DC/DC电源模块
K78xx-1000R3系列

- 封装形式：工业标准SIP-3 封装
- 效率高达 96%
- 工作温度范围：-40℃ to +85℃
- 支持负输出
- 输出短路保护
- 引脚与 LM78xx 系列兼容
- 应用领域：电力、工控、通信、物联网、汽车、轨道交通等



选型列表

产品型号	输入电压（VDC）	输出		满载效率（%,Typ）		最大容性负载（μF）
	标称值（范围值）	输出电压（VDC）	最大电流（mA）	最小 Vin	最大 Vin	
K7803-1000R3	24 (6-36)	3.3	1000	90	80	680
K7805-1000R3	24 (8-36)	5	1000	93	85	680
K7809-1000R3	24 (13-26)	9	1000	94	89	680
K7812-1000R3	24 (16-36)	12	1000	95	92	680
	12 (8-20)	-12	-300	88	87	330
K7815-1000R3	24 (20-36)	15	1000	96	93	680
	12 (8-18)	-15	-300	87	88	330

输入特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
空载输入电流	正输出	--	0.3	1	mA
	负输出	--	1	4	
反接输入		禁止			
输入滤波器类型		电容滤波			

输出特性

项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
输出电压精度	满载，输入电压范围	H7803-1000	--	±2	±4	%
		其他型号	--	±2	±3	
线性调节率	满载，输入电压范围		--	±0.2	±0.4	
负载调节率	标称输入电压，10% -100%负载		--	±0.4	±0.6	
纹波噪声	20MHz 带宽，标称输入电压，20% -100%负载		--	60	150	mVp-p
瞬时恢复时间	标称输入电压，25%-50%-25%、50%-75%-50%负载		--	0.1	1	ms
瞬态响应偏差	阶跃变化		--	±50	±300	mv
温度漂移系数	工作温度-40℃ to +85℃		--	--	±0.03	%/℃
短路保护			可持续，自恢复			

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
工作温度	温度≥71℃降额使用，（见图 1）	-40	--	85	C°
储存温度		-55	--	125	
储存湿度	无凝结	--	--	95	%RH
引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm,10 秒	--	--	260	℃
开关频率		--	500	--	kHz
平均无故障时间（MTBF）	MIL-HDBK-217F@25℃	2000	--	--	kHours

物理特性

外壳材料	黑色阻燃耐热塑料（UL 94V-0 rated）
封装尺寸	11.50 x 7.55 x 10.20 mm
重量	1.95g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

产品特性曲线图

温度降额曲线图

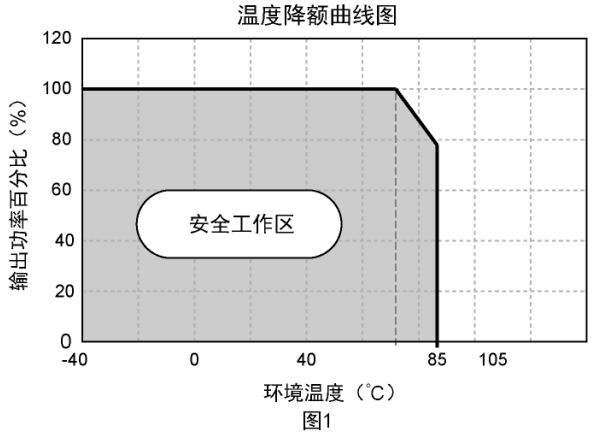
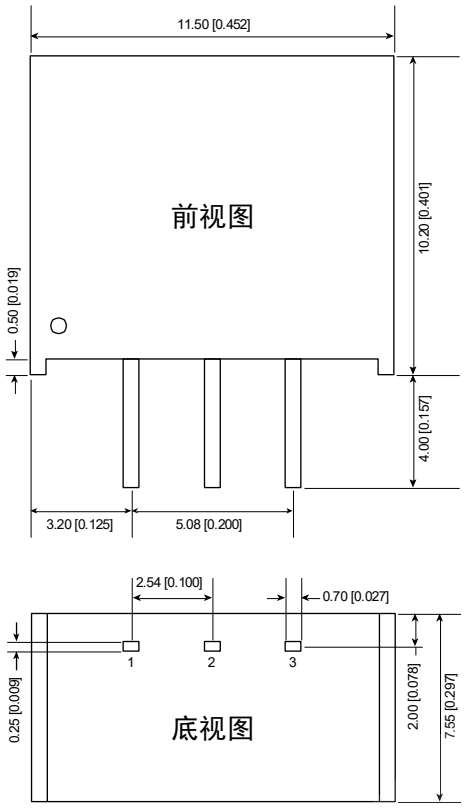


图1

外观尺寸/建议印刷版图



注：

尺寸单位：mm[inch]

端子直径公差：±0.10[±0.004]

未标注之公差：±0.25[±0.010]

引脚	正输出	负输出
1	Vin	Vin
2	GND	-Vo
3	+Vo	GND

注：

1. 最大容性负载均在输入电压范围、满负载条件下测试；
2. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 Ta=25℃，湿度<75%RH，标称输入电压和正输出额定负载时测得；
3. 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
4. 所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
5. 该版权及产品最终解释权归中山市易川电子科技有限公司所有；