

## 特点

- 低电压和标准电压工作
  - 5.0 (V<sub>CC</sub> = 4.5V至5.5V)
  - 2.7 (V<sub>CC</sub> = 2.7V至5.5V)
  - 2.5 (V<sub>CC</sub> = 2.5V至5.5V)
  - 1.8 (V<sub>CC</sub> = 1.8V至5.5V)
- 低功耗器件 (I<sub>SD</sub> = 2 μA @ 5.5V) 可
- 内部分为4096 × 8, 8192 × 8
- 2线串行接口
- 施密特触发器滤波输入抑制噪声
- 双向数据传输协议
- 100千赫 (1.8V, 2.5V, 2.7V) 和400 kHz (5V) 的兼容性
- 写保护引脚用于硬件数据保护
- 32字节页写模式 (部分页写允许)
- 自定时写周期 (最大10 ms)
- 高可靠性
  - 耐力: 100万次擦写循环
  - 数据保存: 100年
  - ESD保护: >3,000V
- 提供汽车级和扩展级温度装置
- 8引脚PDIP JEDEC, 8引脚和14引脚SOIC JEDEC, 8引脚SOIC EIAJ, 和8引脚TSSOP封装

## 描述

在AT24C32 / 64提供32,768 / 65,536位串行电可擦除和可编程只读组织成8位八千一百九十二分之四千零九十六字存储器 (EEPROM) 中每一个。该器件的级联功能允许多达8个设备共享一个共同的2-wire总线。所述装置被用于许多工业和商业应用优化其中, 系统蒸发散低功耗和低电压操作是必不可少的。在AT24C32 / 64在节省空间的8引脚PDIP JEDEC提供8引脚和14引脚SOIC JEDEC, 8引脚EIAJ SOIC和8引脚TSSOP封装, 并通过2线串行接口访问。



## 2-Wire 串行EEPROM

32K ( 4096 × 8 )

64K ( 8192 × 8 )

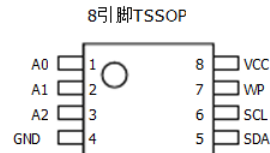
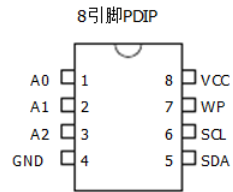
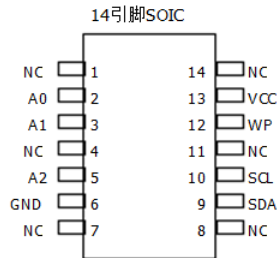
AT24C32

AT24C64

另外，全家人都在5.0V可（4.5V至5.5V），2.7V（2.7V至5.5V），2.5V（2.5V至5.5V）和1.8V（1.8V至5.5V）版本。

### 销刀豆网络gurations

引脚名称	功能
A0至A2	地址输入
SDA	串行数据
SCL	串行时钟输入
WP	写保护

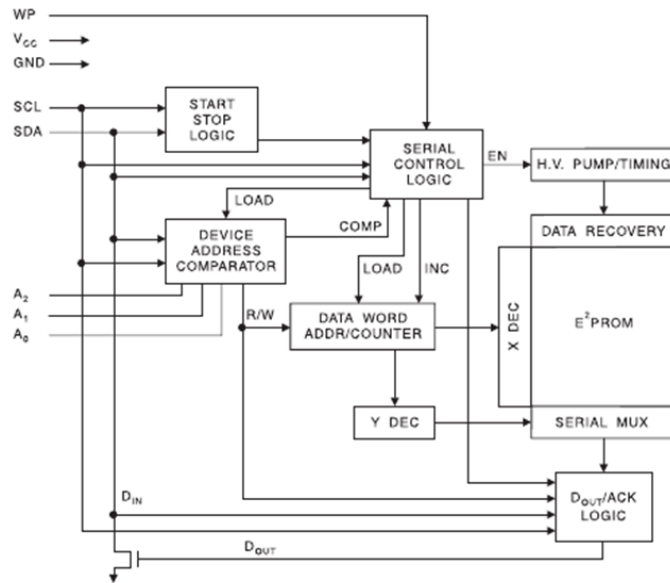


### 绝对最大额定值\*

工作温度.....	-55 °C至+ 125°C
存储温度.....	-65 °C至+ 150°C
任何引脚电压 相对于地面.....	- 1.0V至+ 7.0V
最大工作电压6.25V .....	
直流输出电流.....	5.0毫安

\*注意：强调超越“绝对上市最大额定值”，可能会造成永久性损坏年龄到设备。这是一个值仅为该器件在这些或任何功能操作超出所指示的其他条件本规范的业务部门所不暗示。暴露在绝对最大额定值长时间条件可能会影响器件的可靠性。

## 框图



## 引脚说明

**串行时钟 (SCL) :** 在SCL输入用于正边缘时钟将数据送入EEPROM器件, 负边缘时钟数据从每个设备的。

**串行数据 (SDA) :** SDA引脚是双向的串行数据传输。该引脚为开漏输出, 可是线或任意数量的其他漏极开路或开集热设备。

**器件/页地址 (A2, A1, A0) :** 在A2, A1和A0引脚的器件地址输入的硬件连接或左未连接与硬件的兼容性AT24C16。当引脚是硬连接, 多达八个32K / 64K设备可以在一个单一的总线系解决TEM (设备寻址详见下讨论

器件寻址章节)。当该引脚不硬有线, 与默认值 $A_2, A_1$ 和 $A_0$ 是零。

**写保护 (WP) :** 写保护输入, 绑的时候到GND, 允许正常的写操作。当WP绑高到 $V_{CC}$ , 所有写入操作上quadrant (8 / 16K位)的内存都被禁止。如果悬空, WP内部下拉至GND。

## 存储器组织

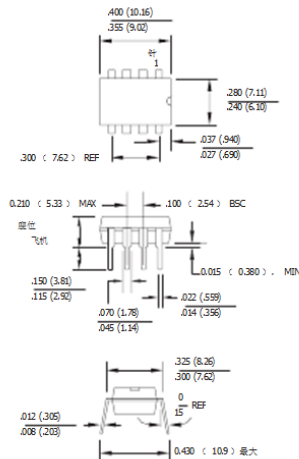
**AT24C32 / 64, 32K / 64K串行EEPROM :** 在32K / 64K是内部组织为256页, 每页32字节。随机DOM字寻址需要一个12/13位数据字地址。

2

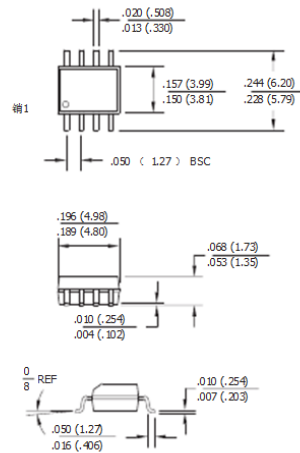
## AT24C32/64

## 包装信息

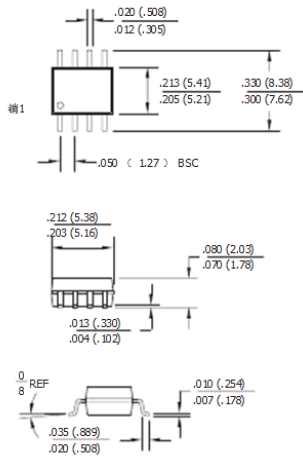
**8P3, 8引脚, 0.300"宽, 塑料双列直插式封装 (PDIP)**  
尺寸以英寸 (毫米)  
JEDEC标准MS-001 BA



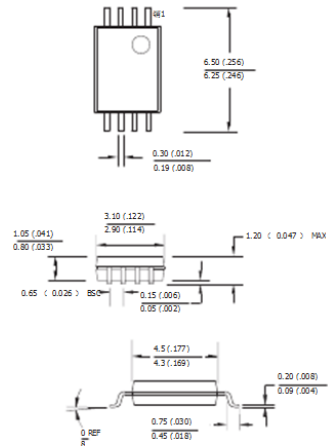
**8S1, 8引脚, 0.150"宽, 塑料鸥翼小钢架 (JEDEC SOIC)**  
尺寸以英寸 (毫米)



**8S2**, 8引脚, 0.200"宽, 塑料鸥翼小  
 纲要 (EIAJ SOIC)  
 尺寸以英寸 (毫米)



**8T**, 8引脚塑料薄型小尺寸封装  
 (TSSOP)  
 尺寸以毫米 (英寸) \*



\*控制尺寸: 毫米

### 包装信息

**14S**, 14引脚, 0.150"宽, 塑料鸥翼小  
 纲要 (SOIC)  
 尺寸以英寸 (毫米)

