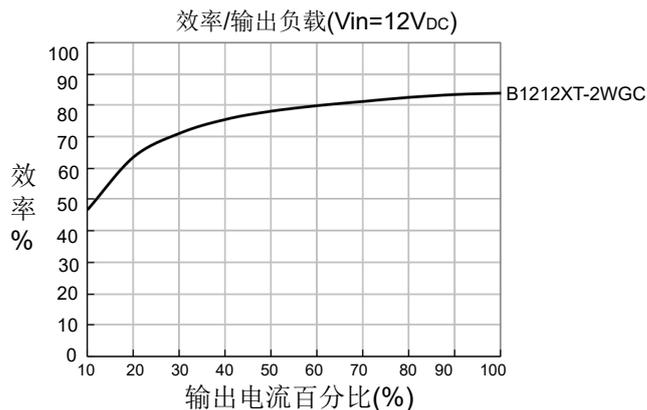
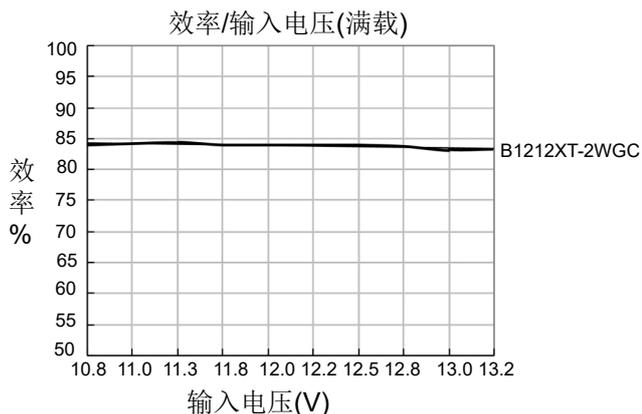


图 2





设计参考

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(Vdc)	Cin(μF)	Vo(Vdc)	Cout(μF)
5	4.7	3.3	10
12	2.2	5	10
15	2.2	9	4.7
24	1	12	2.2
--	--	15	1
--	--	24	0.47

2. EMC典型推荐电路

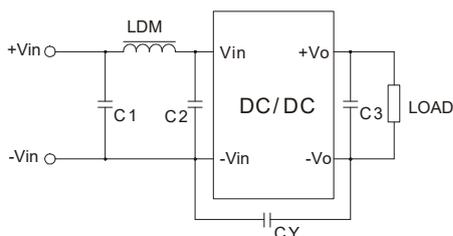


图 4

输入电压(Vdc)		5/12/15	24
EMI	C1	4.7μF/50V	
	C2	4.7μF/50V	
	C3	参考图3中Cout参数	
	CY	--	1nF/2KV
	LDM	6.8μH	

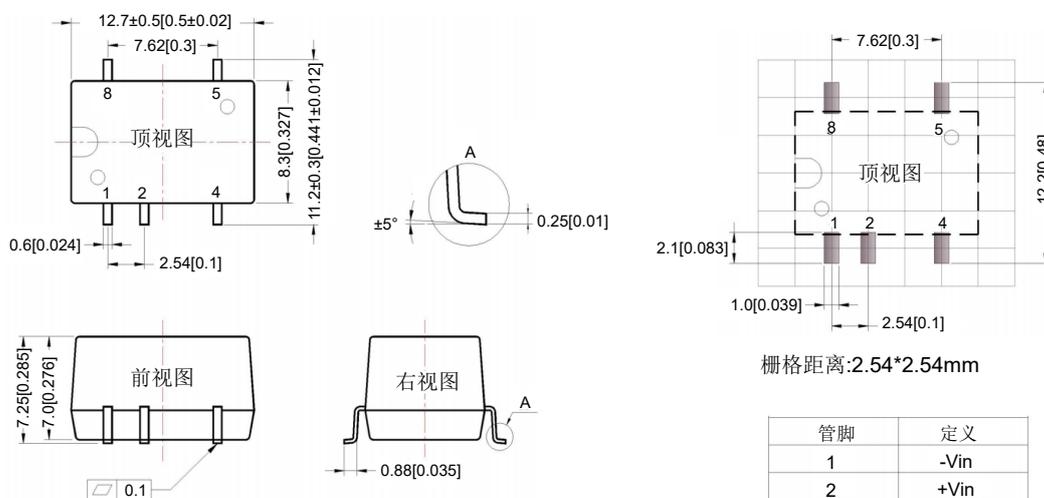
注:对于24V输入系列及24V输出系列,需要添加CY, CY取值推荐为1nF/2KV;

3. 输出负载要求

为了确保该模块能够高效可靠地工作,使用时,其输出最小负载不能小于额定负载的10%;若您所需功率确实较小,请在输出端并联一个电阻(电阻消耗功率与实际使用功率之和大于等于10%的额定功率)。

封装尺寸及管脚定义图:

第三角投影 



注:
尺寸单位:mm[inch]
端子截面公差:±0.1[±0.004]
未标注公差:±0.25[±0.01]

NC:不能与任何外部电路连接



北京华阳长丰科技有限公司 新长沚(河北)装备实业有限责任公司

生产基地:河北省涿州市开发区火炬南街25号

电话:010-68817997

手机:15600309099

E-mail:sales@chewins.net