

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



RoHS

选型表

认证	产品型号	输入电压(V _{DC}) 标称值 (范围值)	输出		满载效率(%) Min./Typ.	最大容性负载 (μF)
			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)	3.3V _{DC} /5V _{DC} 输出	--	286/5	303/10	mA
	9V _{DC} /12V _{DC} 输出	--	282/12	299/20	
	15V _{DC} /24V _{DC} 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	3.3V _{DC} 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	--	85	℃	
存储温度		-55	--	125		
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

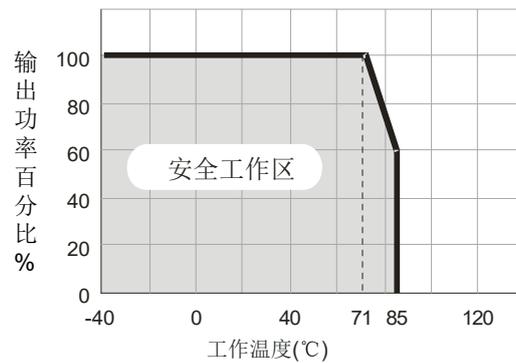
外壳材料	黑色阻燃耐热塑料(UL94 V-0)
封装尺寸	19.65x6.0x10.16mm
重量	2.1g(Typ.)
冷却方式	自然空冷

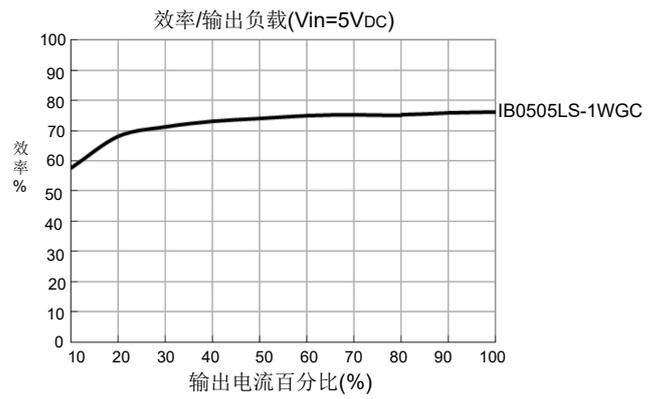
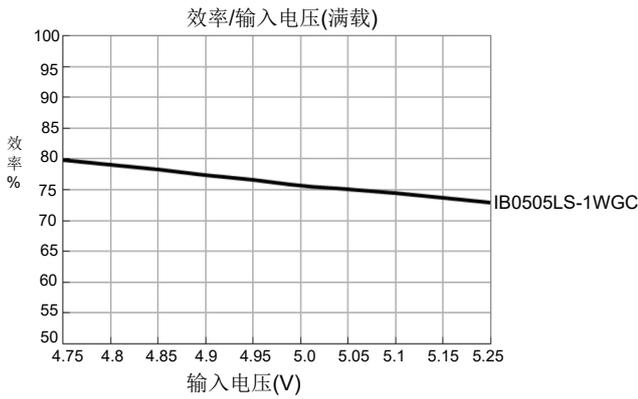
EMC特性

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

温度降额曲线





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。

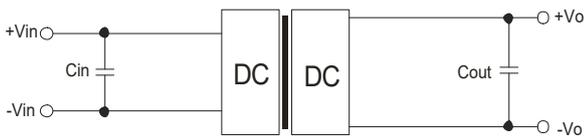


图 2

表1:推荐容性负载值表

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

2. EMC解决方案—推荐电路

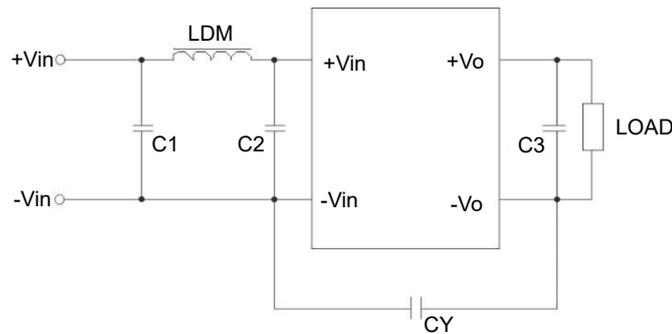


图 3

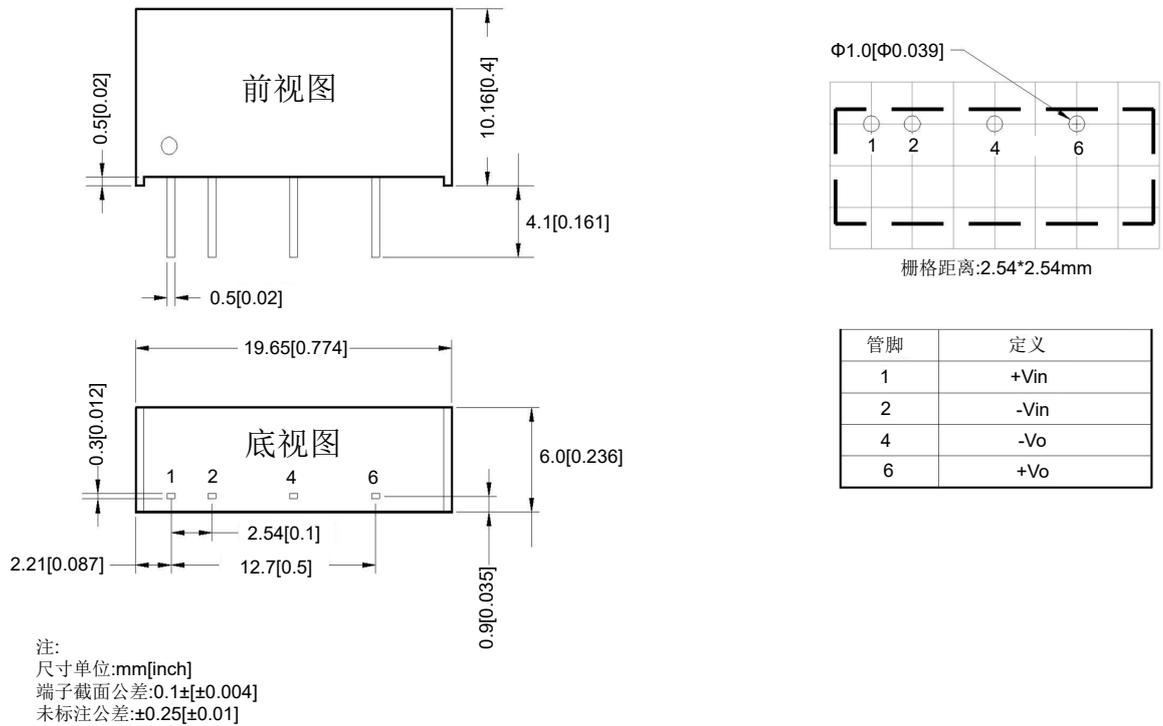
表2:EMC推荐电路参数值表

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



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 新乡长丰（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