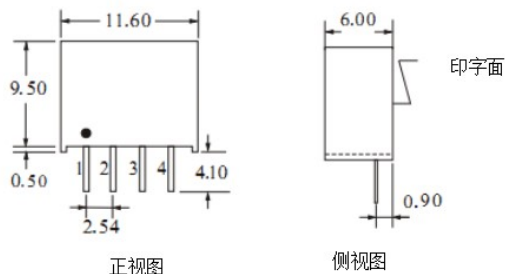


WB-S-1W 系列

DC-DC 模块电源/1000V 隔离
宽电压输入/稳压单输出/1W



产品特点:

隔离电压:1000Vdc 隔离

工作温度: -45°C-85°C

性能稳定 可靠性高 MTBF≥200 万小时

阻燃外壳封装 满足 UL94-V0 要求

国际标准引脚方式 (1 2 3 4 引脚)

内部贴片化设计

无需外加元件

满足 RoHS 指令要求

模块选型指南

产品型号	输入		输出			转换效率
	标称电压 (V)	电压范围 (V)	额定电压 (V)	最小电流 (mA)	最大电流 (mA)	(%)
WB2403S-1W	24	4.5-36	3.3	31	303	76
WB2405S-1W			5	20	200	81
WB2409S-1W			9	12	111	82
WB2412S-1W			12	9	83	81
WB2415S-1W			15	7	67	82
WB2424S-1W			24	5	42	80
WB****S-1W	* *可根据实际需求定制* *					

本公司保留对以上参数进行更改的权利,最终产品参数将以本公司提供的具体产品规格书为准。

一般特性

开关频率	100KHz	100%负载, 输入标称电压
输出短路可持续时间	可持续短路保护功能	自恢复
产品工作时外壳升温	15°C (Typ.)	25°C (Max)
温度系数	0.03%/°C	100%满载
引脚耐焊温度	300°C	焊接时间≤3 秒
隔离电压(输入与输出)	1000VDC	测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA
绝缘电阻	1000MΩ	绝缘电压 500V
工作温度	-40~+85°C	工作环境温度
储存温度	-55~+125°C	
储存湿度	<95%	无凝结
冷却方式	自然风冷	
重量	SIP 系列:1.2g	标准

输入特性

输入电压范围 (Vdc)		最大值 (Vdc)	空载电流 (Typ, mA)	*输入电压不能超过此值, 否则可能会造成模块的永久性损坏
6:1	4.5-36	40	5	

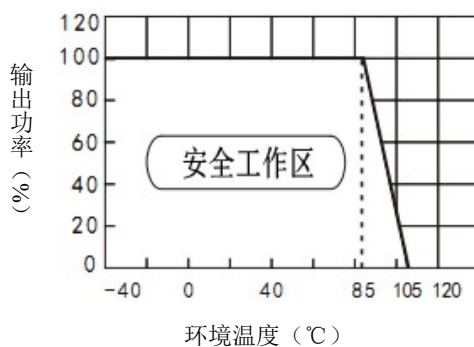
输出特性

项目	测试条件	典型值	最大值
线性电压调节率	输入电压从最低电压到最高电压	±1%	±2%
负载调节率	10%到 100%负载	±1%	±2%
输出电压精确度	规定的输入范围及负载	±2%	±3%
纹波和噪声	20MHz 带宽	50mVp-p	150mVp-p

除特殊说明, 其它所有参数测试条件为: 标称输入电压, 纯阻性负载和 25°C 室温环境

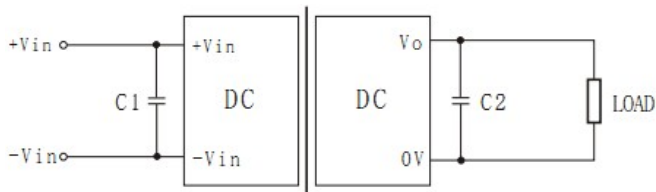
典型特性曲线

温度曲线图



本公司保留对以上参数进行更改的权利, 最终产品参数将以本公司提供的具体产品规格书为准。

基本应用电路推荐:

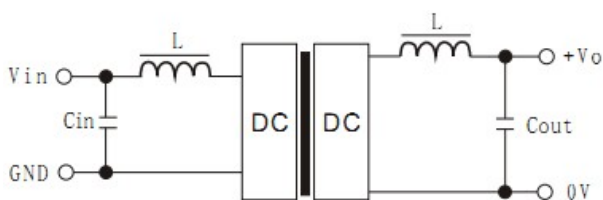


容性负载值表:

输入电压 (VDC)	外接电容 (uF)	输出电压 (VDC)	外接电容 (uF)
4.5-36	10	3.3 或 5	100
		9	47
		12/15/24	22

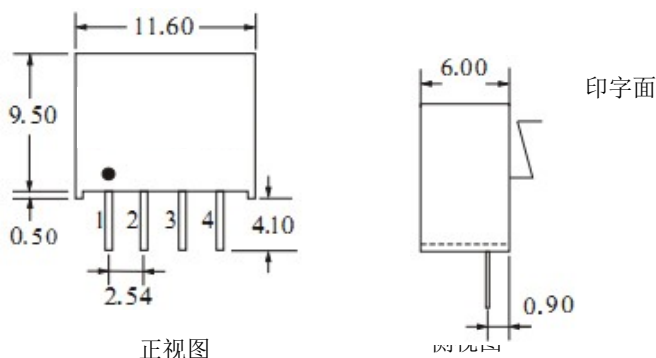
注意事项

- 1、输出负载要求: 尽量避免空载使用,当负载的实际功耗小于模块输出额定功率的 10%或有空载现象,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 5-10%计算,电阻值= $U^2 / (10\% \times 1W)$;
- 2、过载保护: 通常工作条件下,该产品输出电路对于过载情况无保护功能。最简单的方法是在输入端串接一个自恢复保险丝,或在电路中外加一个断路器;
- 3、输出端外接电容其容值不能过大,否则容易造成模块启动时过流或启动不良,具体应根据容性负载值表进行选择
- 4、对于纹波噪声要求较高的场合应外接 LC 滤波电,如(图 1)。建议 Cout 使用陶瓷电容或者高频低阻抗电解电容,使用钽电容会造成模块损坏的现象出现。

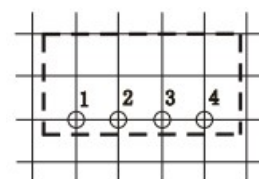


(图 1)

外观尺寸和引脚定义



建议印刷板图:



俯视图,栅格间距 2.54mm
开孔直径 1.00mm

(单位: mm 公差: ± 0.25)

WB****S-1W				
引脚	1	2	3	4
定义	-Vin	+Vin	0V	+Vo
说明	输入负	输入正	输出地	输出