

IB_LS-1W 系列

隔离稳压 1W
单路输出 DC-DC 模块电源



RoHS

产品特点

- 体积小、功率密度高
- 效率高，输出纹波噪声低
- 热稳定性好，温度特性好
- 工作温度范围：-40°C ~ +85°C
- 隔离电压高达 1500VDC
- 可靠性高 (MTTF ≥ 350 万小时)
- 国际标准 SIP 封装，节省 PCB 安装空间
- 100%满载老化

产品型号列表

型号	额定输入电压 (V)		额定输出		典型效率 (%)
	标称	范围	电压(V)	电流(mA)	
IB0503LS-1W	5	4.75-5.25	3.3	303	67
IB0505LS-1W			5	200	71
IB0509LS-1W			9	111	60
IB0512LS-1W			12	83	64
IB0515LS-1W			15	67	65
IB0524LS-1W			24	42	62
IB1205LS-1W	12	11.4-12.6	5	200	72
IB1209LS-1W			9	111	67
IB1212LS-1W			12	83	65
IB1215LS-1W			15	67	64
IB1224LS-1W			24	42	66
IB1505LS-1W	15	14.25-15.75	5	200	70
IB1509LS-1W			9	111	65
IB1512LS-1W			12	83	65
IB1515LS-1W			15	67	66
IB1524LS-1W			24	42	66
IB2405LS-1W	24	22.8-25.2	5	200	65
IB2409LS-1W			9	111	63
IB2412LS-1W			12	83	63
IB2415LS-1W			15	67	63
IB2424LS-1W			24	42	65

输出特性

项目	条件	最小	典型	最大	单位
输出功率		0.1		1	W
线性电压调节率	额定负载下，输入电压变化±1%			±0.25	%
负载调节率	标称输入下，负载从 10% 到 100%变化			±2	
输出电压精度	100%负载			±3	
温度漂移系数	额定负载下			±0.03	%/°C
纹波&噪声	带宽 20MHz，采用平行线法		30	60	mVp-p
开关频率	额定输入电压		100		KHz

绝缘特性

项目	测试条件	最小	典型	最大	单位

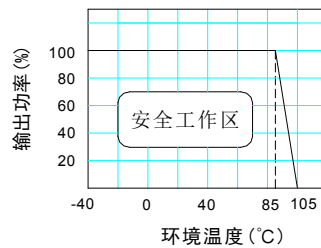
绝缘电阻	500VDC	1000		MΩ
绝缘电压	测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA	1500		VDC

一般特性

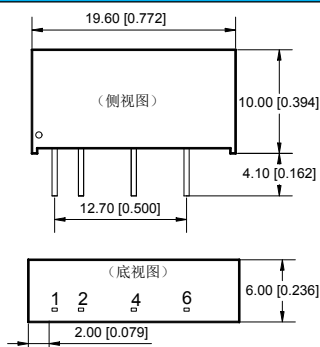
项目	条件	最小	典型	最大	单位
存储湿度		5		95	%
工作温度		-40		85	°C
存储温度		-55		125	
工作时外壳温升			15	25	
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5 毫米, 操作 10 秒			300	
输出短路保护*			1		S
MTTF		350			万小时
重量			2.4		克
冷却方式	自然风冷				
外壳材质	阻燃耐热塑料 (UL94-V0)				

*短路时间不得超过一秒, 否则会损坏模块。需要长时间短路保护的可以定制。

温度曲线图



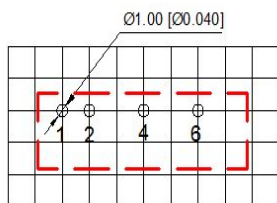
外型与管脚的定义



引脚	功能
1	Vin
2	GND
4	0V
6	+Vo

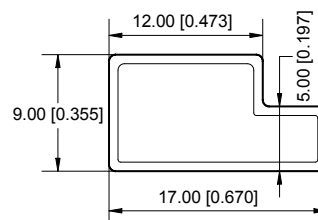
端子规格: 0.3*0.5
单位: MM

推荐 PCB 图

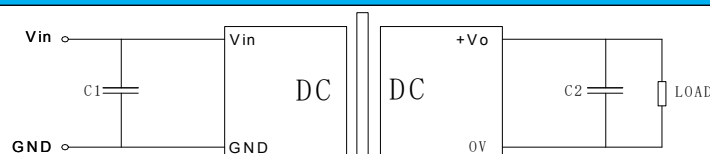


栅格间距: 2.54mm[0.1inch]

包装管尺寸图



基本应用电路推荐

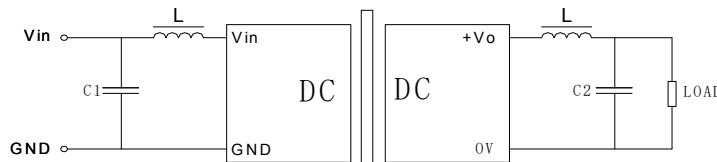


C1、C2 的选择可参考下表：

输入电压	外接电容	输出电压	外接电容
5VDC	4.7uF	3.3/5VDC	4.7uF
12VDC	2.2uF	9VDC	2.2uF
15VDC	1uF	12VDC	1uF
24VDC	0.47uF	15/24VDC	0.47uF

应用注意事项

- **尽量避免空载使用**：当负载功耗小于模块输出额定功率的 10% ，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 = $U^2 / (10\% \times 1W)$ ；
- **输出外接电容避免过大**：输出端外接电容 C2 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，具体应根据电容外接表进行选择；
- 对于纹波噪声要求较高的场合应外接 LC 滤波电路，LC 滤波器的谐振频率要远小于 DC/DC 模块的开关频率，防止相互干扰，造成输出纹波增加或模块损坏，如图：



广州健特电子有限公司

地址：广州经济技术开发区蓝玉四街广州科技园 4 栋 2-6 楼

电话：+86-20-32029926 传真：+86-20-32029929

网址：www.jetekcn.com

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Isolated DC/DC Converters](#) - Other category:

Click to view products by [JETEKPS manufacturer](#):

Other Similar products are found below :

[PS8-500ATX-BB](#) [96PS-AT-400W-TP](#) [OBR23WC1224I](#) [QBVS128A0B41-HZ](#) [QPS1050N030R26](#) [VI-PCWFF-CVV](#) [WRB0512S-3WR2](#)
[TURB4812YMD-10WR3](#) [F0512D-1W](#) [WRB0505S-3WR2](#) [B0512LS-1WR3](#) [VRB2412YMD-6WR3](#) [FW2-05S05C](#) [IB0505LSY-1WR1](#)
[A1212D-1WR3](#) [GHA12100HD-20](#) [NN1-05S12AN](#) [F1515S-2WR3](#) [E1209S-2WR3](#) [KW3-24D12ER3](#) [TDK50-48S12](#) [F2405S-2WR3](#)
[IB0515LS-1WR3](#) [B0305S-1WR3](#) [IB0503LSY-1WR1](#) [FN2-05S05C3N](#) [H2415S-2WR2](#) [WRB1215S-1WR2](#) [F0512S-1WR3L](#) [A2415S-1WR3L](#)
[A2409S-1WR3L](#) [A1203S-2WR3L](#) [WRB1212S-1WR2](#) [H2405S-2WR2](#) [TDK40-48S05W](#) [TVRB4812LD-50WR3](#) [URB2405YMD-20WR3](#)
[FN1-12S05H6](#) [FN2-12S12CN](#) [TDK10-12S15W2S](#) [P0503FKS-1W](#) [J06M05S12A](#) [J06M05S05B](#) [J03R05S05S](#) [FN1-3V3S05B3N](#) [RD6-24S12W](#) [H0512S-1W](#) [H2424S-1W](#) [H0509S-2W](#) [H1212S-2W](#)