超宽电压输入非隔离稳压

DC-DC 模块电源

产品特点

- 效率高达 95%
- 低纹波、噪声
- 无需外加散热片
- 短路保护，过热保护
- 工作温度范围：-40℃～+85℃
- 可靠性高（MTTF≥100 万小时）
- 国际标准引脚方式
- 引脚与 LM78XX 系列兼容
- 超小型 SIP 封装，满足 UL94-V0
- 100%满载老化

产品选型

K 78 05 - 500

- 500 — 输出电流
- 05 — 输出电压
- 78 — 产品系列

应用范围

K78XX-500 系列产品是高效率的开关稳压器，是78XX 系列三端线性稳压器的理想替代品。它效率高，损耗小，发热低，使用时无需外加散热片。

产品型号列表

型号	输入电压（VDC）		输出电压（VDC）	输出电流（mA）	典型效率（%）	
	标称	范围			最大	最小
K781.5-500	12	4.75～28	1.5	500	76	66
K781.8-500	12	4.75～28	1.8	500	80	68
K782.5-500	12	4.75～28	2.5	500	86	75
K7803-500	24	4.75～28	3.3	500	90	80
K7805-500	24	6.5～32	5	500	93	84
K7809-500	24	11～32	9	500	94	91
K7812-500	24	15～32	12	500	95	92
K7815-500	24	18～32	15	500	95	92

该版权及产品规格最终解释权归广州恒浦电子科技有限公司所有

输入特性

项目	工作条件	最小	典型	最大	单位
反接输入		禁止输入反接			
输入滤波器		电容器滤波（1uF)			

输出特性

项目	工作条件	最小	典型	最大	单位
输出电压精度	100%负载，输入电压全范围	——	±2	±3	%
线性调节率	输入电压范围	——	±0.5	±0.75	
负载调节率	标称输入下，负载从 10% 到 100%变化	——	±0.5	±1.0	
纹波&噪声	带宽 20MHz，采用平行线法	——	25	75	mVp-p
短路保护		持续短路保护（自恢复）			
过热保护	IC 内置	——	150	——	℃
静态电流		——	5	10	mA
温度系数	-40℃ ~ +85℃	——	——	±0.03	%/℃
最大容性负载		——	——	1000	μF

一般特性

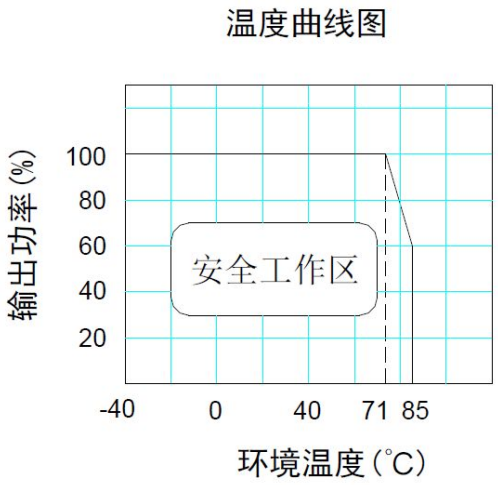
项目	条件	最小	典型	最大	单位
绝缘电阻	500VDC	1000	——	——	MΩ
绝缘电压	测试时间 1 分钟，漏电流小于 1mA	1500	——	——	VDC
开关频率	100%负载，输入电压全范围	280	330	450	KHz
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃	1000	——	——	K hours
重量		——	2	——	克
大小尺寸		11.6*7.5*10.2			mm
外壳材质	黑色阻燃耐热塑料（UL94-V0）				

环境特性

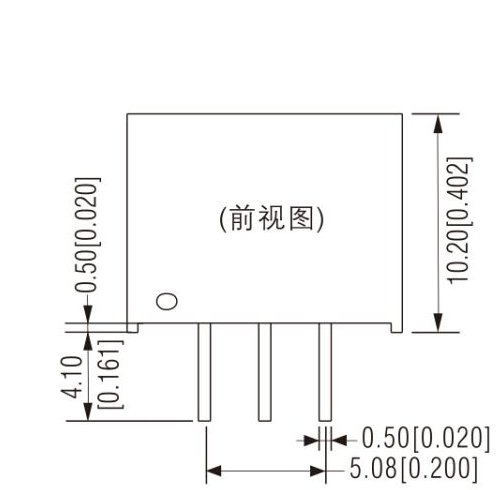
项目	条件	最小	典型	最大	单位
存储湿度	无凝结	5	——	95	%
工作温度	见产品特性曲线	-40	——	85	℃
存储温度		-55	——	125	
工作时外壳温升		——	15	25	
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm,操作 10 秒	——	——	300	
冷却方式	自然空冷				

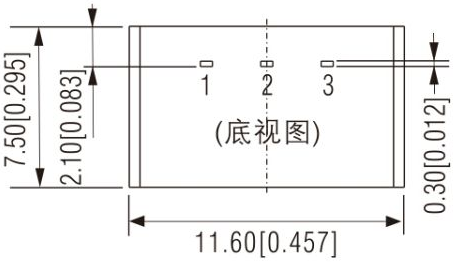
该版权及产品规格最终解释权归广州恒浦电子科技有限公司所有

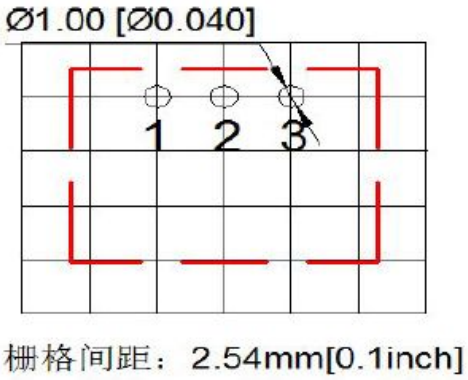
产品特性曲线图



外观尺寸、建议印刷版图







引脚	单路
1	Vin
2	GND
3	Vout

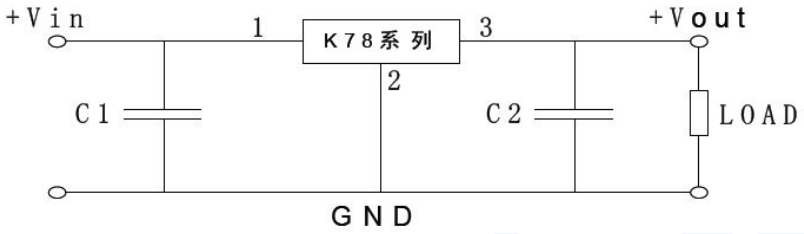
端子规格：0.3*0.5　单位：mm

尺寸单位：mm[inch]

未标注公差：±0.3[±0.012]

基本应用电路推荐

1. 根据使用条件合理增加外接电容 C1、C2，且外接电容需靠近 K78 系列的引脚
2. 对于纹波噪声要求较高的场合应外接 LC 滤波电路，L 一般取 10uH-47uH，电容可以选用低 ESR 电容和电解电容，如下面推荐外接电路图所示：
3. 此系列产品输入不支持热拔插和输出并联使用



外接电容 C1	外接电容 C2
10uF	22uF

注意事项

1. 本产品最大容性负载均在输入电压范围、满负载条件下测试；
2. 本文数据除特殊说明外，都是在 Ta=25℃，湿度<75%，输入标称电压和输出额定负载时测得；
3. 以上均为本手册所列产品型号之性能指标，非标准型号产品的某些指标会超出上述要求，具体情况可直接与我司技术人员联系；
4. 我司可提供产品定制；

广州恒浦电子科技有限公司
地址：广州市新塘镇下基市场南区 4 路 19 号四楼
电话：020-28109451　　传真：020-26219733
邮箱：sales@heniper.cn　　网址：www.heniper.cn

该版权及产品规格最终解释权归广州恒浦电子科技有限公司所有

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 HENIPER ***manufacturer:***

Other Similar products are found below :

FPF1C2P5BF07A FPF1C2P5MF07AM FH2000NPBAP B0505S-2W HLK-5D1205 HLK-10D4805B B0505XT-1WR2-R B0505S-1W B1224S-1WR2 AP24N20-HV TAS25-24-W TAS10-5-W TAS10-24-W TAD10-1505-NI LS03-13B09R3 HCES1-05D12 HCS2-12D15 DC2626A DFR0756 CS-POWEREVER-02 CS-POWEREVER-01 01D-6R5-2A 11D-05S05NANL 12D-03S05N3KVAC 12D-05S05N3WNL 12D-05S05RNL 12D-24S05R2W 12DA-05S05N2W 13D-05S05NCNL 13DS1-12D09NNL 13DSB-05S05N1.5KV 14D-12S03R1KVNL 14DB-05S05N1.5KV 14DZ-05S05R2W MEE1S0309SC 22D-12D12NCNL EN5322QI LTM4624EY#PBF 1SP0340V2M0-45 IGD515EI 1SP0335D2S1-5SNA0750G650300 2SP0115T2A0-FF600R12ME4 2SP0115T2A0-12 2SD106AI-17 UL 2SC0635T2A1-45 2SC0115T2A0-12 2SC0108T2F1-17 1SD210F2-MBN1200H45E2-H_Opt1 A0505S-1W A0505S-1WR2