

### J10W\_A 系列

超宽电压输入 10W 隔离稳压 DC-DC 模块电源



RoHS

#### 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
- 金属屏蔽封装
- 持续短路保护 (自恢复)
- 工作温度范围:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
- 隔离电压高达 1500VDC
- 可靠性高 (MTTF $\geq$ 100 万小时)
- 国际标准引脚方式
- 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	
J10W24D03A	24	9 ~ 36	40	$\pm 3.3$	$\pm 50$	$\pm 1000$	77
J10W24D05A				$\pm 5$	$\pm 50$	$\pm 1000$	81
J10W24D09A				$\pm 9$	$\pm 28$	$\pm 555$	82
J10W24D12A				$\pm 12$	$\pm 21$	$\pm 417$	83
J10W24D15A				$\pm 15$	$\pm 17$	$\pm 333$	84
J10W24D24A				$\pm 24$	$\pm 10$	$\pm 208$	84
J10W24S03A				3.3	100	2000	77
J10W24S05A				5	100	2000	80
J10W24S09A				9	56	1111	82
J10W24S12A				12	41	833	83
J10W24S15A				15	33	667	83
J10W24S24A				24	21	417	85
J10W48D03A	48	18 ~ 72	75	$\pm 3.3$	$\pm 50$	$\pm 1000$	77
J10W48D05A				$\pm 5$	$\pm 50$	$\pm 1000$	81
J10W48D09A				$\pm 9$	$\pm 28$	$\pm 555$	82
J10W48D12A				$\pm 12$	$\pm 21$	$\pm 417$	83
J10W48D15A				$\pm 15$	$\pm 17$	$\pm 333$	84
J10W48D24A				$\pm 24$	$\pm 10$	$\pm 208$	84
J10W48S03A				3.3	100	2000	77
J10W48S05A				5	100	2000	81
J10W48S09A				9	56	1111	82
J10W48S12A				12	41	833	83
J10W48S15A				15	33	667	83
J10W48S24A				24	21	417	84

#### 输出特性

项目	条件	最小	典型	最大	单位
输出功率		0.5		10	W
输出正电压精度			$\pm 1$	$\pm 2$	%
输出负电压精度			$\pm 2$	$\pm 3$	

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

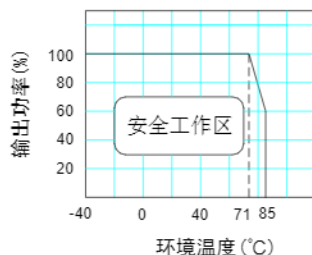
### 绝缘特性

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

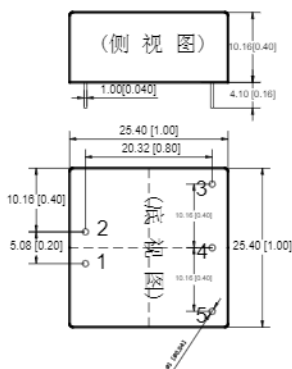
### 一般特性

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			12		克
冷却方式	自然风冷				
外壳材质	黑色金属壳				

温度曲线图



### 外型与管脚的定義

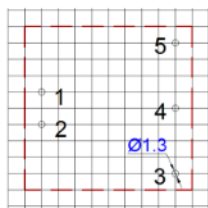


引脚	单路	双路
1	GND	GND
2	V <sub>in</sub>	V <sub>in</sub>
3	+V <sub>o</sub>	+V <sub>o</sub>
4	No Pin	0V
5	0V	-V <sub>o</sub>

端子规格: Φ1.0

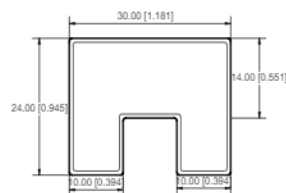
单位: MM

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

单路输出



正负双路输出

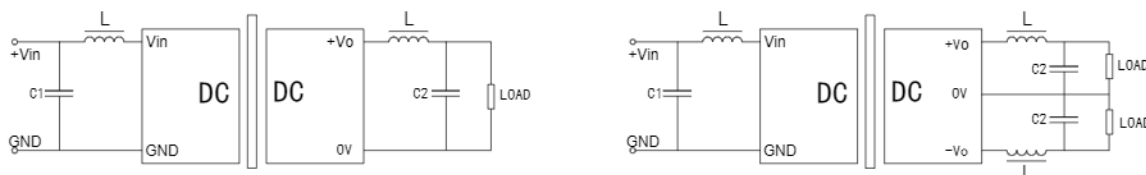


C1、C2 的选择可参考下表：

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	3.3/5VDC	470uF	±3.3/5VDC	220uF
48VDC	10uF	9VDC	220uF	±9VDC	100uF
--	--	12/15VDC	100uF	±12/±15VDC	47uF
--	--	24VDC	47uF	±24VDC	22uF

### 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 =  $U^2 / (5\% \times 10W)$ ；
- **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 [Power Management Modules](#) category:*

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

Other Similar products are found below :

[IA0505KS-2W](#) [RKF60-48S12](#) [RMF100-12S24](#) [RMF100-48S12W](#) [RMF100-48S24W](#) [RMF150-24S12](#) [RMF150-24S24](#) [RMF150-48S12](#)  
[RLM150-110S48](#) [RD5-12S24W](#) [RD5-110S05W](#) [RD5-110S12W](#) [RKD50-24S24](#) [RM150-110S24W](#) [MAS15-24-W](#) [RKAS50-5-N](#) [RKAS100-12-N](#) [RKAS100-24-N](#) [KAS75-12-W](#) [KAS75-24-W](#) [RAS25-5-W](#) [RAS25-12-W](#) [RAS25-24-W](#) [TAS5-15-WEDT](#) [ZY2424FLS-1W](#)  
[ZY0505AS-1W](#) [A1209S-2W](#) [A2409S-2W](#) [G2412S-1W](#) [E0509S-1W](#) [G0505S-1W](#) [E0509S-2W](#) [G2415S-2W](#) [G2412S-2W](#) [E1212S-2W](#)  
[A0512S-1W](#) [A1212S-2W](#) [URB4824S-6WR3](#) [G2405S-1W](#) [E0505S-2W](#) [URB4805S-6WR3](#) [E2415S-2W](#) [TDK6-24S24W](#) [GH10-V2S15](#)  
[GH60-V2S24-L](#) [GH75-V2S24](#) [GH10-V2S15-S](#) [GH10-V2S24-S](#) [GH15-V2S24-S](#) [BDF150-48S24](#)