

输入电压

5V/9V/12V/15V/24VDC

输出电压

3.3V/5V/9V/12V/15V/24VDC

如需其它规格,请咨询顺源科技公司

电气特性

以下数据除特殊说明外,均是在 TA=25° C, 标称输入电压, 额定输出电流时测得.

输入特性

电压范围 +/- 10 %

滤波 陶瓷电容

隔离特性

额定电压 1000 VDC

泄漏电流 1 m A

 电阻 10⁹ Ohm

电容 60 p TYP.

输出特性

电压精度 +/- 5 %, max.

(20 MHz BW) 纹波及噪音 150mV p-p, max.

可持续短路时间 即时(<1s)

线性电压校准 +/- 1,2 % / 1,0 % of Vin

负载电压校准 +/- 8 %, load = 20 ~ 100 %

温度系数 +/- 0,02 % / °C

一般特性

效率 60% to 85 %

开关频率 60~125 KHz, type.

环境特性

工作温度(环境) - 40° C to + 85° C

存储温度 - 55 °C to + 125 °C

降低定额值 见温度特性曲线图

湿度 ≤ 90 %, 非压缩

冷却方式 自然空冷

体积特性

SIP 封装尺寸 11.5 x 6. 0 x 7.5 mm

0.46 x 0.24 x 0.40 英寸

重量

2 g~3.5 g

外壳材料

非传导阻燃黑塑料

产品检测数据及型号举例

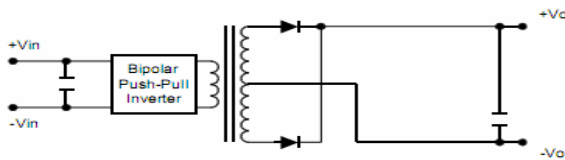
(以下数据是产品在连续满负载老化 8 小时后检测参考值)

产品型号	输入电压 Vin(VDC)	输入电流 空载(mA)	输入电流 满载(mA)	输出电压 Vout(VDC)	输出电流 (max.mA)	满载效率 (%TYPE)
B0505M-W5	5	12	159	5	100	63
B1205M-W5	12	11	67	5	100	62
B2405M-W5	24	6	33	5	100	63
B0505M-W75	5	22	238	5	150	63
B1205M-W75	12	15	100	5	150	62
B0503M-1W	5	28	363	3.3	303	72
B0305M-1W	3.3	38	420	5	200	72

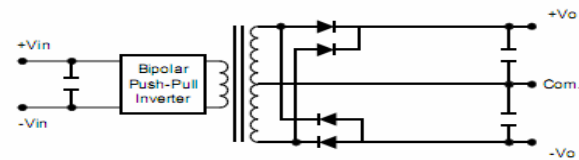
产品型号	输入电压 Vin(VDC)	输入电流 空载(mA)	输入电流 满载(mA)	输出电压 Vout(VDC)	输出电流 (max.mA)	满载效率 (%TYPE)
B0505M-1W	5	27	276	5	200	72
B0512M-1W	5	27	254	12	84	70
B1205M-1W	12	13	119	5	200	70
B1212M-1W	12	12	104	12	84	80
B2405M-1W	24	8	55	5	200	75
B2412M-1W	24	7	54	12	84	77
B2415M-1W	24	7	55	15	76	76

工作原理图:

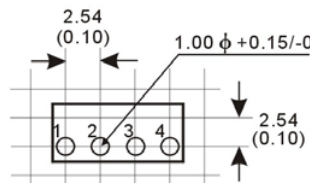
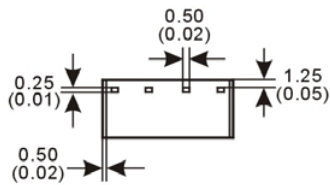
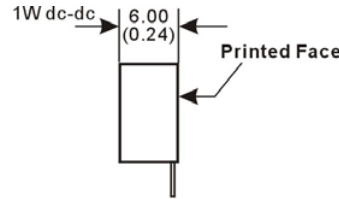
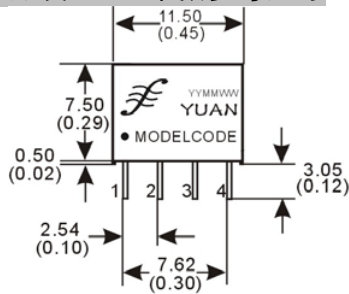
Single Output



Dual Output

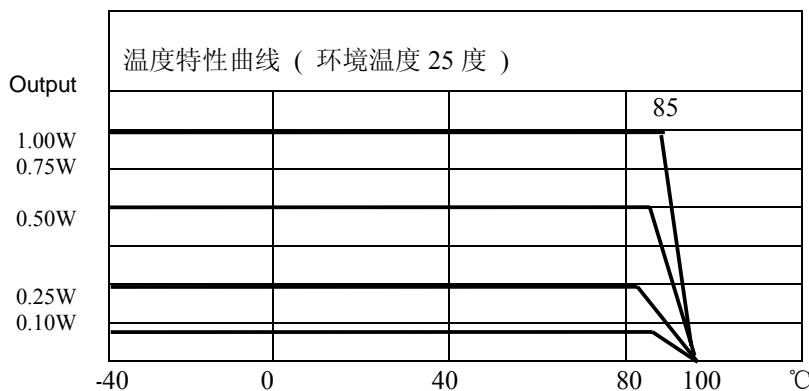


外形及 PCB 布板参考尺寸



SIP 4Pin PCB Size

温度特性曲线和引脚描述

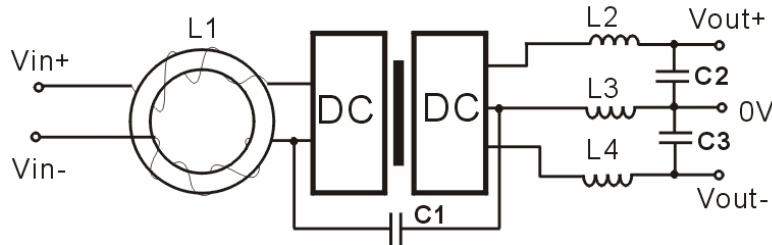


Pin 引脚	引脚功能说明		
1	-	Vin	输入负
2	+	Vin	输入正
3	-	Vout	输出负
4	+	Vout	输出正

* 产品设计与规格如有更改,恕不另行通知。

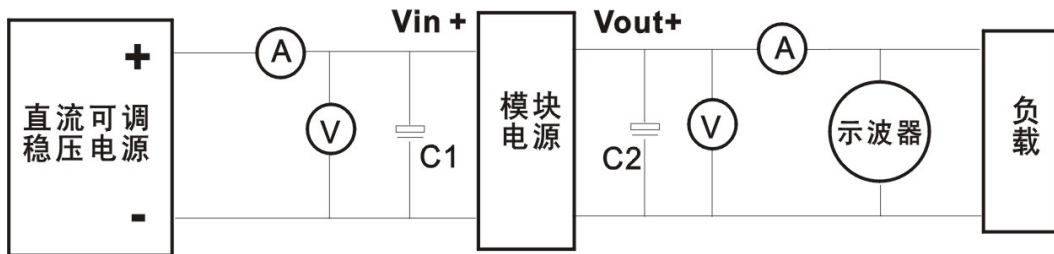
DC-DC 减小噪声共模干扰的参考方法

模块电源在开关频率工作下会产生共模和差模噪声。减少噪声和噪声的方法是在输入、输出端加上无源LC或RC（损耗较大）滤波网络。L的自身谐振频率要远高于模块的开关频率，允许通过的电流值也最好选在模块最大输入电流的两倍以上，内阻要较小以降低直流损耗。对于固定频率的模块，可以计算其滤波网络参数，一般的差模噪声很小只需在输入外接L1（共模扼流圈），即可满足要求。

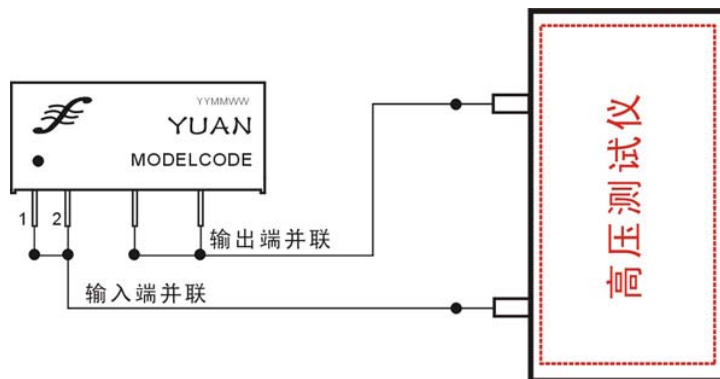


SUNYUAN DC-DC模块电源产品检测方法

测试采用标准的开尔文四端输入和额定负载（如图）。
测试条件：室温 $T_A=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $<75\%$ 。标称输入和额定负载。



DC-DC 模块电源产品检测参考图



输入与输出间隔离测试参考图