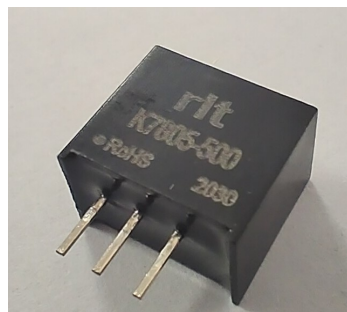


瑞率特电子	K78XX-500	宽电压输入 非隔离稳压单路输出 K78 系列电源模块
	产品规格书	

● 主要特点

- 体积小: 11.6mm*7.5mm*10.2mm
- 小型 SIP 封装, 国际标准引脚方式
- 输入电压范围宽
- 纹波、噪声低
- 输出短路保护 (自恢复)
- 符合 ROHS
- 工作温度范围: -40℃~+85℃
- 产品质保三年



● 产品综述

K78XX-500 系列产品是高效率的开关稳压器, 损耗小、发热低、使用时无需外加散热片, 是 78XX 系列三端线性稳压器的理想替代品。广泛应用于通讯设备、电力系统、仪器仪表、工业控制、智能设备等领域。

● 产品型号列表

产品型号	输入电压		输出电压和电流		典型效率/%	
	标称值/VDC	范围/VDC	电压/VDC	电流/mA	VIK 最小	VIK 最大
K7803-500	24	6.5~32	3.3	500	86	81
K7803M-1000	24	6.5~32	3.3	1000	90	80
K7805-500	24	6.5~32	5	500	90	82
K7805M-1000	24	8~36	5	1000	93	85
K7809-500	24	11~32	9	500	90	82
	12	7~23	-9	-200	80	70
K7812-500	24	15~32	12	500	91	83
	12	7~20	-12	-200	82	71
K7815-500	24	18~32	15	500	91	83
	12	7~17	-15	-200	82	71

备注: 输入电压不能超过输入最大值, 否则可能会造成永久性不可恢复的损坏。

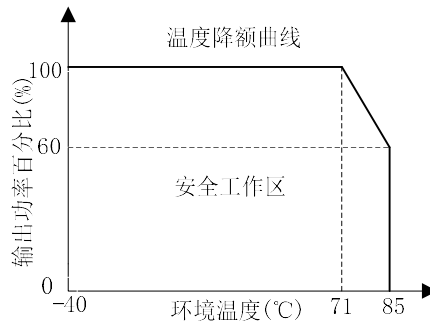
最大容性负载 680μF

● 产品特性

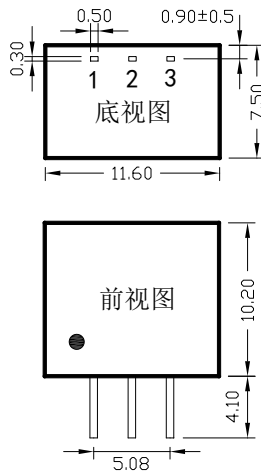
项目	工作条件		最小值	典型值	最大值	单位
输出电压精度	输入电压范围, 满载	3.3VDC 输出	-	±2	±4	%
		其他输出	-	±2	±3	%
负载调整率	标称输入电压, 10%-100%负载		-	±0.4	-	%
线性调整率	输入电压范围, 100%负载		-	±0.2	-	%
纹波&噪声	20MHz 带宽, 平行线测试法测试		-	50	75	mVp-p
开关频率			-	330	-	kHz
输出短路保护			可持续, 自恢复			
过温保护	芯片内置		-	160	-	℃
温度漂移系数	标称电压输入, 100%负载		-	0.03	-	%/℃

引脚耐焊温度	焊点距离外壳边沿 1.5mm, 10 秒	-	-	300	°C
工作温度		-40	-	+85	°C
存储温度		-40	-	+105	°C
存储湿度	无凝结	-	-	95	%RH
冷却方式		自然风冷			
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C	2000	-	-	KHours
外壳材料		黑色阻燃耐热塑料			
重量		-	1.8	-	g

● 产品特性曲线



● 外形尺寸和管脚定义

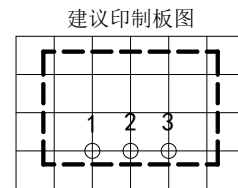


正输出电压

引脚	1	2	3
定义	+Vin	GND	+Vo

负输出电压

引脚	1	2	3
定义	+Vin	-Vo	GND



备注: 1、栅格距离2.54mm*2.54mm
2、建议引脚孔径1.00mm

单位: mm
端子截面公差: ±0.10
未标注之公差: ±0.25

	C1, C3	C2, C4
K7803-500	10uF/50V	22uF/10V
K7805-500		22uF/10V
K7809-500		10uF/16V
K7812-500		10uF/25V
K7815-500		10uF/25V

备注: C1, C2, C3, 和 C4 建议选择陶瓷电容, 或者高频低阻的电解电容。

● 说明

说明 1: 除特殊说明外, 参数测试条件为: 输入标称电压, 输出额定负载, 25°C 环境温度