广州能达电源

$IB_S-W75R3$

产品规格书

定电压输入,0.75W 隔离稳压单路输出 DC/DC 电源模块

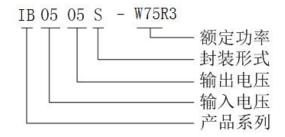
● 主要特点

- 体积小, 11.60mm*6.00mm*10.16mm
- 小型 SIP 封装,国际标准引脚方式
- 效率高,功率密度高
- 纹波与噪声低
- 符合 ROHS
- 隔离电压 1500VDC
- 工作温度范围: -40℃~+85℃
- 产品质保三年

● 产品综述

专门针对线路板上分布式电源系统中需要产生一组与输入电源隔离的电源的应用场合而设计的电源产品,适用于: 纯数字电路,一般低频模拟电路,继电器驱动电路,数据交换电路等。

● 选型指南



● 产品型号列表(S代表单排脚直插)

	输入	输出			
产品型号	标称值/VDC	输出电压/VDC	输出电流/mA	典型效率/%	
	(范围/VDC)	₩四电压/ ////	Max./Min.		
IB0503S-W75R3		3. 3	200/20	68	
IB0505S-W75R3	5 (4.75~5.25)	5	150/15	70	
IB0509S-W75R3		9	83/9	71	
IB0512S-W75R3		12	62/7	72	
IB0515S-W75R3		15	50/5	72	

注:可按要求定制其他参数产品

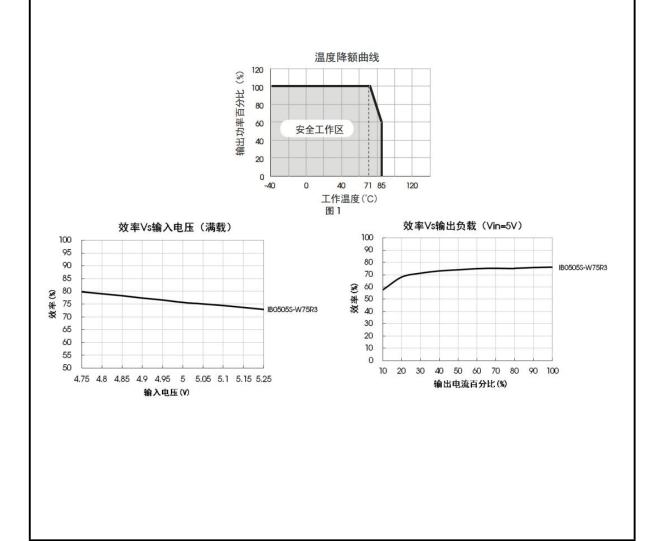
● 产品特性

项目	工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压精度	从 10%负载到 100%负载	_	1	± 3	%
负载调整率	从 10%负载到 100%负载(3. 3VDC 输出)	_	_	±3	%
	从 10%负载到 100% 负载(其他输出)	_	=	<u>±2</u>	%
线性调整率	输入电压变化±1%, 100%负载	-	=	± 0.25	%

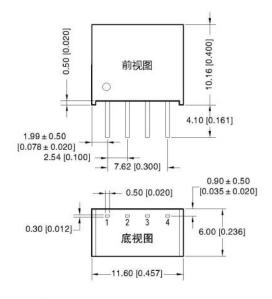
纹波&噪声*	20MHz 带宽	-	40	80	mVp-p
开关频率	标称电压输入,100%负载	-	270	I	kHz
温度漂移系数	标称电压输入,100%负载	_	0.02	I	%/°C
外壳温升	标称电压输入,100%负载,Ta = +25℃	_	35	-	$^{\circ}$ C
引脚耐焊温度	焊点距离外壳边沿 1.5mm, 10 秒	-	_	300	$^{\circ}\!\mathbb{C}$
工作温度		-40	_	+85	$^{\circ}\!\mathbb{C}$
存储温度		-40	_	+105	$^{\circ}$ C
存储湿度	无凝结	-	_	95	%RH
冷却方式			自然	风冷	
隔离耐压		1500	_	I	VDC
绝缘阻抗	输入-输出,500VDC,25℃,70%RH	1000	_		MOhms
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃	350	_	_	万小时

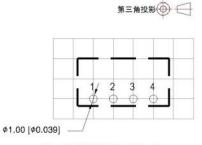
备注*: 纹波噪声用平行线测试法测试。

●产品特性曲线



● 外形尺寸和管脚定义





注: 栅格距离 2.54*2.54mm

引脚	方式
引脚	功能
1	GND
2	Vin
3	0V
4	+Vo

注:

尺寸单位: mm[inch]

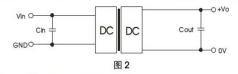
端子截面公差: ±0.10[±0.004] 未标注公差: ±0.25[±0.010]

● 使用注意事项

1. 典型应用

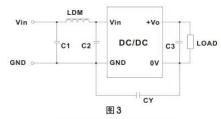
若要求进一步减少输入输出纹波,可在输入输出端连接一个电容滤波网络,应用电路如图 2 所示。

但应注意选用合适的滤波电容。若电容太大,很可能会造成启动问题。对于每一路输出,在确保安全可靠工作的条件下,推荐容性负载值详见表 1。



	推荐容性负	载值表 (表 1)	
Vin(VDC)	Cin(µF)	Vo (VDC)	Cout(µF)
5	4.7	3.3/5	10
	-	9/12	2.2
-	-	15	1

2.EMC 解决方案——推荐电路



EMC 推荐电路参数值表 (表 2)

输出电压	压 (VDC) 3.3/5/9		12/15		
		C1/C2	4.7µF /25V	4.7µF /25V	
输入 电压 5VDC	电压	СУ	-	1nF/4KVDC VISHAY HGZ102MBP TDK CD45-E2GA102M-GKA	
	C3	参考表 1 中 Cout 参数			
		LDM	6.8µH	6.8µH	

注:若实际使用过程中,对 EMI 要求很高,建议添加 CY 电容。

● 说明

说明 1: 除特殊说明外,参数测试条件为:输入标称电压,输出额定负载,25℃环境温度;

说明 2: 所有参数的测试方法均依据本公司企业标准;

说明 3: 本产品不支持热插拔,不支持输出直接并联使用;

说明 4: 本文档最终解释权归广州能达电源技术有限公司所有,如有更新,恕不另行通知。