

定压，2W， SIP 封装，隔离稳压输出系列

产品特性

- ✧ 封装形式：SIP6
- ✧ 工作温度范围：-40℃ - 85℃
- ✧ 隔离电压：3000VDC
- ✧ 效率：最高效率可达 84%
- ✧ 符合标准：国际标准引脚方式
- ✧ 应用领域：电力、工控等

选型表

产品型号	输入电压 (VDC)	输出			满载效率 (%,Typ)	最大容性负载 (uF)
	标称值 (范围值)	输出电压 (VDC)	最小电流 (mA)	最大电流 (mA)		
HCIES2-05S03	5 (4.5-5.5)	3.3	0	400	76/80	2400
HCIES2-05S05		5	0	400	78/82	2400
HCIES2-12S03	12 (11.4-12.6)	3.3	0	400	76/80	2400
HCIES2-12S05		5	0	400	78/82	2400
HCIES2-24S03	24 (22.8-25.2)	3.3	0	400	78/82	2400
HCIES2-24S05		5	0	400	80/84	2400

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入电流（满载/空载）	5VDC 输入	--	460/7	--/20	mA
	12VDC 输入	--	220/8	--/15	
	24VDC 输入	--	90/6	--/15	
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	3.3VDC 输出	--	--	±3	
		其他输出	--	--	±2	
纹波&噪声	20MHz 带宽	其他输出	--	30	75	mVp-p
		24VDC 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			

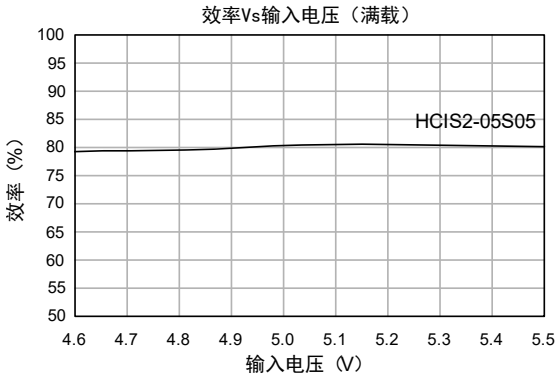
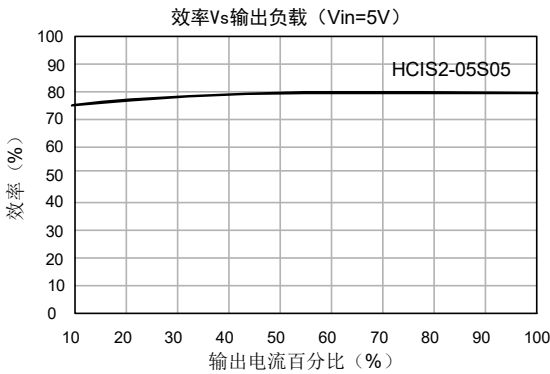
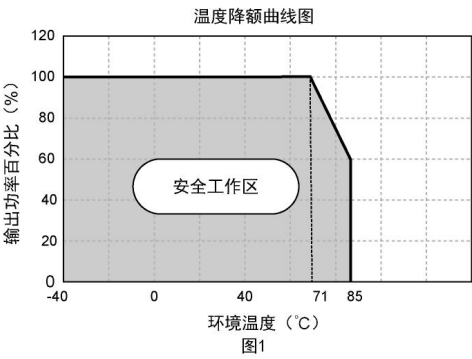
通用特性

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	3000	--	--	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		-40	--	85	℃
储存温度		-55	--	125	
工作时外壳升温	Ta=25℃，输入标称，输出满载	--	25	--	
储存湿度	无凝结	--	--	95	%RH
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm,10 秒	--	--	300	℃
开关频率	100%负载，标称输入电压	--	250	--	kHz
平均无故障时间（MTBF）	MIL-HDBK-217F@25℃	3500	--	--	K Hours

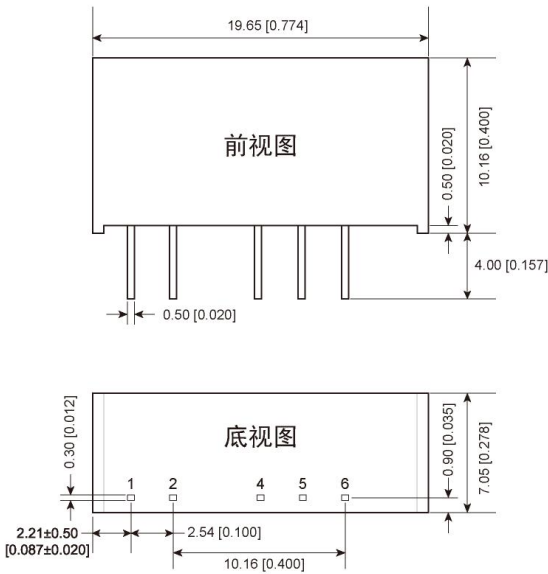
物理特性

外壳材料	黑色阻燃耐热塑料（UL94 V-0 ）
封装尺寸	19.65*7.05*10.16mm
重量	2.4g
冷却方式	自然空冷

典型特性曲线图



外观尺寸/建议印刷版图



注：
尺寸单位：mm[inch]
端子截面积公差：±0.10[±0.004]
未标注公差：±0.25[±0.010]

引脚方式	
引脚	功能
1	Vin
2	GND
4	-Vo
5	No Pin
6	+Vo

电路设计与应用

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。

表 1：推荐容性负载值表

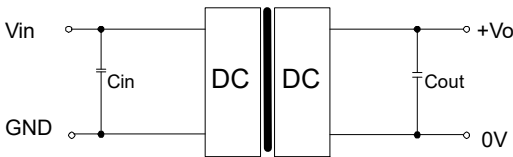


图2

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

2. EMC 典型推荐电路

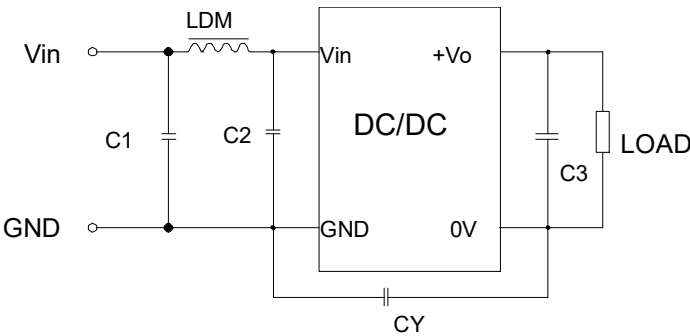


图5

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	
		CY	--	1nF/4KVDC VISHAY HGZ102MBP TDK CD45-E2GA102M-GKA
		C3	参考表 1 中 Cout 参数	
		LDM	6.8μH	

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；

广东微尔科技有限公司

公司地址: 广东省珠海市高新区创新海岸科技二路 10 号

电话: 0756-3620097

销售邮箱: sales@wierpower.com

技术支持邮箱: fae@wierpower.com