

产品特点

- 体积小、功率密度高
- 效率高，输出纹波噪声低
- 额定范围内稳定电压输出
- 空载功耗低，静态电流小
- 长时间短路保护
- 热稳定性能好，温度特性好
- 工作温度范围：-40 ~ 85
- 隔离电压高达 1500VDC
- 可靠性高 (MTTF 350 万小时)
- 国际标准 SIP 封装，节省 PCB 安装空间
- 环保设计，符合 RoHS 指令
- 100% 满载老化



RoHS

隔离稳压 2W 正负双路输出

产品型号列表

型号	额定输入电压 (V)		额定输出		典型效率 (%)	最大容性负载 (uF)
	标称	范围	电压 (V)	电流 (mA)		
IA0505S-2W	5	4.75~5.25	±5	±200	62	2200
IA0509S-2W			±9	±111	64	1000
IA0512S-2W			±12	±83	68	1000
IA0515S-2W			±15	±67	68	1000
IA1205S-2W	12	11.4~12.6	±5	±200	64	2200
IA1209S-2W			±9	±111	66	2200
IA1212S-2W			±12	±83	68	1000
IA1215S-2W			±15	±67	68	1000
IA2405S-2W	24	22.8~25.2	±5	±200	70	2200
IA2409S-2W			±9	±111	66	2200
IA2412S-2W			±12	±83	67	2200
IA2415S-2W			±15	±67	66	1000
IA2424S-2W			±24	±42	70	680

注：* 正负输出两路容性负载一样

输出特性

项目	条件	最小	典型	最大	单位
输出功率		0.2		2	W
线性电压调节率	额定负载下，输入电压变化 ±1%			±0.5	%
负载调节率	标称输入下，负载从 10% 到 100% 变化			±2	
输出电压精度	100% 负载			±3	
静态电流	标称输入下，输出负载为 0 时	IA05XX	≤20		mA
		其他	≤10		
温度漂移系数	额定负载下			±0.03	%/
纹波 & 噪声	带宽 20MHz，采用平行线法		30	60	mVp-p
开关频率	额定输入电压		280		KHz
输出短路保护	长时间短路保护				
输入滤波器	电容滤波				
热插拔	不支持				

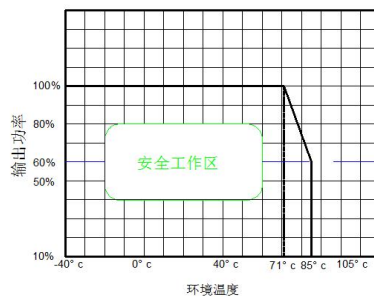
绝缘特性

项目	测试条件	最小	典型	最大	单位
绝缘电阻	500VDC	1000			M
绝缘电压	测试时间 1 分钟，漏电流小于 1mA	1500			VDC

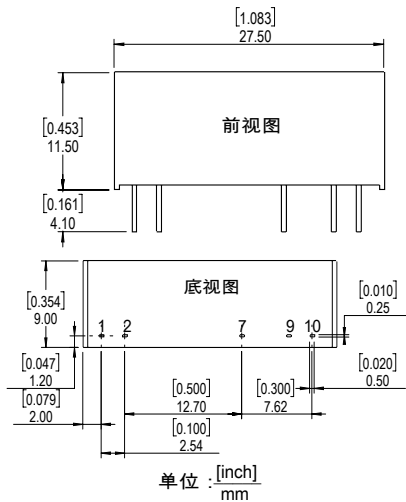
一般特性

项目	条件	最小	典型	最大	单位
存储湿度		5		95	%
工作温度		-40		85	
存储温度		-55		125	
工作时外壳温升			15	25	
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5 毫米，操作 10 秒			300	
MTTF	MIL-HDBK-217F@25	350			万小时
重量			4.7		克
冷却方式	自然风冷				
外壳材质	阻燃耐热塑料 (UL94-V0)				

温度曲线图



外形与管脚定义

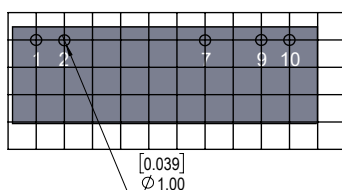


引脚	功能
1	Vin
2	GND
7	+Vo
9	-Vo
10	0V

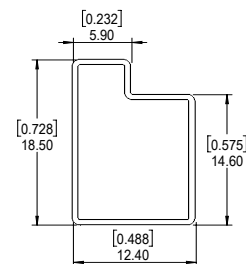
注：
端子截面公差： ± 0.10 [± 0.004]
未标注公差： ± 0.25 [± 0.010]

推荐 PCB 图

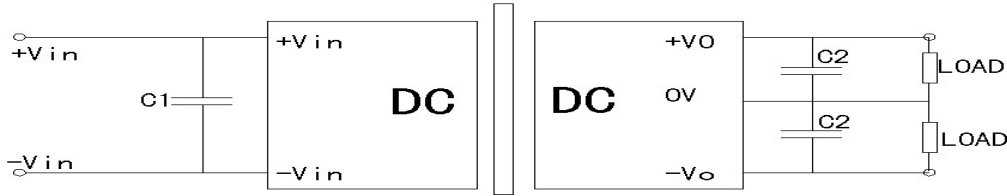
[0.1inch]2.54mm方格



包装管尺寸图



基本应用电路推荐



C1、C2 的选择可参考下表:

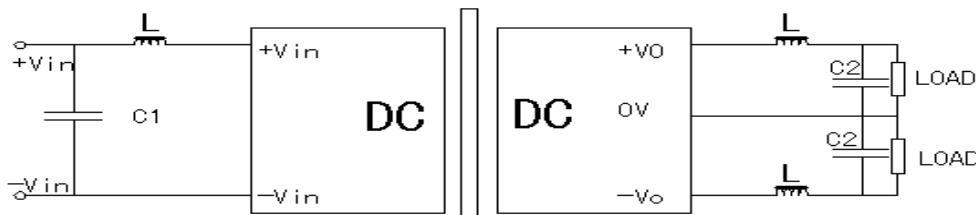
输入电压	外接电容	输出电压	外接电容
5VDC	4.7uF	±5VDC	4.7uF
12VDC	2.2uF	±9VDC	2.2uF
24VDC	0.47uF	±12VDC	1uF
---	---	±15VDC	0.47uF
---	---	±24VDC	0.47uF

应用注意事项

尽量避免空载使用: 当负载功耗小于模块输出额定功率的 10% , 建议在输出端外接假负载或选择额定功率较小的模块, 假负载 (电阻) 可按模块额定功率的 10% 计算, 电阻值 $R=U^2 / (10\% \times 2W)$;

输出外接电容避免过大: 输出端外接电容 C2 其容值不能过大, 否则容易造成模块启动时过流或启动不良, 具体应根据电容外接表进行选择 ;

对于纹波噪声要求较高的场合应外接 LC 滤波电路, LC 滤波器的谐振频率要远小于 DC/DC 模块的开关频率, 防止相互干扰, 造成输出纹波增加或模块损坏, 如图:



定电压产品命名方式

B 05 05 LS Y-1W R1



广州健特电子有限公司

地址: 广州市黄埔区蓝玉四街九号广州科技园 2 栋 3 楼
电话: 020-32029926

重庆炬特电子有限公司 (工厂)

地址: 重庆市大足工业园区北三路
电话: 023-43366032

