

### J06M\_A 系列

宽电压输入 6W  
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
- 宽电压输入 2:1
- 无需外部元件
- 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
- 金属屏蔽封装
- 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        |           |
| J06M05D03A | 5          | 4.5~9    | 10        | $\pm 3.3$ | $\pm 45$ | $\pm 900$ | 72        |
| J06M05D05A |            |          |           | $\pm 5$   | $\pm 30$ | $\pm 600$ | 75        |
| J06M05D09A |            |          |           | $\pm 9$   | $\pm 17$ | $\pm 333$ | 76        |
| J06M05D12A |            |          |           | $\pm 12$  | $\pm 13$ | $\pm 250$ | 78        |
| J06M05D15A |            |          |           | $\pm 15$  | $\pm 10$ | $\pm 200$ | 79        |
| J06M05D24A |            |          |           | $\pm 24$  | $\pm 6$  | $\pm 125$ | 78        |
| J06M05S03A |            |          |           | 3.3       | 90       | 1800      | 72        |
| J06M05S05A |            |          |           | 5         | 60       | 1200      | 76        |
| J06M05S09A |            |          |           | 9         | 33       | 667       | 77        |
| J06M05S12A |            |          |           | 12        | 25       | 500       | 78        |
| J06M05S15A |            |          |           | 15        | 20       | 400       | 79        |
| J06M05S24A |            |          |           | 24        | 13       | 250       | 79        |
| J06M12D03A |            |          |           | 12        | 9~18     | 20        | $\pm 3.3$ |
| J06M12D05A | $\pm 5$    | $\pm 30$ | $\pm 600$ |           |          |           | 79        |
| J06M12D09A | $\pm 9$    | $\pm 17$ | $\pm 333$ |           |          |           | 81        |
| J06M12D12A | $\pm 12$   | $\pm 13$ | $\pm 250$ |           |          |           | 81        |
| J06M12D15A | $\pm 15$   | $\pm 10$ | $\pm 200$ |           |          |           | 82        |
| J06M12D24A | $\pm 24$   | $\pm 6$  | $\pm 125$ |           |          |           | 82        |
| J06M12S05A | 3.3        | 90       | 1800      |           |          |           | 72        |
| J06M12S05A | 5          | 60       | 1200      |           |          |           | 76        |
| J06M12S09A | 9          | 33       | 667       |           |          |           | 77        |
| J06M12S12A | 12         | 25       | 500       |           |          |           | 78        |
| J06M12S15A | 15         | 20       | 400       |           |          |           | 79        |
| J06M12S24A | 24         | 13       | 250       |           |          |           | 80        |
| J06M24D03A | 24         | 18~36    | 40        |           |          |           | $\pm 3.3$ |
| J06M24D05A |            |          |           | $\pm 5$   | $\pm 30$ | $\pm 600$ | 80        |
| J06M24D09A |            |          |           | $\pm 9$   | $\pm 17$ | $\pm 333$ | 80        |
| J06M24D12A |            |          |           | $\pm 12$  | $\pm 13$ | $\pm 250$ | 82        |
| J06M24D15A |            |          |           | $\pm 15$  | $\pm 10$ | $\pm 200$ | 84        |
| J06M24D24A |            |          |           | $\pm 24$  | $\pm 6$  | $\pm 125$ | 84        |

|            |    |       |    |      |     |      |    |
|------------|----|-------|----|------|-----|------|----|
| J06M24S03A |    |       |    | 3.3  | 90  | 1800 | 78 |
| J06M24S05A |    |       |    | 5    | 60  | 1200 | 82 |
| J06M24S09A |    |       |    | 9    | 33  | 667  | 80 |
| J06M24S12A |    |       |    | 12   | 25  | 500  | 81 |
| J06M24S15A |    |       |    | 15   | 20  | 400  | 82 |
| J06M24S24A |    |       |    | 24   | 13  | 250  | 83 |
| J06M48D03A | 48 | 36~72 | 75 | ±3.3 | ±45 | ±900 | 77 |
| J06M48D05A |    |       |    | ±5   | ±30 | ±600 | 80 |
| J06M48D05A |    |       |    | ±5   | ±30 | ±600 | 80 |
| J06M48D09A |    |       |    | ±9   | ±17 | ±333 | 80 |
| J06M48D12A |    |       |    | ±12  | ±13 | ±250 | 82 |
| J06M48D15A |    |       |    | ±15  | ±10 | ±200 | 84 |
| J06M48D24A |    |       |    | ±24  | ±6  | ±125 | 84 |
| J06M48S03A |    |       |    | 3.3  | 90  | 1800 | 78 |
| J06M48S05A |    |       |    | 5    | 60  | 1200 | 81 |
| J06M48S09A |    |       |    | 9    | 33  | 667  | 83 |
| J06M48S12A |    |       |    | 12   | 25  | 500  | 83 |
| J06M48S15A |    |       |    | 15   | 20  | 400  | 84 |
| J06M48S24A |    |       |    | 24   | 13  | 250  | 85 |

### 输出特性

| 项目      | 条件                      | 最小  | 典型   | 最大    | 单位    |
|---------|-------------------------|-----|------|-------|-------|
| 输出功率    |                         | 0.3 |      | 6     | 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, 输入电压变化±1%        |     | ±0.2 | ±0.5  |       |
| 负载调节率   | 标称输入下, 负载从 10% 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        |     | 75   | 120   | mVp-p |
| 开关频率    | 额定输入电压                  |     | 300  |       | KHz   |

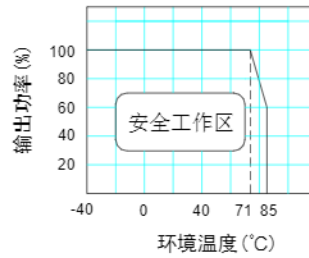
### 绝缘特性

| 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 |

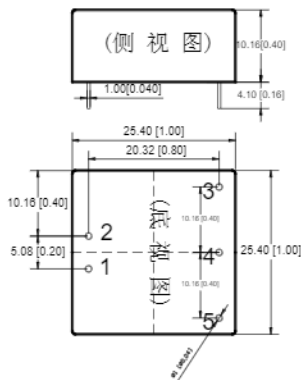
### 一般特性

| 项目      | 条件                     | 最小          | 典型 | 最大  | 单位  |
|---------|------------------------|-------------|----|-----|-----|
| 存储湿度    |                        | 5           |    | 95  | %   |
| 工作温度    |                        | -40         |    | 85  | °C  |
| 存储温度    |                        | -55         |    | 125 |     |
| 工作时外壳温升 |                        |             | 20 | 30  |     |
| 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



### 外型与管脚的定义

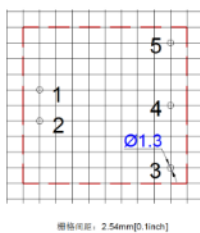


| 引脚 | 单路     | 双路  |
|----|--------|-----|
| 1  | GND    | GND |
| 2  | Vin    | Vin |
| 3  | +Vo    | +Vo |
| 4  | No Pin | 0V  |
| 5  | 0V     | -Vo |

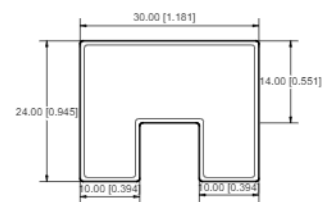
端子规格:  $\Phi 1.0$

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:

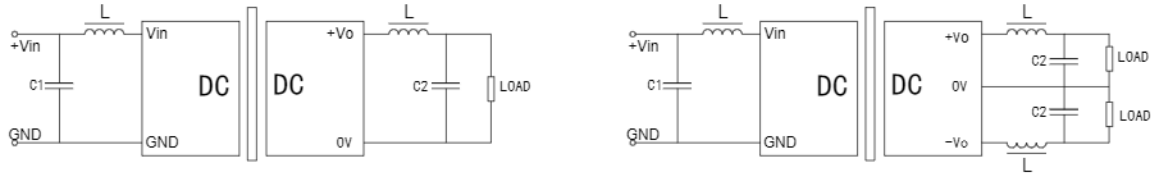
| 输入电压  | 外接电容 C1 | 单路输出电压   | 外接电容 C2 | 双路输出电压             | 外接电容 C2 |
|-------|---------|----------|---------|--------------------|---------|
| 5VDC  | 100uF   | 3.3/5VDC | 1000uF  | $\pm 3.3/5VDC$     | 470uF   |
| 12VDC | 47uF    | 9VDC     | 470uF   | $\pm 9VDC$         | 220uF   |
| 24VDC | 47uF    | 12/15VDC | 220uF   | $\pm 12/\pm 15VDC$ | 100uF   |
| 48VDC | 10uF    | 24VDC    | 100uF   | $\pm 24VDC$        | 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 =  $U^2 / (5\% \times 6W)$  ;
- 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.jetekps.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](#)