

定电压输入稳压单输出 DC-DC 模块电源



产品说明

- 温度特性好
- 隔离电压 3000VDC
- 小型 S/DIP 封装
- 国际标准引脚
- 内部贴片化设计结构
- 符合 RoHS 指令

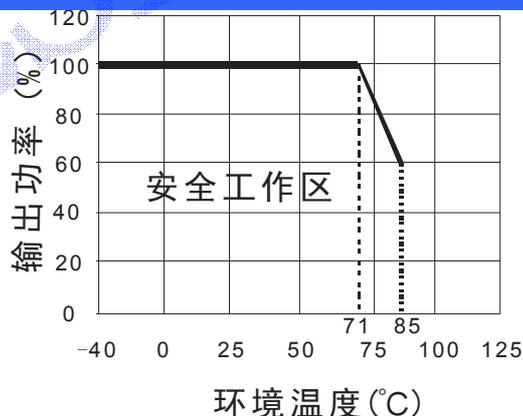
产品属性

型号 (MODEL)	输入范围	输出 (电压、电流)	最小输出电流	效率 (%)	最大容性负载
IB0505LS-W75	4.75~5.25	5VDC/150 mA	15mA	75TYP	2.2 μF
IB0505LS-1W	4.75~5.25	5VDC/200mA	20mA	77TYP	10 μF
IB0512LS-1W	4.75~5.25	12VDC/83mA	9mA	78TYP	4.7 μF
IB0515LS-1W	4.75~5.25	15VDC/67mA	7mA	77TYP	2.2 μF
IB1205LS-W75	11.4~12.6	5VDC/150mA	15mA	76TYP	2.2 μF
IB1205LS-1W	11.4~12.6	5VDC/200mA	20mA	77TYP	10 μF
IB1212LS-1W	11.4~12.6	12VDC/83mA	9mA	78TYP	4.7 μF
IB1215LS-1W	11.4~12.6	15VDC/67mA	7mA	78TYP	2.2 μF
IB1505LS-W75	14.25~15.75	5VDC/150mA	15mA	76TYP	2.2 μF
IB1505LS-1W	14.25~15.75	5VDC/200mA	20mA	77TYP	10 μF
IB1512LS-1W	14.25~15.75	12VDC/83mA	9mA	78TYP	4.7 μF
IB1515LS-1W	14.25~15.75	15VDC/67mA	7mA	78TYP	2.2 μF
IB2405LS-W75	22.8~25.2	5VDC/150mA	15mA	73TYP	2.2 μF
IB2405LS-1W	22.8~25.2	5VDC/200mA	20mA	74TYP	10 μF
IB2412LS-1W	22.8~25.2	12VDC/83mA	9mA	75TYP	4.7 μF
IB2415LS-1W	22.8~25.2	15VDC/67mA	7mA	78TYP	2.2 μF

○输出特性

输出电压精度(输入电压范围, 100%的负载)	-2 (MIN) , +2 (MAX)
负载调整率	±1 (MAX)
电压调整率	±0.25 (MAX)
输出纹波+噪声 (20MHz 带宽, 标称电压输入 100%负载)	30 mV (TYP) 50mV (MAX)
开关频率	100KHz (TYP)
温度漂移系数 (标称电压输入 100%负载, -40℃~ +85℃)	±0.03%/℃ (MAX)
存储湿度	95% (MAX)
工作温度	-40℃~85℃
存储温度;	-55℃~125℃
产品工作时外壳升温	35℃ (TYP)
绝缘强度(测试时间 1 分钟, 漏电流小于 0.5MA)	3000VDC
冷却方式	自然冷却
平均无故障时间 (TA=25℃)	100 万小时 (MIN)
绝缘电阻(绝缘电压 500VDC)	1000MΩ (MIN)
外壳材料	阻燃耐热塑料 (UL94-V0)
短路保护	可持续短路

○输出功率的温度降额曲线



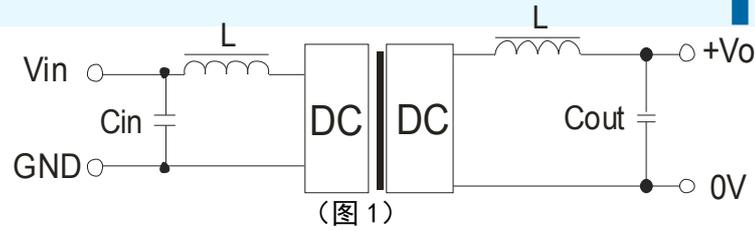
○使用注意事项

①输出负载要求

为了确保该模块能够高效可靠的工作,使用时,其输出最小负载不能小于额定负载的10%,且该产品不推荐空载使用!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推荐电路

若要求进一步减少输入输出纹波,可在输入输出端联接一个“LC”滤波网络,应用电路如(图1)所示。

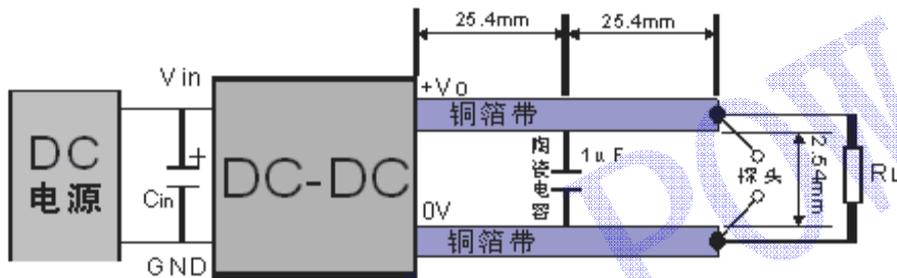


但应注意电感值的选取及“LC”滤波网络其自身的频率应与DC/DC频率错开，避免相互干扰。并选用合适的滤波电容。若电容太大，很可能会造成启动问题。输出电容的选取，请参考最大输出容性负载要求。

③ 此产品不能并联使用，不支持热插拔。

○产品的纹波&噪声测试

产品的纹波噪声测试都是依照以下电路进行测试的。两平行铜箔带的电压降之和应小于输出电压值的2%。



○外观尺寸、建议印刷板图、引脚方式

外观尺寸图

前视图

底视图

第三视图

单位: mm

注: 栅格距离为2.54*2.54mm

引脚定义	
脚位	功能
1	Vin
2	GND
4	0V
6	+Vo

注:
 尺寸单位: mm[inch]
 端子截面公差: $\pm 0.10 [\pm 0.004]$
 未标注公差: $\pm 0.50 [\pm 0.020]$