

产品特点

1W, 定电压输入, 隔离稳压单路输出

- ◆ 元器件100%全国产
- ◆ 可持续短路保护
- ◆ 工作温度范围:-40℃ to +71℃
- ◆ 效率高达75%
- ◆ 隔离电压3000V_{DC}
- ◆ 国际标准引脚方式
- ◆ 叁年质保期



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)	电压 (V _{DC})	电流(mA) Max./Min.		
	IF0503S-1WGC	5 (4.75-5.25)	3.3	250/25	63/67	2400
	IF0505S-1WGC		5	200/20	66/70	2400
	IF0509S-1WGC		9	111/12	67/71	1000
	IF0512S-1WGC		12	84/9	68/72	560
	IF0515S-1WGC		15	67/7	69/73	560
	IF0524S-1WGC		24	41/4	69/73	100
	IF1205S-1WGC	12 (11.4-12.6)	5	200/20	69/73	2400
	IF1209S-1WGC		9	111/12	69/73	1000
	IF1212S-1WGC		12	83/9	69/73	560
	IF1215S-1WGC		15	67/7	71/75	560
	IF1505S-1WGC	15 (14.25-15.75)	5	200/20	69/73	2400
	IF1515S-1WGC		15	67/7	71/75	560
	IF2403S-1WGC	24 (22.8-25.2)	3.3	250/25	65/71	2400
	IF2405S-1WGC		5	200/20	67/73	2400
	IF2409S-1WGC		9	111/12	67/73	1000
	IF2412S-1WGC		12	83/9	67/73	560
	IF2415S-1WGC		15	67/7	67/73	560

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	3.3V _{DC} /5V _{DC} 输出	--	286/8	303/--	mA
		9V _{DC} /12V _{DC} 输出	--	282/12	299/--	
		15V _{DC} /24V _{DC} 输出	--	274/18	290/--	
	12V输入	5V _{DC} /9V _{DC} /12V _{DC} 输出	--	115/8	121/--	
		15V _{DC} 输出	--	112/8	118/--	
	15V输入	5V _{DC} 输出	--	92/8	97/--	
		15V _{DC} 输出	--	89/8	94/--	
	24V输入	3.3V _{DC} 输出	--	59/8	65/--	
		5V _{DC} /9V _{DC} /12V _{DC} /15V _{DC} 输出	--	58/8	63/--	
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%到100%负载	3.3V _{DC} 输出	--	--	±3		
		其他输出	--	--	±2		
纹波/噪声*	20MHz带宽	5V输入	其他输出	--	30	75	mVp-p
			24V _{DC} 输出	--	50	100	
		其他输入	其他输出	--	30	100	
			15V _{DC} 输出	--	80	150	
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
隔离电压	输入-输出, 测试时间1分钟, 漏电流小于1mA			3000	--	--	V _{DC}
绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压500V _{DC}			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℃	5V输入	3.3V _{DC} 输出	--	30	--	
			其他输出	--	25	--	
		其他输入		--	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	5V输入		--	--	95	%RH
		其他输入		5	--	95	
振动	12/15/24V _{DC} 输入			10-150Hz,5G,0.75mm.alongX,YandZ			
开关频率	100%负载, 标称输入电压	5V输入		--	270	--	kHz
		其他输入		--	260	--	
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(UL94V-0)
封装尺寸	19.65×6.0×10.16mm
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
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Air±8kV, Contact±6kV perf.Criteria B

注: 参照图3推荐电路测试;

产品特性曲线

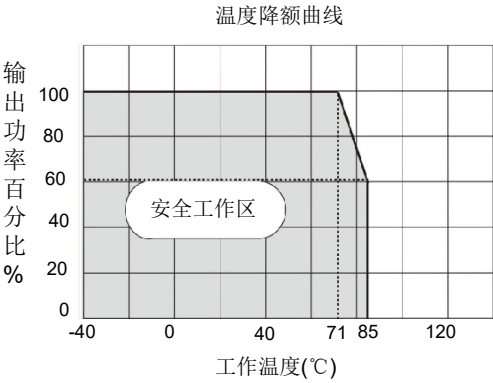
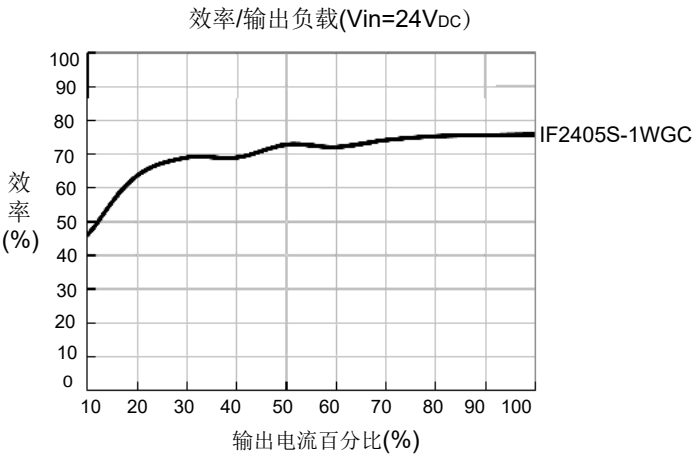
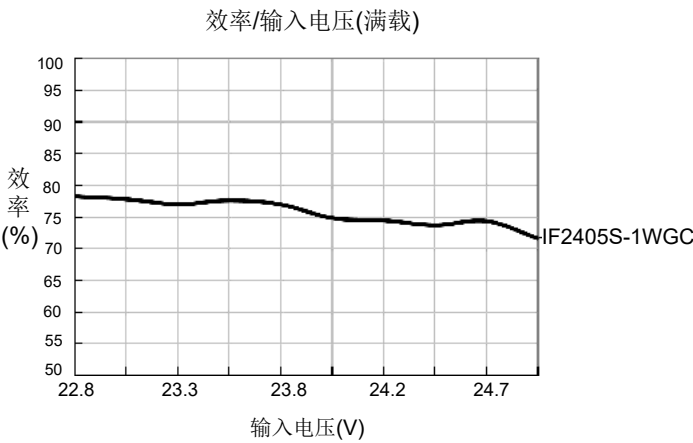
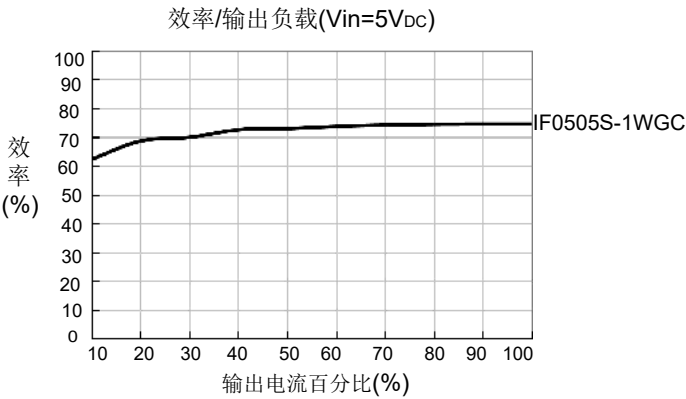
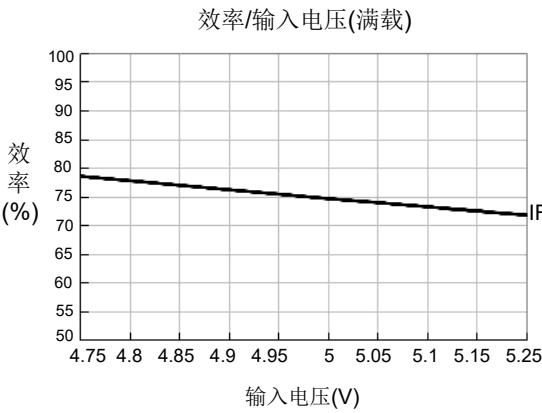


图 1



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;

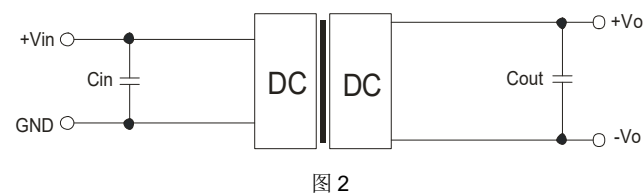


图 2

表1:推荐容性负载值表

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

2. EMC解决方案——推荐电路

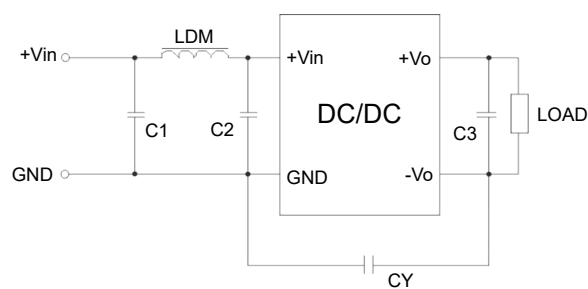
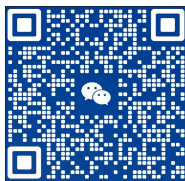
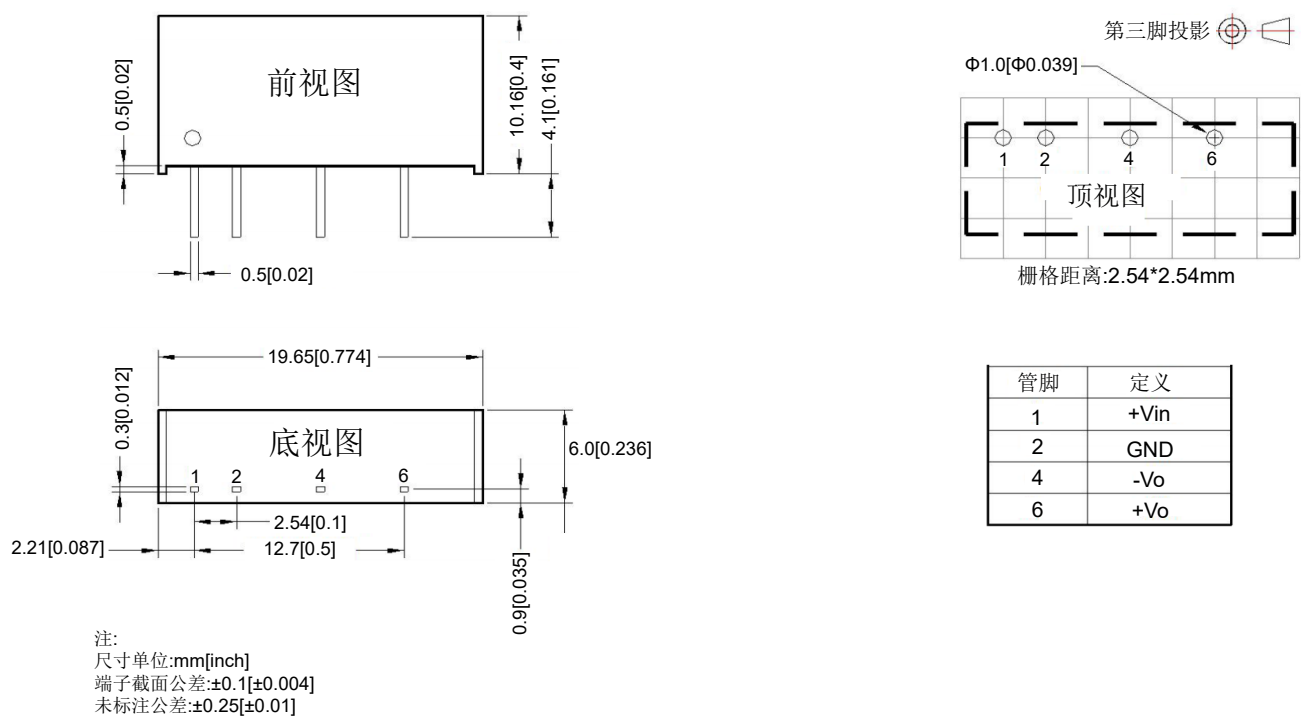


图 3

表2:EMC推荐电路参数值表

输入电压		5V 输入		其他输入
输出电压		3.3/5/9VDC	12/15/24VDC	--
EMI	C1/C2	4.7μF/25V	4.7μF/25V	4.7μF/50V
	CY	100pF/4kV	1000pF/4kV	270pF/4kV
	C3	参考表1中Cout参数		
	LDM	6.8μH	6.8μH	

外观尺寸及建议印刷版图



北京华阳长丰科技有限公司

华阳长丰河北科技有限公司

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