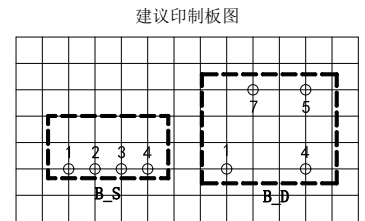


引脚定义	-VI	+VI	-Vo	+Vo
B_S	1	2	3	4
B_D	1	4	7	5



备注: 1、栅格距离2.54mm\*2.54mm  
 2、建议引脚孔径1.00mm

## B\_S/D-1W 系列

### DC-DC 模块电源

#### 定电压输入，隔离非稳压单路输出

#### 产品特点

1. 国际标准封装，节省 PCB 安装空间
2. 输入与输出隔离
3. 效率高，纹波与噪声低
4. 无需外加元件，体积小，功率密度高
5. 应用于低频模拟电路、继电器驱动电路、数据交换电路等分布式电源系统中，作为隔离电源使用

#### 选型表

型号	输入范围	输出电压/电流	最小输出电流	典型效率	最大容性负载	
B0305S/D-W5	2.97~3.63VDC (3.3VDC 标称)	5VDC/100mA	10mA	70%	10 $\mu$ F	
B0303S/D-1W		3.3VDC/303mA	30mA	74%	10 $\mu$ F	
B0505S/D-W2	4.5~5.5VDC (5VDC 标称)	5VDC/40mA	4mA	66%	10 $\mu$ F	
B0505S/D-W25		5VDC/50mA	5mA	67%	10 $\mu$ F	
B0505S/D-W5		5VDC/100mA	10mA	70%	10 $\mu$ F	
B0503S/D-1W		3.3VDC/303mA	30mA	76%	10 $\mu$ F	
B0505S/D-1W		5VDC/200mA	20mA	77%	10 $\mu$ F	
B0512S/D-1W		12VDC/83mA	9mA	79%	4.7 $\mu$ F	
B0515S/D-1W		15VDC/67mA	7mA	80%	2.2 $\mu$ F	
B0524S/D-1W		24VDC/42mA	5mA	80%	1 $\mu$ F	
B1205S/D-1W		10.8~13.2VDC	5VDC/200mA	20mA	78%	10 $\mu$ F
B1212S/D-1W			12VDC/83mA	9mA	79%	4.7 $\mu$ F

B1215S/D-1W	(12VDC 标称)	15VDC/67mA	7mA	80%	2.2 $\mu$ F
B1224S/D-1W		24VDC/42mA	5mA	81%	1 $\mu$ F
B1505S/D-1W	13.5~16.5VDC (15VDC 标称)	5VDC/200mA	20mA	79%	10 $\mu$ F
B1512S/D-1W		12VDC/83mA	9mA	79%	4.7 $\mu$ F
B1515S/D-1W		15VDC/67mA	7mA	80%	2.2 $\mu$ F
B1524S/D-1W		24VDC/42mA	5mA	80%	1 $\mu$ F
B2403S/D-1W		21.6~26.4VDC (24VDC 标称)	3.3VDC/303mA	30mA	80%
B2405S/D-1W	5VDC/200mA		20mA	80%	10 $\mu$ F
B2412S/D-1W	12VDC/83mA		9mA	81%	4.7 $\mu$ F
B2415S/D-1W	15VDC/67mA		7mA	82%	2.2 $\mu$ F
B2424S/D-1W	24VDC/42mA		5mA	82%	1 $\mu$ F

## 一般特性

项目	条件	最小值	典型值	最大值
输出功率		0.1W	-	1W
输出电压精度	标称电压输入, 100%负载	-7.5%	-	+2.5%
负载调整率	10%-100%负载	-	15%	20%
线性调整率	输入电压变化 $\pm$ 1%, 100%负载	-	$\pm$ 1%	$\pm$ 1.5%
输出纹波噪声*	20MHz 带宽 (峰-峰值), 输出 3.3~12VDC	-	75mV	100mV
	20MHz 带宽 (峰-峰值), 输出 15~24VDC	-	100mV	200mV
开关频率		-	100kHz	-
存储湿度		-	-	95%RH
工作温度		-40 $^{\circ}$ C	-	+85 $^{\circ}$ C
存储温度		-40 $^{\circ}$ C	-	+105 $^{\circ}$ C
绝缘电压	输入对输出, 测试 60s, $\leq$ 0.5mA	1000VDC	-	-
绝缘电阻	输入对输出, 500VDC	1000M $\Omega$	-	-
冷却方式		自然冷却		
平均无故障时间	MIL-HDBK-217F@25 $^{\circ}$ C	350 万小时	-	-

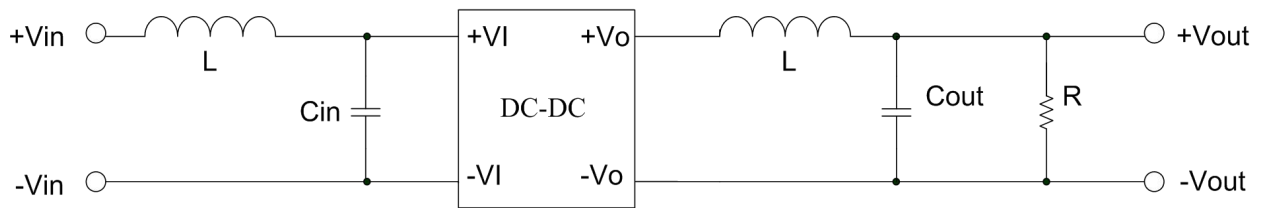
备注: \*纹波噪声用平行线测试法测试。

## 应用说明

### 1. 输出负载要求:

为了确保该模块能够高效可靠的工作, 其输出最小负载不能小于额定负载的 10%, 不推荐空载使用。若您所需功率确实较小, 请在输出端并联一个电阻, 建议阻值相当于 10%额定功率, 或选用我司更小功率级别的产品。

## 2. 推荐应用电路:



①对于纹波噪声要求较高的场合应外接 LC 滤波电路。

②输出端外接电容  $C_{out}$  的容值不能过大，否则容易造成模块启动时过流或启动不良，造成模块损坏，应根据下表进行选择。

输入电压	外接电容 $C_{in}$	输出电压	外接电容 $C_{out}$	L
3.3VDC	4.7 $\mu$ F	3.3VDC	4.7 $\mu$ F	6.8 $\mu$ H
5VDC	4.7 $\mu$ F	5VDC	4.7 $\mu$ F	
12VDC	2.2 $\mu$ F	12VDC	2.2 $\mu$ F	
15VDC	2.2 $\mu$ F	15VDC	1 $\mu$ F	
24VDC	1 $\mu$ F	24VDC	0.47 $\mu$ F	

## 3. 此产品不能并联使用，不支持热插拔。

说明:

- 本手册数据除特殊说明外，测试条件为：环境温度 25℃、湿度<75%、输入标称电压和输出额定负载。
- 若产品工作于最小要求负载以下，则不能保证产品性能均符合本手册中之所有性能指标。
- 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准。
- 该版权及产品最终解释权归广州冠图电子科技有限公司所有，2018.01 A2。
- 产品规格变更恕不另行通知。