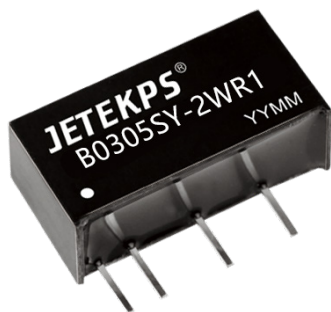


产品特点



RoHS

隔离非稳压 2W 单路输出

体积小、功率密度高
效率高，输出纹波噪声低
空载功耗低，静态电流小
长时间短路保护且自恢复
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

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)		
B0305SY-2WR1	3	2.7~3.3	3.3	606	82	3300

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 $\pm 1\%$		± 1.2	± 1.5	%
负载调节率	标称输入下，负载从 10% 到 100% 变化		10	15	
静态电流	标称输入下，输出负载为 0 时		≤ 25		mA
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		50	100	mVp-p
开关频率	额定输入电压		250		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				
输出电压精度	见误差包络曲线图				

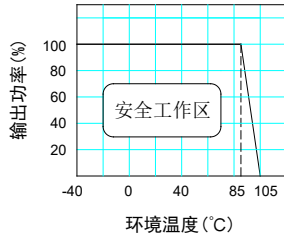
绝缘特性

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

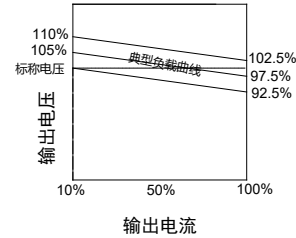
一般特性

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-217@25	350			万小时
重量			2.4		克
冷却方式	自然风冷				
外壳材质	阻燃耐热塑料 (UL94-V0)				

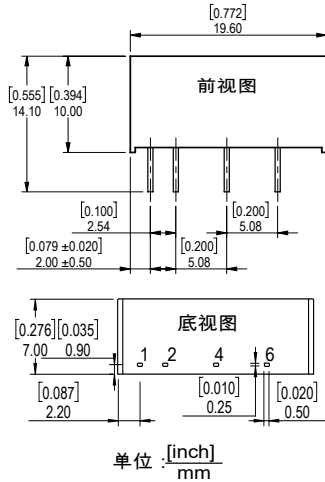
温度曲线图



误差包络曲线图



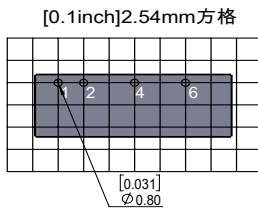
外形与管脚定义



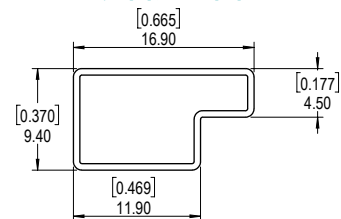
引脚	功能
1	Vin
2	GND
4	0V
6	+Vo

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

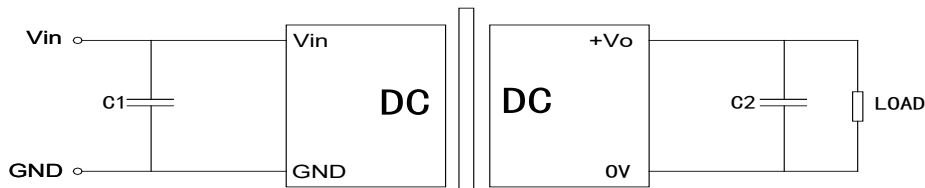
推荐 PCB 图



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
3.3VDC	10uF	5VDC	4.7uF

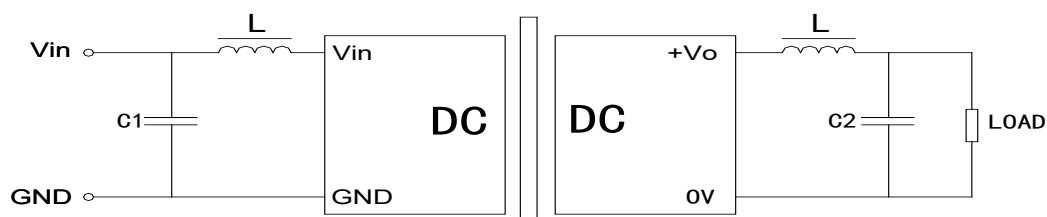
应用注意事项

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；

此系列产品输入不支持热插拔和输出并联使用

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

