



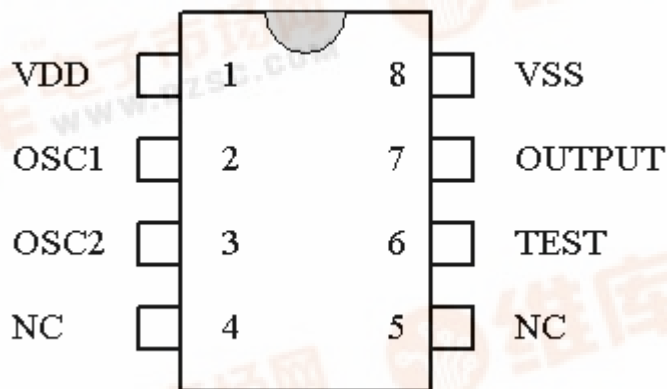
CMS12510

简易型多士炉专用芯片 CMS12510 说明书

CMS12510 是一块用于简易型多士炉系列产品的专用集成电路。

CMS12510 可以通过调节外部振荡电阻来控制多士炉的加热时间。

一. 管脚: (DIP8)



脚位	说明
PIN1	VDD
PIN2	RC 振荡
PIN3	RC 振荡
PIN4	悬空
PIN5	悬空
PIN6	内部测试输入口
PIN7	输出
PIN8	VSS

二. 功能说明:

芯片通电开始工作, 输出口输出高电平控制电磁铁吸合, 电源回路自锁, 多士炉持续工作。当定时时间到后, 输出口输出低电平, 电磁铁释放, 电源回路断开, 多士炉停止工作。在定时时间内按下 STOP 键, 也可使电磁铁释放, 电源回路断开, 多士炉停止工作。

定时时间由振荡频率决定, 当振荡频率为 560KHz 时, 定时时间为 60 秒。调节振荡电阻可改变振荡频率, 从而改变定时时间。电阻越大, 振荡频率越低, 定时时间越长。电阻越小, 振荡频率越高, 定时时间越短。

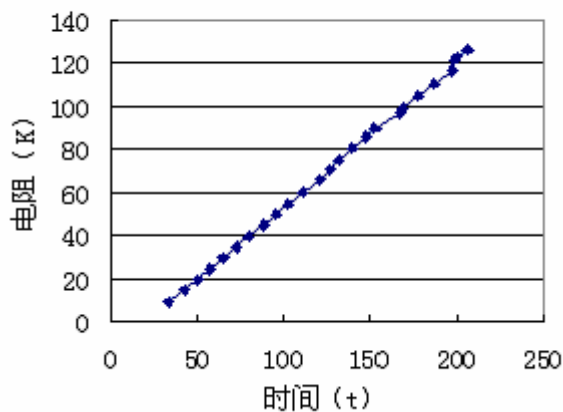
三. 主要电气参数:

参 数	测试条件	符 号	最小值	典型值	最大值	单 位
工作电压		VDD	4	5	5.5	V
高电平输出电压	VDD=5V	Voh	4.5			V
低电平输出电压	VDD=5V	Vol			0.5	V
输出高电平输出电流	VDD=5V, Voh=3.5v	Ioh	5			mA
不同温度下定时稳定性 (振荡电阻 R=8.2k)	0℃	VDD=5V	t	30		S
	25℃	VDD=5V	t	30		S
	50℃	VDD=5V	t	31		S
	85℃	VDD=5V	t	31		S
工作温度		Top	0		85	℃
贮存温度		Tst	-20		105	℃

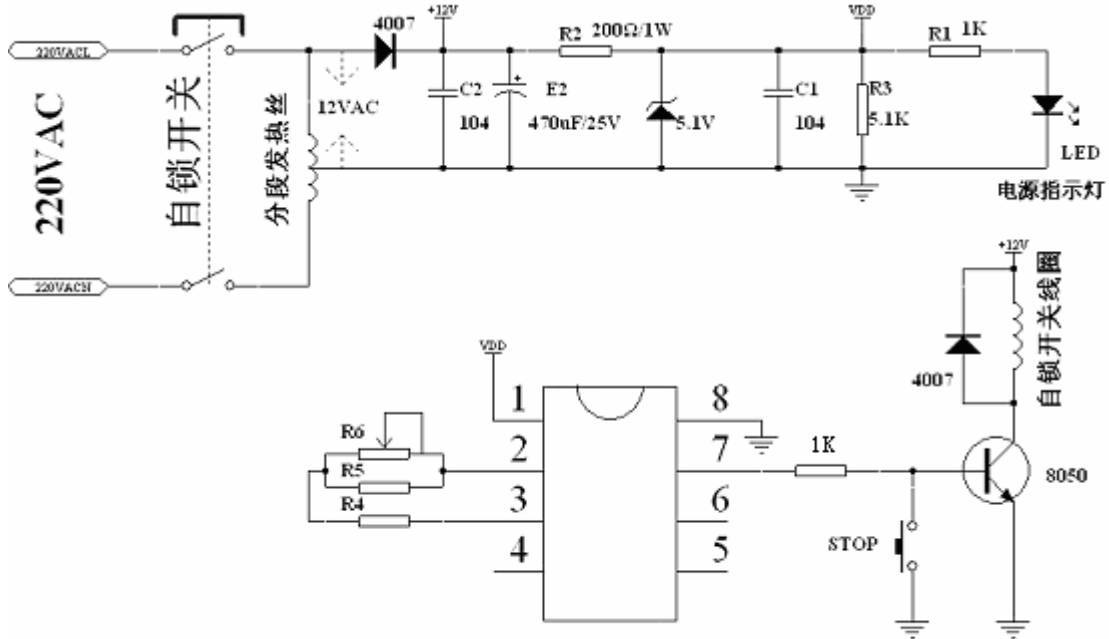
备注：振荡电阻 $R=R4+(R5//R6)$ (如参考电路所示)

四. 工作时间与振荡电阻的关系: (工作温度为 25℃, VDD=5V)

实测振荡电阻和时间图表



五. 应用电路:



注：本电路有关参数仅供参考

由于振荡电阻和电位器存在误差，使用时请在参考电路基础上进行调整

当定时时间取 60S~200S 时，R4=27K, R5=270K, R6=150K(可调电阻)

R5 电阻必须加上，以防止可调电阻 R6 断路后自锁开关不能断开

**** 请将 R4 等分成两个电阻分布在电位器的两端，靠近芯片 PIN2 和 PIN3 的位置。**



六. 封装说明:

