

产品特点

- ◆ 输入电压: 3.3V/5V/12V/15V/24V
- ◆ 输出电压: 3.3V/5V/9V/12V/15V/24V
- ◆ 隔离电压: 1500Vdc隔离
- ◆ 工作温度: -40°C~+85°C
- ◆ 无需外加元件
- ◆ 性能稳定, 可靠性高 (MTBF≥200 万小时)
- ◆ 国际标准引脚方式
- ◆ 阻燃外壳封装, 满足UL94-V0要求
- ◆ 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 (%)
SIP封装	DIP封装	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)	
B0503S-1W	B0503D-1W	5	4.5~5.5	3.3	31	303	76
B0505S-1W	B0505D-1W			5	20	200	81
B0509S-1W	B0509D-1W			9	12	111	82
B0512S-1W	B0512D-1W			12	9	83	81
B0515S-1W	B0515D-1W			15	7	67	81
B0524S-1W	B0524D-1W			24	5	42	80
B1203S-1W	B1203D-1W	12	10.8~13.2	3.3	31	303	76
B1205S-1W	B1205D-1W			5	20	200	79
B1209S-1W	B1209D-1W			9	12	111	80
B1212S-1W	B1212D-1W			12	9	83	82
B1215S-1W	B1215D-1W			15	7	67	82
B1224S-1W	B1224D-1W			24	5	42	80
B2403S-1W	B2403D-1W	24	21.6~26.4	3.3	31	303	76
B2405S-1W	B2405D-1W			5	20	200	78
B2409S-1W	B2409D-1W			9	12	111	79
B2412S-1W	B2412D-1W			12	9	83	80
B2415S-1W	B2415D-1W			15	7	67	80
B2424S-1W	B2424D-1W			24	5	42	80
B****S-1W	B****D-1W	可根据实际需求定制, 我公司还提供范围在0.1~1W功率的产品					

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。

输入特性

电压范围	≤ ±10%
滤波	陶瓷电容
空载功耗	10%额定功率(典型值)

输出特性

项目	数值	测试条件
线性电压调节率	±1.2 (Max)	输入电压变化1%
负载调节率	≤ ±10% (Typ); ±15% (Max)	10%到100%负载
输出电压精确度	参照误差包络曲线图	
纹波	≤75mV _{p-p} (Typ); 100mV _{p-p} (Max)	20MHz带宽
噪声	≤75mV _{p-p} (Typ); 100mV _{p-p} (Max)	20MHz带宽

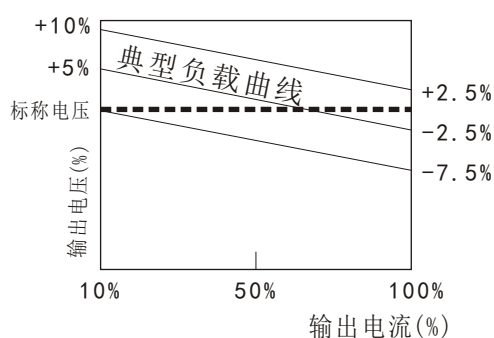
一般特性

开关频率	100KHz	100%负载, 输入标称电压
产品工作时外壳升温	15°C典型值	25°C最大值
温度系数	0.03%/°C	100%满载
引脚耐焊温度	300°C	焊点距外壳1.5mm, 10秒
隔离电压(输入与输出)	1500VDC	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
输出短路可持续时间	1秒	另有可持续短路保护功能, 型号后带“R”字母
冷却方式	自然风冷	
重量	SIP系列: 1.2g / DIP系列: 1.8g	标准

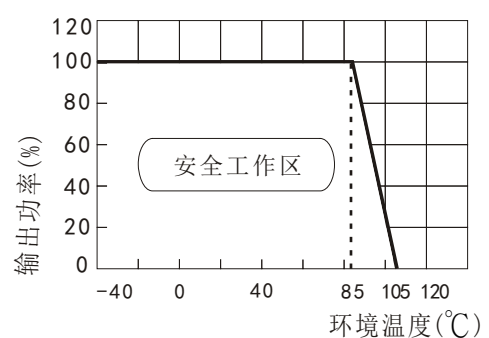
除特殊说明, 其它所有参数测试条件为: 标称输入电压, 纯阻性负载和25°C室温环境

典型特性曲线

误差包络曲线图

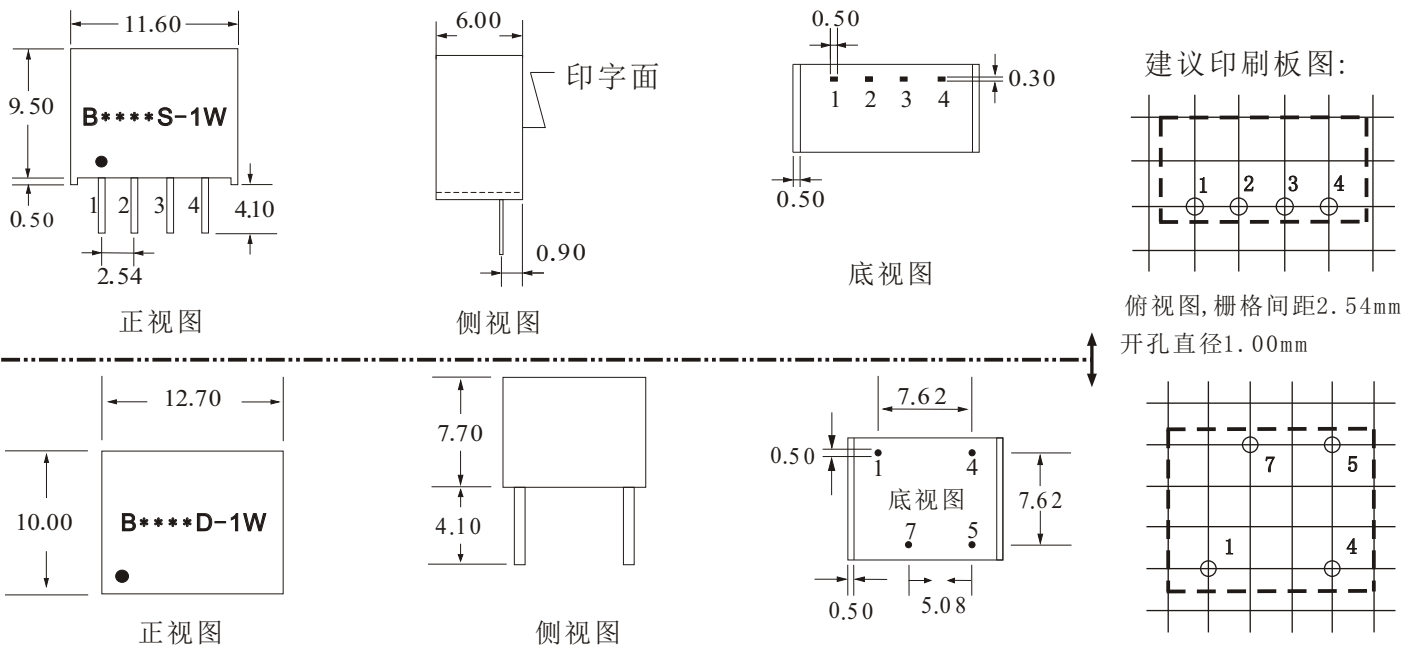


温度曲线图



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。

外观尺寸和引脚定义

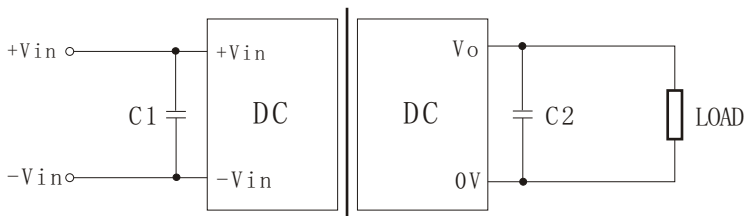


B****S-1W				
引脚	1	2	3	4
定义	-Vin	+Vin	0V	+Vo
说明	输入负	输入正	输出地	输出

单位: mm
公差: ±0.25

B****D-1W				
引脚	1	4	5	7
定义	-Vin	+Vin	+Vo	0V
说明	输入负	输入正	输出正	输出地

基本应用电路推荐:

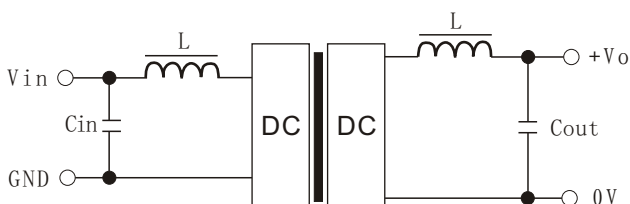


容性负载值表:

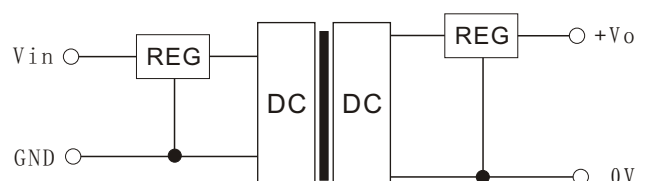
输入电压 (VDC)	外接电容 (uF)	输出电压 (VDC)	外接电容 (uF)
3.3或5	4.7	3.3或5	10
12	2.2	9	4.7
15或24	1	12	2.2
		15/24	1/0.47

注意事项

- ◆ 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 = $U^2 / (10\% \times 1W)$;
- ◆ 过载保护: 在通常工作条件下, 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;
- ◆ 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;
- ◆ 对于纹波噪声要求较高的场合应外接LC滤波电, 如(图1);
- ◆ 对于输出稳压、过压及过流保护的最简单的装置是在其输入或输出端串接一个带过热保护的线性稳压器, 如(图2):



(图1)



(图2)

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。