

IB-LS-1WR3 系列

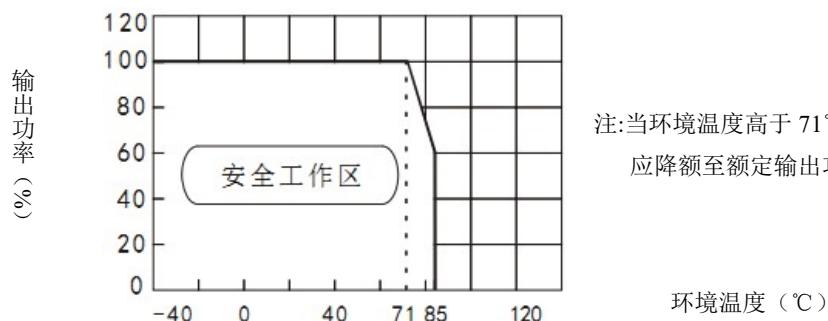
DC-DC 模块电源/1500V 隔离
定电压输入/稳压单输出/1W

产品特点:
隔离电压:1500Vdc 隔离
工作温度: -45°C-85°C
性能稳定 可靠性高 MTBF≥200 万小时
阻燃外壳封装 满足 UL94-V0 要求
国际标准引脚方式 (1 2 4 6 引脚)
内部贴片化设计
无需外加元件
满足 RoHLS 指令要求

模块选型指南

产品型号	输入		输出			转换效率 (%)
	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)	
IB0503LS-1WR3	5	4.75-5.25	3.3	31	303	68
IB0505LS-1WR3			5	20	200	70
IB0509LS-1WR3			9	12	111	70
IB0512LS-1WR3			15	7	67	73
IB0515LS-1WR3			12	9	83	71
IB0524LS-1WR3			24	5	42	67
IB1203LS-1WR3	12	11.4-12.6	3.3	31	303	69
IB1205LS-1WR3			5	20	200	70
IB1209LS-1WR3			9	12	111	72
IB1212LS-1WR3			12	9	83	71
IB1215LS-1WR3			15	7	67	74
IB1224LS-1WR3			24	5	42	70
IB2403LS-1WR3	24	22.8-25.2	3.3	31	303	70
IB2405LS-1WR3			5	20	200	71
IB2409LS-1WR3			9	12	111	68
IB2412LS-1WR3			12	9	83	73
IB2415LS-1WR3			15	7	67	75
IB2424LS-1WR3			24	5	42	70
IB****LS-1WR3	* *可根据实际需求定制* *					

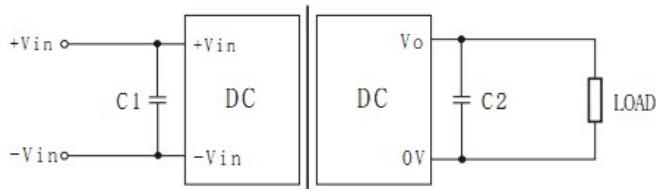
一般特性		
开关频率	100KHz	100%负载, 输入标称电压
输出短路可持续时间		可持续短路保护
产品工作时外壳升温	15°C 典型值	25°C 最大值
温度系数	0.03%/°C	100%满载
引脚耐焊温度	300°C	焊点距外壳 1.5mm, 10 秒
隔离电压(输入与输出)	1500VDC	测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA
绝缘电阻	1000MΩ	绝缘电压 500V
工作温度	-40~+85°C	工作环境温度
储存温度	-55~+125°C	
储存湿度	<95%	无凝结
冷却方式	自然风冷	
重量	2g	标准
输入特性		
电压范围		≤±5%
滤波		陶瓷电容
空载功耗		0.05W(Typ)
输出特性		
项目	数值	测试条件
线性电压调节率	±0.25 (Max)	输入电压变化 1%
负载调节率	≤±1 (Max)	10%到 100%负载
输出电压精确度	≤±3% (Max)	100%满载
纹波和噪声	≤50mVp-p (Typ); 75mVp-p (Max)	20MHz 带宽
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		



注:当环境温度高于 71°C 时本系列产品
应降额至额定输出功率的 60% 使用。

基本应用电路推荐：

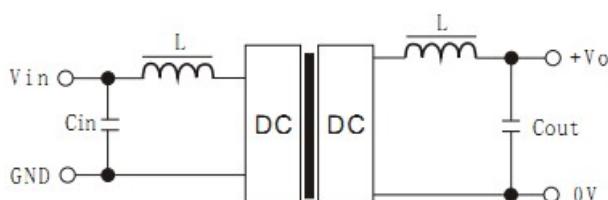
容性负载值表：



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 或 15	2.2	9	4.7
24 或 48	1	12	2.2
		15 或 24	1

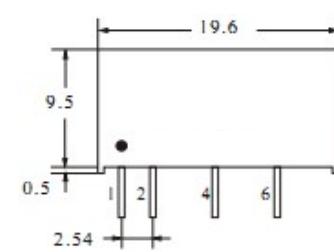
注意事项

- 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)
- 此产品不能并联使用，不支持热插拔。

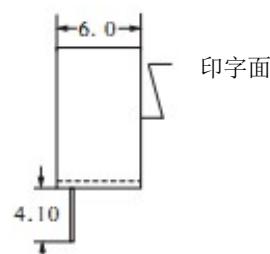


(图 1)

外观尺寸和引脚定义



正视图



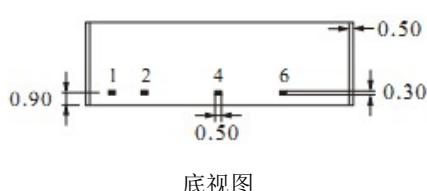
印字面

建议印刷板图:



俯视图, 栅格间距 2.54mm

开孔直径 1.00mm



底视图

IB****LS-1WR3				
引脚	1	2	4	6
定义	+Vin	-Vin	0V	+Vo
说明	输入正	输入负	输出地	输出