

**BS 系列 BxxxxS-xW 1KVA 隔离 0.1W-2W 定电压输入非稳压单输出 SIP4 脚封装**
**输入电压**

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

**输出电压**

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

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 不同电气回路隔离耐压 1 KVAC

泄漏电流 1 m A

 电阻 10<sup>9</sup> Ohm

电容 60 p TYP.

**输出特性**

电压精度 +/- 5 %, max.

(20 MHz FW) 纹波及噪音 150mV p-p, max.

可持续短路时间 即时(&lt;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 75% to 85 %

开关频率 60~ 125KHz

工作温度(环境) - 40° C to + 85° C

存储温度 - 55 °C to + 125 °C

降低额定值 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 11.68 x 6,00 x 10,16 mm

0,46 x 0,24 x 0,40 英寸

**重量**

2 g~3 g

**外壳材料**

非传导阻燃黑塑料

**产品检测数据及型号举例**

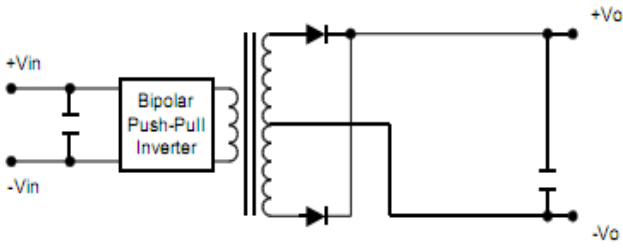
(以下数据是产品在连续满负载老化 8 小时后检测参考值)

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)
B0503S-W1	5	5	28	3.3	30	72
B0505S-W1	5	4	27	5	20	75
B0512S-W1	5	8	27	12	8	74
B1205S-W1	12	5	12	5	20	74
B1212S-W1	12	5	10	12	8	80
B1215S-W1	12	5	10	15	7	78
B2405S-W1	24	5	6	5	20	75
B2412S-W1	24	5	5	12	8	77

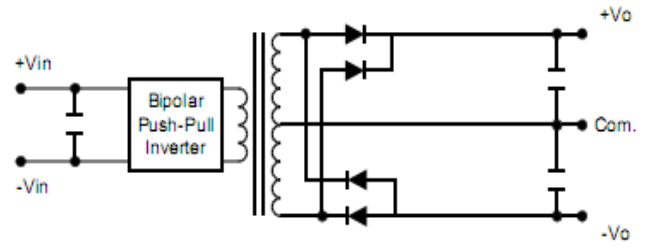
B0505S-W25	5	7	67	5	50	75
B1205S-W25	12	6	28	5	50	74
B1212S-W25	12	5	26	12	21	80
B1215S-W25	12	7	27	15	17	78
B2405S-W25	24	5	14	5	50	75
B2412S-W25	24	4	14	12	21	77
B2415S-W25	24	4	14	15	17	76
B0503S-W5	5	16	139	3.3	150	72
B0505S-W5	5	12	133	5	100	75
B0512S-W5	5	18	135	12	42	74
B1205S-W5	12	11	56	5	100	74
B1212S-W5	12	10	52	12	42	80
B1215S-W5	12	10	53	15	34	78
B2405S-W5	24	6	28	5	100	75
B2412S-W5	24	7	27	12	42	77
B2415S-W5	24	8	27	15	34	76
B0503S-W75	5	22	230	3.3	227	65
B0505S-W75	5	22	200	5	150	75
B0512S-W75	5	14	214	12	63	70
B0515S-W75	5	14	208	15	50	72
B1205S-W75	12	15	90	5	150	70
B1212S-W75	12	12	80	12	63	78
B1215S-W75	12	10	83	15	50	75
B1512S-W75	15	7	65	12	63	77
B1515S-W75	15	7	66	15	50	76
B0505S-1W	5	27	263	5	200	76
B0512S-1W	5	26	256	12	84	78
B0524S-1W	5	26	256	24	42	78
B1212S-1W	12	12	107	12	84	78
B1215S-1W	12	11	104	15	67	80
B2405S-1W	24	8	54	5	200	77
B2409S-1W	24	8	54	9	111	77
B2412S-1W	24	8	54	12	84	77
B2415S-1W	24	7	55	15	67	76

**工作原理图:**

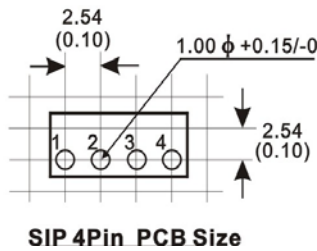
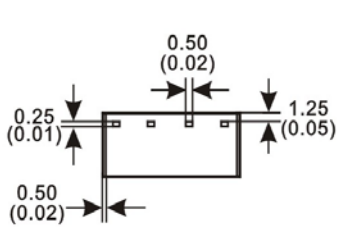
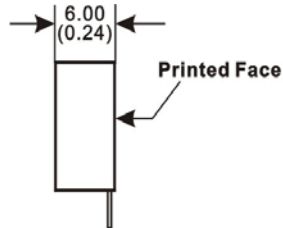
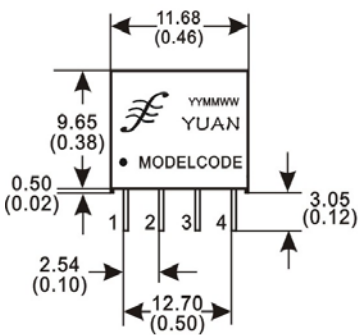
**Single Output**



**Dual Output**

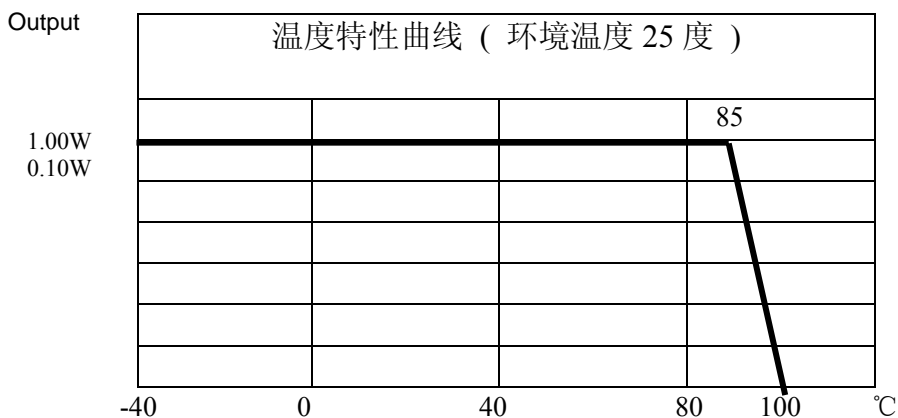


**外形及 PCF 布板参考尺寸**



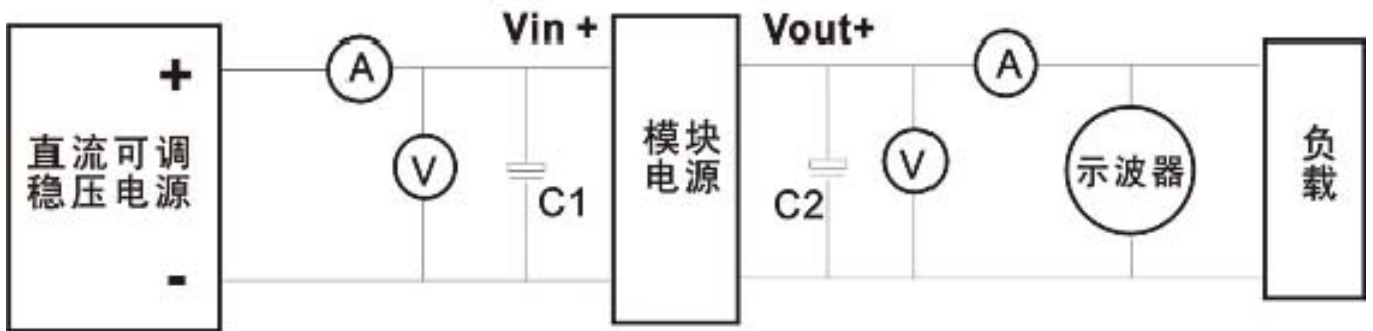
Pin 引脚	引脚功能说明		
	符号	名称	描述
1	-	Vin	输入负
2	+	Vin	输入正
3	-	Vout	输出负
4	+	Vout	输出正

**温度特性曲线** (产品设计与规格如有更改,恕不另行通知)



## SUNYUAN DC-DC模块电源产品检测方法

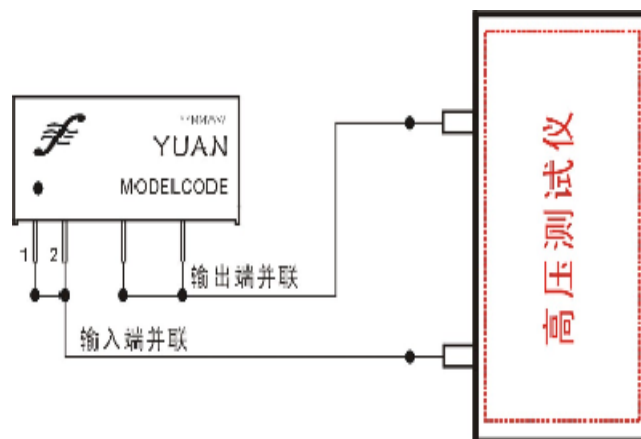
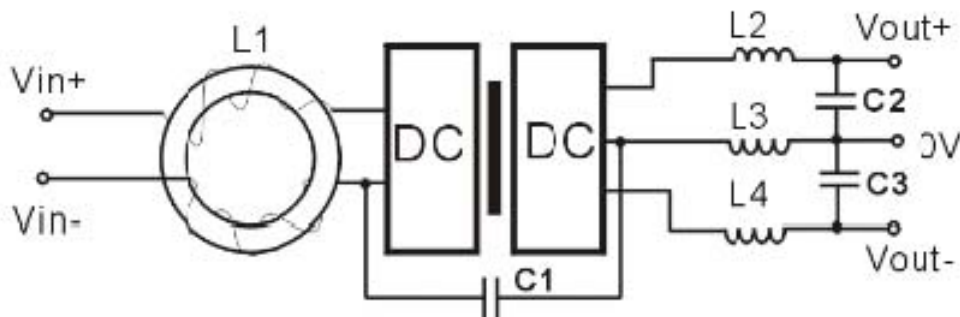
测试采用标准的开尔文四端输入和额定负载（如图）。  
测试条件：室温 $T_A=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $<75\%$ 。标称输入和额定负载。



DC-DC 模块电源产品检测参考图

### 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。



输入与输出间隔离测试参考图