

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	± 3.3	± 45	± 900	72
J06M05D05A				± 5	± 30	± 600	75
J06M05D09A				± 9	± 17	± 333	76
J06M05D12A				± 12	± 13	± 250	78
J06M05D15A				± 15	± 10	± 200	79
J06M05D24A				± 24	± 6	± 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	± 3.3
J06M12D05A	± 5	± 30	± 600				79
J06M12D09A	± 9	± 17	± 333				81
J06M12D12A	± 12	± 13	± 250				81
J06M12D15A	± 15	± 10	± 200				82
J06M12D24A	± 24	± 6	± 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				± 3.3
J06M24D05A				± 5	± 30	± 600	80
J06M24D09A				± 9	± 17	± 333	80
J06M24D12A				± 12	± 13	± 250	82
J06M24D15A				± 15	± 10	± 200	84
J06M24D24A				± 24	± 6	± 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

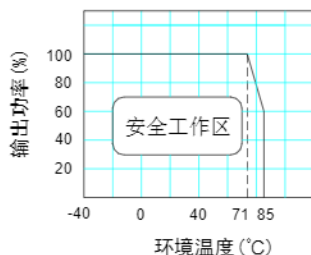
绝缘特性

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

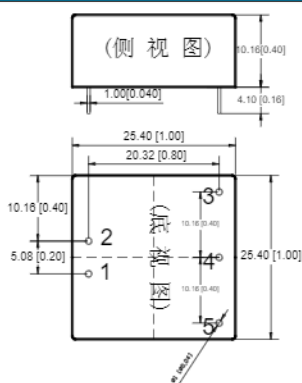
一般特性

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

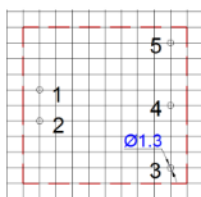


引脚	单路	双路
1	GND	GND
2	Vin	Vin
3	+Vo	+Vo
4	No Pin	0V
5	0V	-Vo

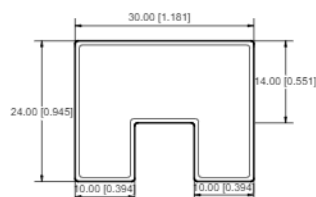
端子规格: $\Phi 1.0$

单位: MM

推荐 PCB 图

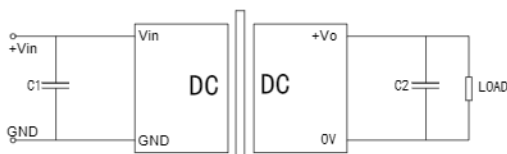


包装管尺寸图



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:

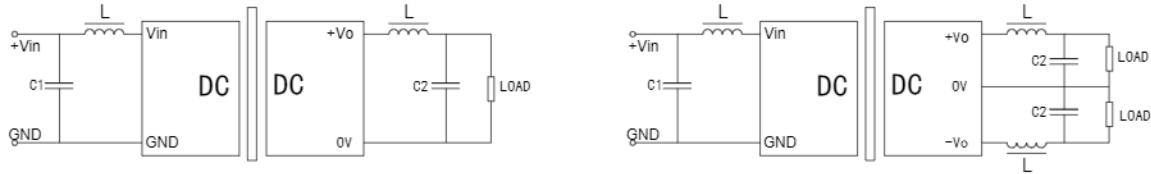
输入电压	外接电容 C1	单路输出电压	外接电容 C2	双路输出电压	外接电容 C2
5VDC	100uF	3.3/5VDC	1000uF	$\pm 3.3/5VDC$	470uF
12VDC	47uF	9VDC	470uF	$\pm 9VDC$	220uF
24VDC	47uF	12/15VDC	220uF	$\pm 12/\pm 15VDC$	100uF
48VDC	10uF	24VDC	100uF	$\pm 24VDC$	47uF

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