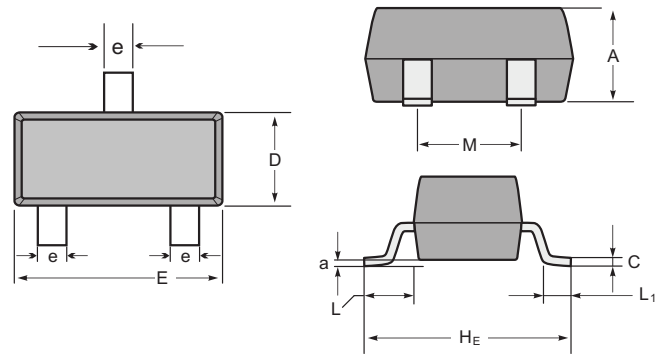


产品特点

最大输出电流：200mA
 压差电压：160mV@50mA
 最大工作电压：6.5V
 输出电压范围：3.3V
 高精度：2.5%
 极低的静态工作电流：3 μ A (典型值)
 内置过流和短路保护电路
 工作温度范围：0°C ~ 70°C

应用领域

电池供电系统
 无绳电话设备
 无线控制系统
 便携/手掌式计算机
 便携式消费类设备
 便携式仪器
 汽车电子设备
 电压基准源



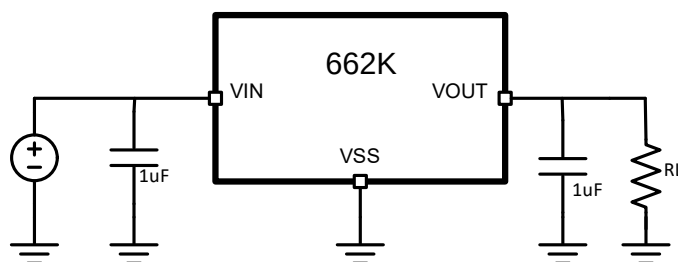
SOT-23 mechanical data

UNIT		A	C	D	E	H _E	e	M	L	L ₁	a
mm	max	1.1	0.15	1.4	3.0	2.6	0.5	1.95	0.55 (ref)	0.36 (ref)	0.0
	min	0.9	0.08	1.2	2.8	2.2	0.3	1.7			0.15
mil	max	43	6	55	118	102	20	77	22 (ref)	14 (ref)	0.0
	min	35	3	47	110	87	12	67			6

产品描述

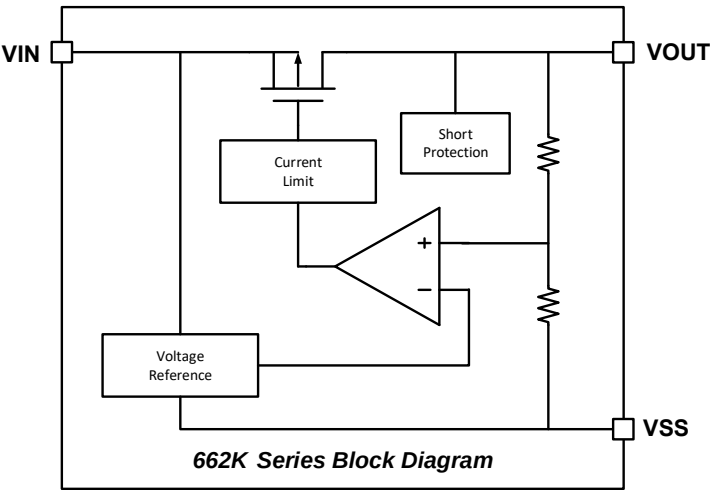
662K 是具有高纹波抑制率、低功耗、低压差，具有过流和短路保护的 CMOS 降压型电压稳压器。这些器件具有很低的静态偏置电流 (6.5 μ A Typ.)，它们能在输入、输出电压差极小的情况下提供200mA的输出电流，并且仍能保持良好的调整率。由于输入输出间的电压差很小和静态偏置电流很小，这些器件特别适用于希望延长电池寿命的电池供电类产品，如计算机、消费类产品和工业设备等。

典型应用



662K

功能框图



极限参数

(注意：超过这些限制可能会损坏器件。长期暴露在绝对最大额定条件下会影响器件的可靠性。)

项目	符号	极限值	单位
输入电压	V_{IN}	6.5	V
输出电流	I_{OUT}	250	mA
输出电压	V_{OUT}	$V_{SS}-0.3 \sim V_{IN}+0.3$	V
功 耗	P_d	0.25	W
工作温度	T_{opr}	$0 \sim +70$	$^{\circ}\text{C}$
存储温度	T_{stg}	$-55 \sim +125$	$^{\circ}\text{C}$

662K

电学参数

($V_{IN}=5V, T_A=25^{\circ}C$, 除特别指定)

特性	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位	测试图
输出电压	$V_{OUT}(E)$	$I_{OUT}=1mA, V_{IN}=5V$	3.218	3.3	3.382	V	Fig 1
最大输出电流	$I_{OUT}(max)$	$V_{IN}=4.3V$	200			mA	Fig 1
跌落压差	V_{drop1}	$I_{OUT}=10mA$		31		mV	Fig 1
	V_{drop2}	$I_{OUT}=40mA$		121			
静态电流	I_{SS}	$V_{IN}=6.5V$	3	6.5	9	μA	Fig 2
负载稳定度	ΔV_{OUT}	$V_{IN}=4.3V, 1mA \leq I_{OUT} \leq 100mA$		24		mV	Fig 1
输入稳定度	$\Delta V_{OUT}/(\Delta V_{IN} \cdot V_{OUT})$	$I_{OUT}=40mA, 4.3V \leq V_{IN} \leq 6V$		0.4		%/V	Fig 1
输出电压温度系数	$\Delta V_{OUT}/(\Delta T_a \cdot V_{OUT})$	$V_{IN}=4.3V, I_{OUT}=10mA$ $-10^{\circ}C \leq T_a \leq 70^{\circ}C$		± 200		ppm/ $^{\circ}C$	Fig 1
输入电压	V_{IN}		1.8		6.5	V	Fig 1
保护电流	I_{short}	$V_{IN}=4.5V, V_{OUT}=V_{SS}$		150		mA	Fig 1

注：

- 1、 $V_{OUT}(T)$ ：规定的输出电压；
- 2、 $V_{OUT}(E)$ ：有效输出电压。
- 3、 $I_{OUT}(max)$ ： $V_{IN}=V_{OUT}(T)+1V$ ，缓慢增加输出电流，当输出电压 $\leq V_{OUT}(E)*95\%$ 时的电流值。
- 4、 $V_{drop}=V_{IN1}-V_{OUT}(E)_{98\%}$ ： V_{IN1} =逐渐减小输入电压，当输出电压降为 $V_{OUT}(E)_{98\%}$ 时的输入电压。

$$V_{OUT}(E)_{98\%}=V_{OUT}(E)*98\%;$$

$$V_{OUT}(E)_{98\%}=V_{IN}=V_{OUT}(T)+1V, I_{out}=\text{某一数值时的输出电压值。}$$

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (662K)

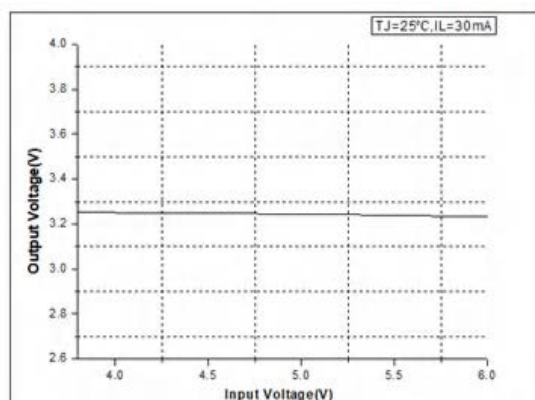


图1 输出电压和输入电压关系

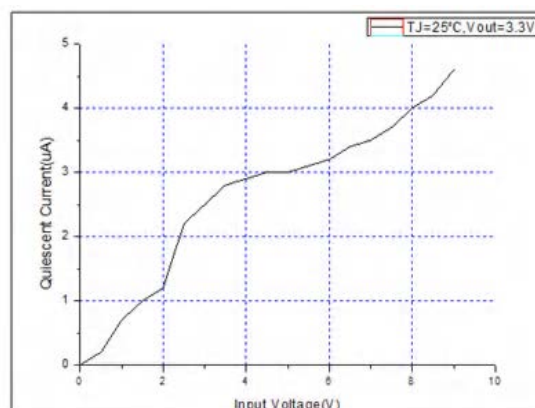


图2 静态功耗和输入电压关系

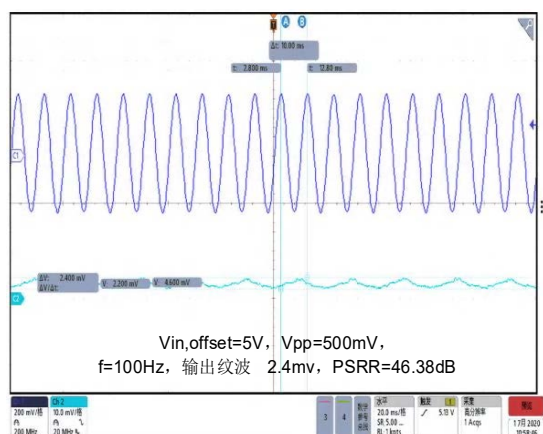


图3 纹波抑制比 (f=100Hz)

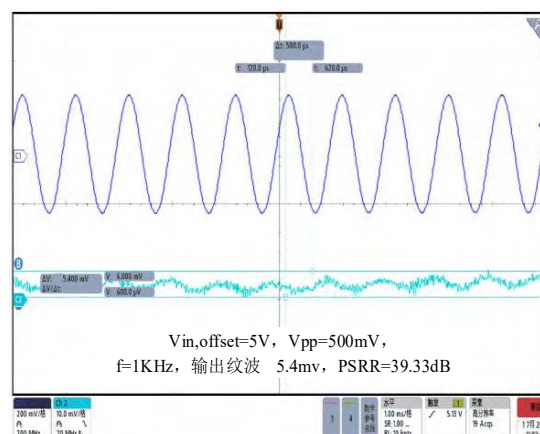


图4 纹波抑制比 (f=1KHz)

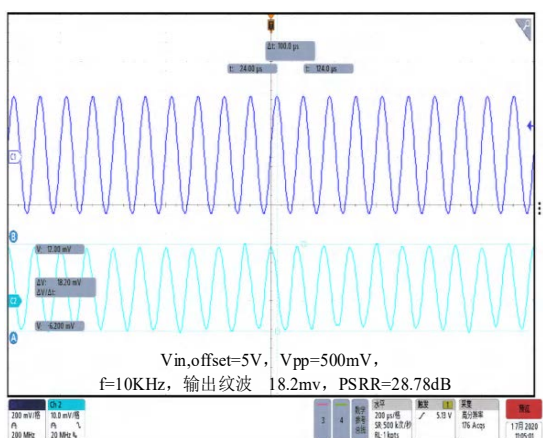


图5 纹波抑制比 (f=10Hz)

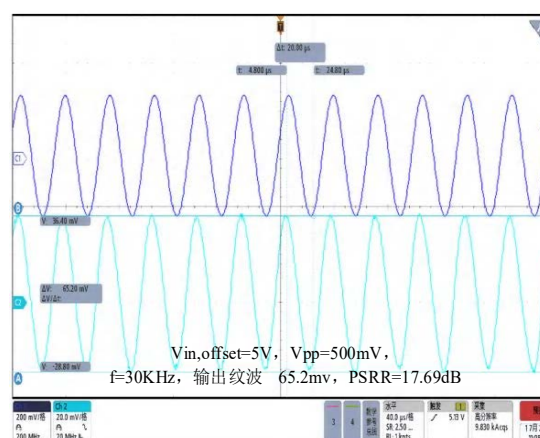


图6 纹波抑制比 (f=30Hz)