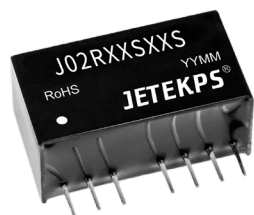


产品特点

- 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 ~ +85
- 隔离电压高达 1500VDC
- 可靠性高（MTTF 100 万小时）
- 国际标准引脚方式
- 100% 满载老化



RoHS

隔离稳压 2W 宽电压输入

产品型号列表

型号	额定输入电压 (V)			额定输出			典型效率 (%)		最大容性负载 (uF)
	标称	范围	最大	电压 (V)	电流 (mA)		最小	典型	
					最小	最大			
J02R05D03S	5	4.5~9	10	±3.3	0	±303	72	74	2200
J02R05D05S				±5	0	±200	73	75	1000
J02R05D09S				±9	0	±111	74	76	680
J02R05D12S				±12	0	±83	75	77	330
J02R05D15S				±15	0	±67	76	78	220
J02R05D24S				±24	0	±42	76	78	100
J02R05S03S				3.3	0	606	72	74	4700
J02R05S05S				5	0	400	74	76	3300
J02R05S09S				9	0	222	78	80	2200
J02R05S12S				12	0	167	78	80	1000
J02R05S15S				15	0	133	78	80	680
J02R05S24S				24	0	83	77	79	330
J02R12D03S	12	9~18	20	±3.3	0	±303	74	76	2200
J02R12D05S				±5	0	±200	77	79	1000
J02R12D09S				±9	0	±111	78	80	680
J02R12D12S				±12	0	±83	80	82	470
J02R12D15S				±15	0	±67	82	83	330
J02R12D24S				±24	0	±42	80	82	100
J02R12S03S				3.3	0	606	74	76	3300
J02R12S05S				5	0	400	75	77	2200
J02R12S09S				9	0	222	77	79	1000
J02R12S12S				12	0	167	79	81	470
J02R12S15S				15	0	133	80	82	470
J02R12S24S				24	0	83	80	82	330
J02R24D03S	24	18~36	40	±3.3	0	±303	77	79	2200
J02R24D05S				±5	0	±200	78	80	1000
J02R24D09S				±9	0	±111	79	81	680
J02R24D12S				±12	0	±83	81	83	470
J02R24D15S				±15	0	±67	81	83	470
J02R24D24S				±24	0	±42	81	83	220
J02R24S03S				3.3	0	606	72	74	4700
J02R24S05S				5	0	400	78	80	3300
J02R24S09S				9	0	222	81	83	2200
J02R24S12S				12	0	167	80	82	1000

J02R24S15S	24	18~36	40	15	0	133	81	83	470
J02R24S24S				24	0	83	81	83	330
J02R48D03S	48	36~72	75	±3.3	0	±303	75	77	2200
J02R48D05S				±5	0	±200	76	78	1000
J02R48D09S				±9	0	±111	78	80	680
J02R48D12S				±12	0	±83	81	83	220
J02R48D15S				±15	0	±67	81	83	330
J02R48D24S				±24	0	±42	81	83	100
J02R48S03S				3.3	0	606	75	77	3300
J02R48S05S				5	0	400	76	78	2200
J02R48S09S				9	0	222	77	89	1000
J02R48S12S				12	0	167	77	89	820
J02R48S15S				15	0	133	78	80	680
J02R48S24S				24	0	83	78	80	330

注：* 正负输出两路容性负载一样

输出特性

项目	条件	最小	典型	最大	单位
输出功率		0		2	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	满载, 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	±2	
温度漂移系数	额定负载下			±0.03	%/
纹波 & 噪声	带宽 20MHz, 采用平行线法		50	75	mVp-p
开关频率	额定输入电压		320	350	KHz
输出短路保护		持续短路保护 (自恢复)			
输入滤波类型		电容滤波			
热插拔		不支持			
遥控端 CTRL	模块开启	CTRL 脚悬空或者接高电平 (3.3~5.5VDC)			
	模块关闭	CTRL 脚接 GND 或者接低电平 (0~1.2VDC)			

CTRL 脚电压是相对于输入端 GND

输入特性

项目	条件	最小	典型	最大	单位	
输入欠压保护	5VDC 输入	3	3.8		VDC	
	12VDC 输入	6.6	7.3			
	24VDC 输入	13.5	14.8			
	48VDC 输入	27	30			
启动电压	5VDC 输入		4	4.5		
	12VDC 输入		8.2	9		
	24VDC 输入		16.2	18		
	48VDC 输入		33	36		
冲击电压 (1sec.max)	5VDC 输入	-0.7		12		
	12VDC 输入			25		
	24VDC 输入			50		
	48VDC 输入			100		
空载电流	5VDC 输入		15	20		mA
	12VDC 输入		10	15		
	24VDC 输入		8	12		
	48VDC 输入		5	10		

EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B (详见 EMI 电路推荐)		
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B (详见 EMI 电路推荐)		
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 CONTACT $\pm 4KV$	perf. Criteria B	
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/M	perf. Criteria A	
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 $\pm 2KV$ (详见 EMS 电路推荐)	perf. Criteria B	
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 LINE TO LINE $\pm 2KV$ (详见 EMS 电路推荐)	perf. Criteria B	
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 3 VR.M.S	perf. Criteria A	
	电压暂降、跌落和短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0%, 70%	perf. Criteria B	

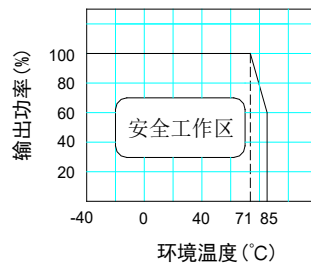
绝缘特性

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

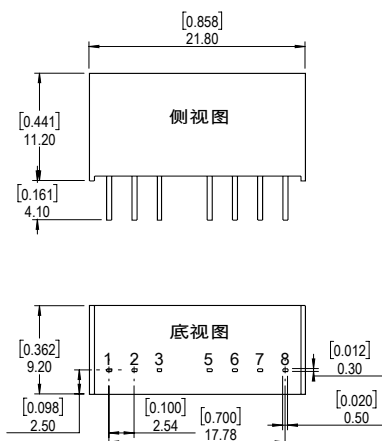
一般特性

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	
存储温度		-55		125	
工作时外壳温升			25	35	
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5 毫米, 操作 10 秒			300	
MTTF	MIL-HDBK-217@25	100			万小时
重量			4.5		克
冷却方式	自然风冷				
外壳材质	阻燃耐热塑料 (UL94 - V0)				

温度曲线图



外形与管脚定义



引脚	单路	双路
1	GND	GND
2	Vin	Vin
3	CTRL	CTRL
5	NC	NC
6	+Vo	+Vo
7	0V	0V
8	CS	-Vo

注:

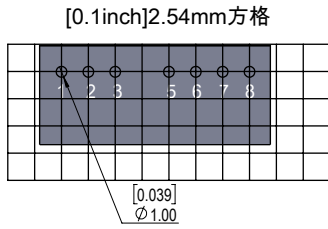
NC: 不能与任何外部电路连接

端子规格: 0.3*0.5

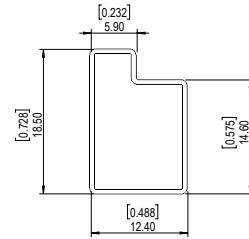
单位: MM

端子直径公差: $\pm 0.10 [\pm 0.004]$ 未标注公差: $\pm 0.50 [\pm 0.020]$

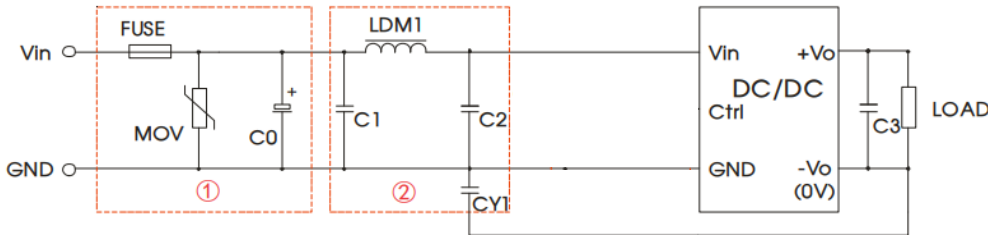
推荐 PCB 图



包装管尺寸图



EMC 推荐电路



注：图中红框标出第一部分用于 EMS 测试，第二部分用于 EMI 滤波，可依据需求选择。

输入电压	FUSE	MOV	C0	C1	LDM1	C2	C3	CY1
5VDC	见备注	--	680uF/25V	4.7uF/50V	12uH	4.7uF/50V	见备注	1nF/2kV
12VDC		14D330K	680uF/25V					
24VDC		20D470K	330uF/50V					
48VDC		14D101K	330uF/100V	4.7uF/100V				

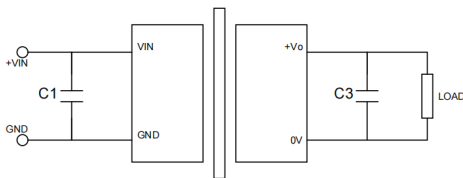
注：

FUSE: 依照客户实际输入电流选择

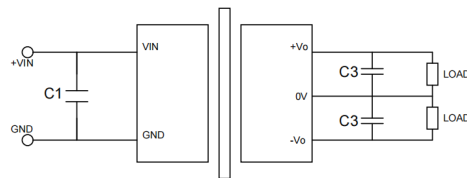
C3: 参照应用电路中输出参数

基本应用电路推荐

单路输出



正负双路输出



C1、C3 的选择可参考下表：

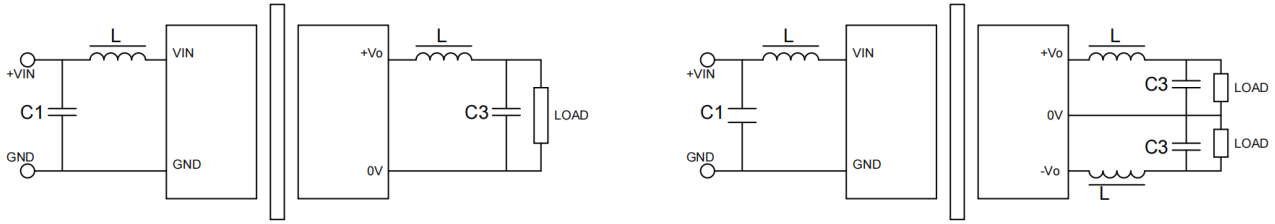
输入电压	外接电容 C1	单路输出电压	外接电容 C3	双路输出电压	外接电容 C3
5VDC	100uF/16V	3.3/5VDC	10uF/16V	± 3.3/ ± 5VDC	10uF/16V
12VDC	100uF/25V	9VDC	10uF/16V	± 9VDC	10uF/16V
24VDC	47uF/50V	12/15VDC	10uF/25V	± 12/ ± 15VDC	10uF/25V
48VDC	100uF/100V	24VDC	10uF/50V	± 24VDC	10uF/50V

应用注意事项

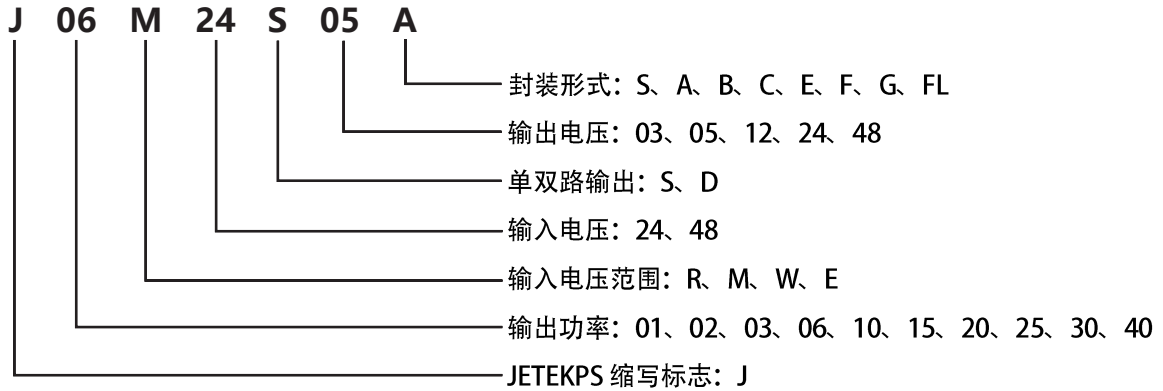
输出外接电容避免过大：输出端外接电容 C3 其容值不能过大，否则容易造成模块启动时过流或启动不良，具体应根据电容外接表进行选择；

产品不支持输出并联升功率使用；

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：



宽电压产品命名方式



广州健特电子有限公司

地址: 广州市黄埔区彩频路 16 号 2 栋 415 房
电话: 020-32029926

重庆炬特电子有限公司 (工厂)

地址: 重庆市大足工业园区北三路
电话: 023-43366032

