

J08W_B 系列

超宽电压输入 8W 隔离稳压
DC-DC 模块电源



产品特点

- 效率高，输出纹波噪声低
- 超宽电压输入 4:1
- 无需外部元件
- 持续短路保护（自恢复）
- 工作温度范围：-40°C ~ +85°C
- 隔离电压高达 1500VDC
- 可靠性高（MTTF ≥ 100 万小时）
- 国际标准引脚方式
- 环保设计，符合 RoHS 指令
- 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	最大	电压(V)	电流(mA)		
					最小	最大	
J08W24D05B	24	9 ~ 36	40	±5	±40	±800	82
J08W24D09B				±9	±22	±444	82
J08W24D12B				±12	±17	±333	83
J08W24D15B				±15	±13	±267	83
J08W24D24B				±24	±8	±167	84
J08W24S05B				5	80	1600	82
J08W24S09B				9	44	889	82
J08W24S12B				12	33	667	83
J08W24S15B				15	27	533	84
J08W24S24B				24	17	333	85
J08W48D05B	48	18 ~ 72	75	±5	±40	±800	82
J08W48D09B				±9	±22	±444	82
J08W48D12B				±12	±17	±333	83
J08W48D15B				±15	±13	±267	83
J08W48D24B				±24	±8	±167	84



J08W48S05B	48	18 ~ 72	75	5	80	1600	82
J08W48S09B				9	44	889	82
J08W48S12B				12	33	667	83
J08W48S15B				15	27	533	84
J08W48S24B				24	17	333	85

输出特性

项目	条件	最小	典型	最大	单位
输出功率		0.4		8	W
输出正电压精度			±1	±2	%
输出负电压精度			±2	±3	
线性电压调节率	额定负载下, 输入电压从低到高		±0.2	±0.5	
负载调节率	标称输入下, 负载从 5% 到 100%变化		±0.5	±1	
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		50	100	mVp-p
开关频率	额定输入电压		300		KHz

绝缘特性

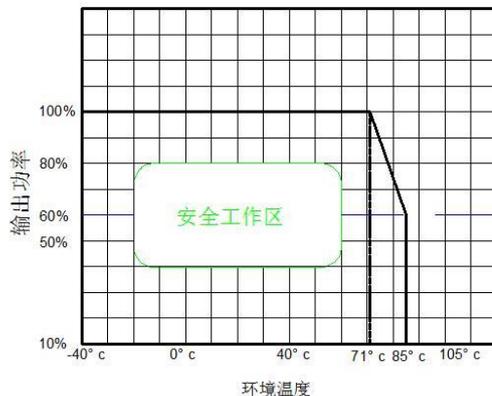
项目	测试条件	最小	典型	最大	单位
绝缘电阻	500VDC	1000			MΩ
绝缘电压	测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA	1500			VDC

一般特性

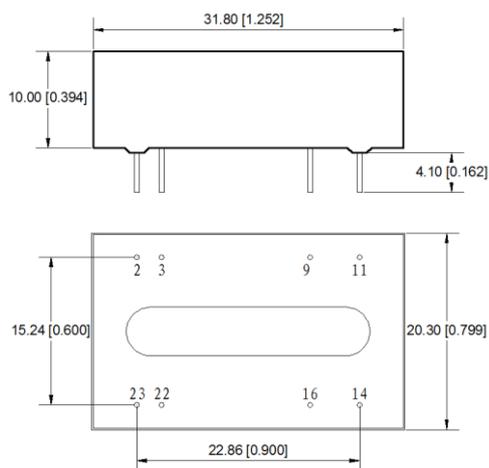
项目	条件	最小	典型	最大	单位
存储湿度	无凝结	5		95	%
工作温度		-40		85	°C
存储温度		-55		125	
工作时外壳温升			25	40	
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5 毫米, 操作 10 秒			300	
输出短路保护		持续短路保护(自恢复)			
MTTF		100			万小时
重量			18		克

冷却方式	自然风冷
外壳材质	白色金属铜壳

温度曲线图



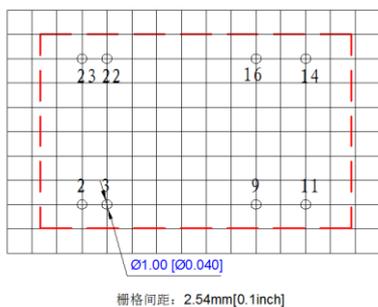
外型与管脚的定义



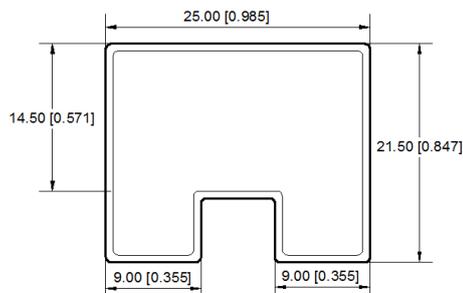
引脚	单路	双路
2,3	GND	GND
9	NC	0V
11	NC	-Vo
14	+Vo	+Vo
16	0V	0V
22,23	Vin	Vin

NC: 不能与任何外部电路连接
 端子规格: $\Phi 0.6$
 单位: MM

推荐 PCB 图



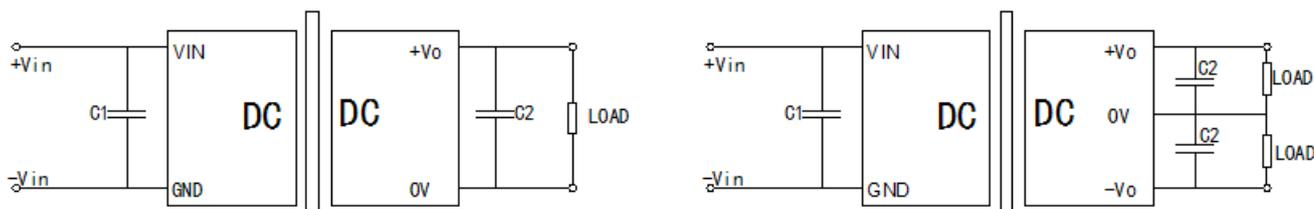
包装管尺寸图



基本应用电路推荐

单路输出

正负双输出



C1、C2 的选择可参考下表：

输入电压	外接电容 C1	单路输出电压	外接电容 C2	双路输出电压	外接电容 C2
24VDC	47uF	5VDC	1000uF	±5VDC	470uF
48VDC	10uF	9VDC	680uF	±9VDC	220uF
--	--	12/15VDC	470uF	±12/±15VDC	100uF
--	--	24VDC	100uF	±24VDC	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 5% ，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= $U^2 / (5\% \times 8W)$ ；
- **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：

