

产品特点:

◆ 元器件100%全国产

◆ 可持续短路保护

◆ 空载输入电流低至5ma

◆ 工作温度范围:-40℃ to +71℃

◆ 效率高达 73%

◆ 隔离电压1500V_{DC}

◆ 国际标准引脚方式

◆ SIP 封装

◆ 叁年质保期

1W定电压输入, 隔离稳压单路输出

CHEWINS®

IB0505LS-1WGC

RoHS

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.		
	IB0503LS-1WGC	5 (4.75-5.25)	3.3	250/25	63/67	2400
	IB0505LS-1WGC		5	200/20	66/70	2400
	IB0509LS-1WGC		9	111/12	67/71	1000
	IB0512LS-1WGC		12	84/9	68/72	560
	IB0515LS-1WGC		15	67/7	69/73	560
	IB0524LS-1WGC		24	41/4	69/73	100

输入特性					
项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电流(满载/空载)	3.3Vdc/5Vdc输出	--	286/5	303/10	mA
	9Vdc/12Vdc输出	--	282/12	299/20	
	15Vdc/24Vdc输出	--	274/18	290/30	
反射纹波电流*		--	15	--	
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			--	--	±3	%
线性调节率	输入电压变化±1%		--	--	±0.25	%
负载调节率	10%-100%负载	3.3VDC输出	--	--	±3	%
		其他输出	--	--	±2	
纹波/噪声*	20MHz带宽	其他输出	--	30	75	mVp-p
		24V输出	--	50	100	
温度漂移系数	100%负载		--	±0.02	--	%/℃
短路保护			可持续, 自恢复			
注: *纹波和噪声的测试方法采用平行线测试法						

通用特性

项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
绝缘电压	输入-输出, 测试时间1分钟, 漏电流小于1mA		1500	--	--	Vbc
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(见图1)		-40	--	+71	℃
存储温度			-55	--	+105	
工作时外壳温升	Ta=25℃	3.3Vdc输出	--	30	--	℃
		其他输出	--	25	--	
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm, 10 秒		--	--	300	
存储湿度	无凝结		--	--	95	%RH
振动			10-150Hz, 5G, 30 Min. along X, Y and Z			
开关频率	100%负载, 标称输入电压		--	270	--	KHz
平均无故障时间(MTBF)	MIL-HDBK-217F@25℃		3500	--	--	K hours

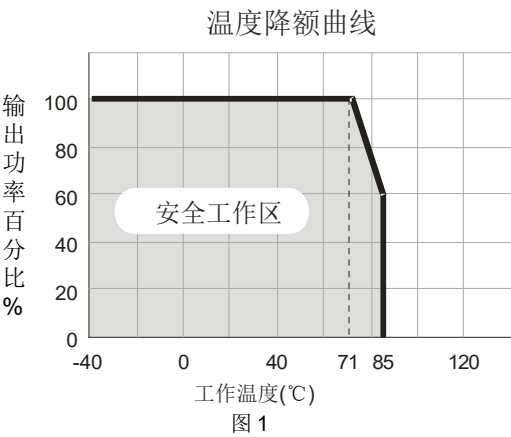
物理特性

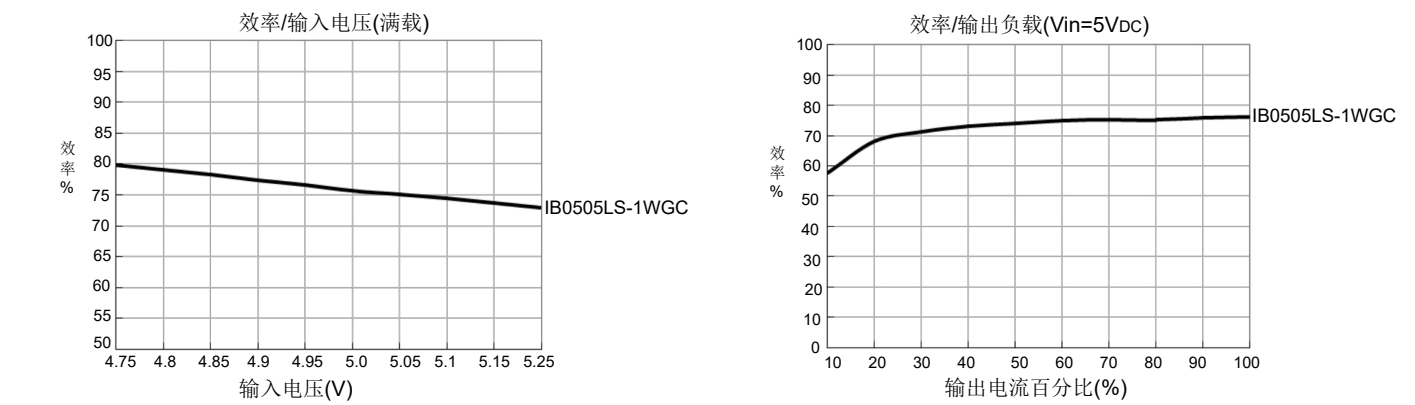
外壳材料	黑色阻燃耐热塑料(UL94 V-0)
封装尺寸	19.65x6.0x10.16mm
重量	2.1g(Typ.)
冷却方式	自然空冷

EMC特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B(推荐电路见图3)
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B(推荐电路见图3)
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Air ±8kV, Contact ±4kV perf. Criteria B

产品特性曲线



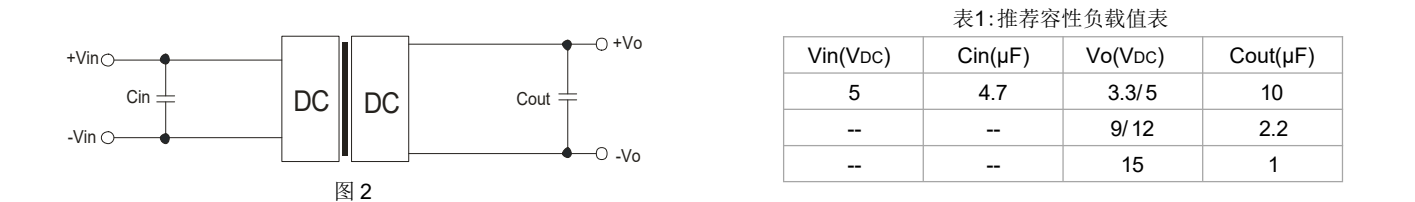


设计参考

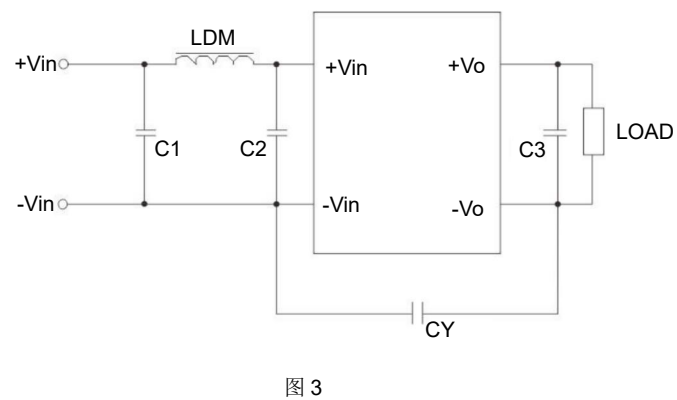
1. 典型应用

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2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。



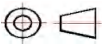
2. EMC解决方案—推荐电路

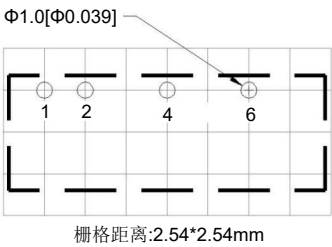
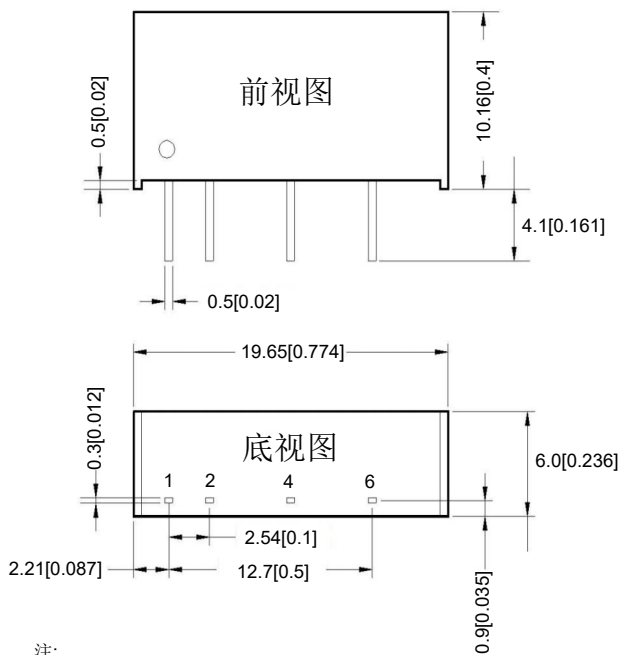


输入电压 5Vdc	输出电压(Vdc)		3.3/5/9	12/15/24
	EMI	C1/C2	4.7μF/25V	4.7μF/25V
		CY	--	1nF/4KVdc
		C3	参考表1中Cout参数	
		LDM	6.8μH	6.8μH

注: 若实际使用过程中, 对EMI 要求很高, 建议添加CY 电容。

封装尺寸及印刷版图：

第三角投影 



管脚	定义
1	+Vin
2	-Vin
4	-Vo
6	+Vo

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]

- 注:
1. 若产品工作于最小要求负载以下, 则不能保证产品性能均符合本手册中所有性能指标;
 2. 最大容性负载均在输入电压范围、满负载条件下测试;
 3. 除特殊说明外, 本手册所有指标都在Ta=25℃, 湿度<75%RH, 标称输入电压和输出额定负载时测得;
 4. 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准;
 5. 我司可提供产品定制, 具体情况可直接与我司技术人员联系;
 6. 产品涉及法律法规: 见“产品特点”, “EMC 特性”
 7. 我司产品报废后需按照 ISO14001及相关环境法律法规分类存放, 并交由有资质的单位处理。



北京华阳长丰科技有限公司 新长沣（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