

高精度 低功耗 小封装 可编程电压检测芯片

■ 产品概述

JTM6101系列芯片是使用 CMOS 技术开发的高精度、低功耗、小封装可编程电压检测芯片。检测电压在小温度漂移的情况下保持极高的精度。客户可选择 CMOS 输出或 Open Drain 输出。

■ 产品特点

- 高精度：±1%
- 低功耗：4μA（Vin=3 V）
- 工作电压范围：0.7V~8.0V
- 检测电压温度特性：±100ppm(typ.)
- 输出配置：N-channel open drain 和 CMOS

■ 订购信息

| JTM6101①② |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| 符号        | 描述                                    |
| ①         | 封装形式：<br>M=SOT-353L<br>S=SOT23-5L     |
| ②         | 产品包装卷带信息：<br>R=卷带方向(正向)<br>L=卷带方向(反向) |

■ 引脚说明

| 引 脚 号    |          | 符号    | 引脚说明         |
|----------|----------|-------|--------------|
| SOT-353L | SOT23-5L |       |              |
| 1        | 1        | OCOUT | NMOS 开路反逻辑输出 |
| 2        | 5        | GND   | 地            |
| 3        | 2        | VDD   | 电源           |
| 4        | 4        | COUT  | CMOS 输出      |
| 5        | 3        | FB    | 反馈输入         |

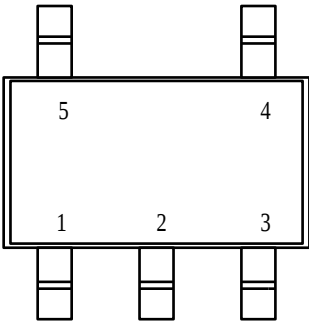
■ 用途

- 微处理器复位电路
- 存储器电池备份电路
- 上电复位电路
- 供电失效检测
- 系统电池寿命和充电电压监视。
- 窗比较器
- 波形锐化电路

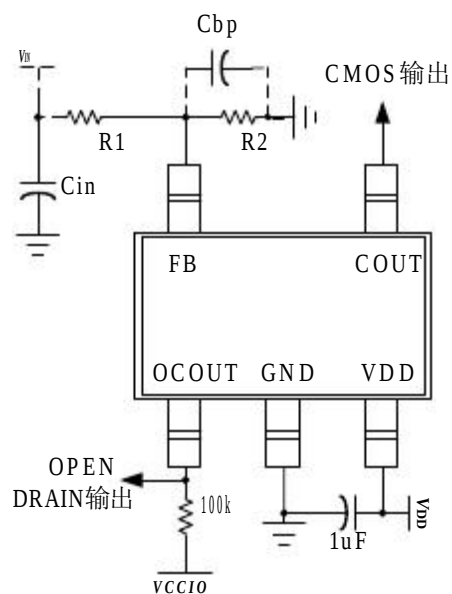
■ 封装

- SOT-353L
- SOT23-5L

■ 引脚配置



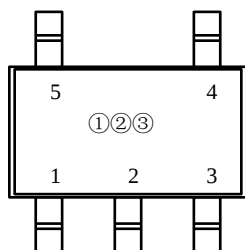
## ■ 典型应用



## JTM6101MR应用电路

## ■ 打印信息

SOT-353L/SOT23-5L



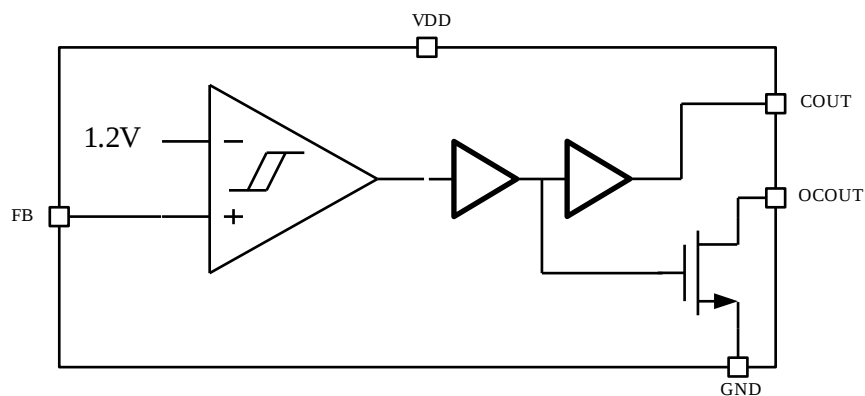
①②代表产品名称

| 代号 | 产品描述    |
|----|---------|
| CA | JTM6101 |

③代表批号

0~9, A~Z 循环 (G, I, J, O, Q, W 除外)

## ■ 功能框图



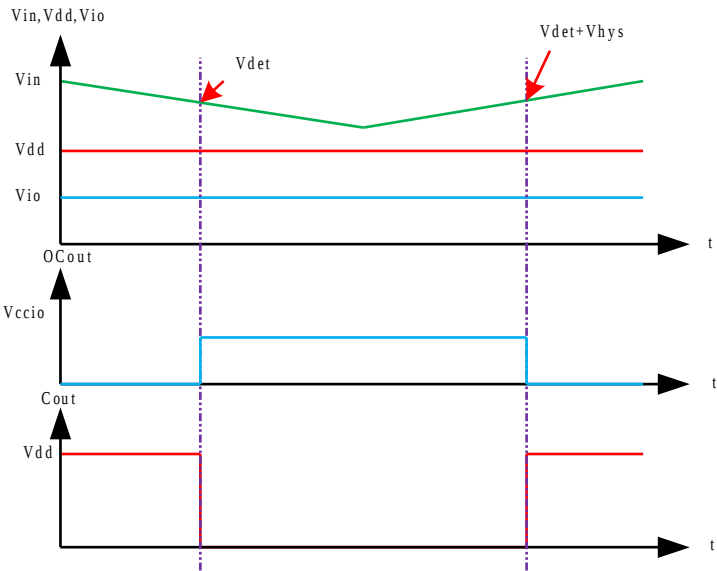
■ 绝对最大额定值 （Ta=25℃）

| 参数   |          | 符号   | 值               | 单位 |
|------|----------|------|-----------------|----|
| 输入电压 |          | VDD  | 8               | V  |
| 反馈电压 |          | VFB  | 8               | V  |
| 输出电流 |          | Iout | 50              | mA |
| 输出电压 | COUT     | Vout | Vss-0.3~VDD+0.3 | V  |
|      | OCOUT    |      | Vss-0.3~8       |    |
| 功耗   | SOT-353L | Pd   | 150             | mW |
| 工作温度 |          | Topr | -40~+85         | ℃  |
| 贮存温度 |          | Tstg | -40~+125        | ℃  |

■ 电气特性

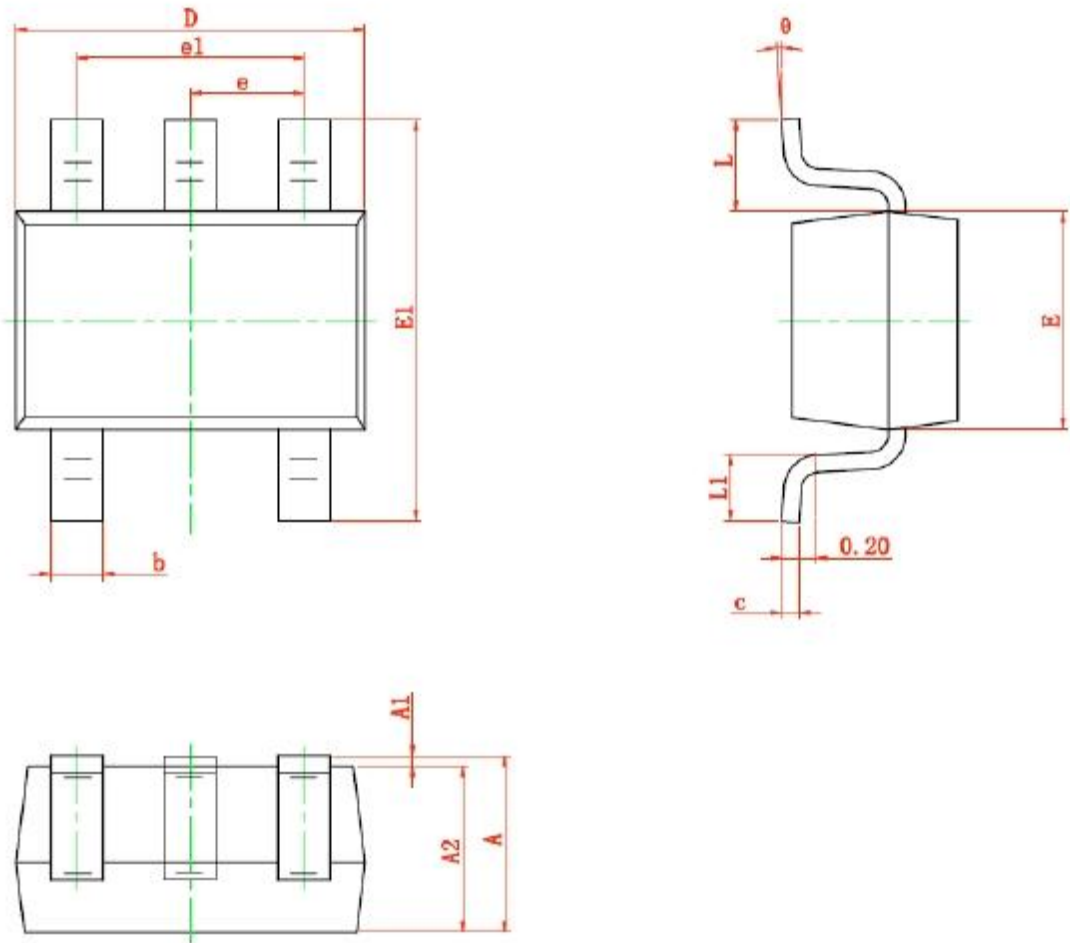
| 参数     | 符号   | 条件                  |          | 最小        | 典型        | 最大        | 单位    |
|--------|------|---------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| 反馈电压   | VFB  |                     |          | 1.188     | 1.2       | 1.212     | V     |
| 反馈迟滞电压 | VHYS |                     |          | VFB x0.02 | VFB x0.03 | VFB x0.04 | V     |
| 供给电流   | ISS  | VDD=3.0V            |          | 1.5       | 3.5       | 4.5       | uA    |
| 工作电压   | VDD  | -                   |          | 1.5       |           | 8         | V     |
| 输出电流   | Iout | Nch<br>Vds=<br>0.5V | VDD=1.0V | 1.0       | 2.2       |           | mA    |
|        |      |                     | VDD=2.0V | 3.0       | 7.7       |           |       |
|        |      |                     | VDD=3.0V | 5.0       | 10.1      |           |       |
|        |      |                     | VDD=4.0V | 6.0       | 11.5      |           |       |
|        |      |                     | VDD=5.0V | 7.0       | 13.0      |           |       |
|        |      | Pch vds=2.1 VDD=8.0 |          |           | -10       | -2        |       |
| 温度特性   |      | -40~+85℃            |          |           | ±100      |           | ppm/℃ |

■ 工作时序图



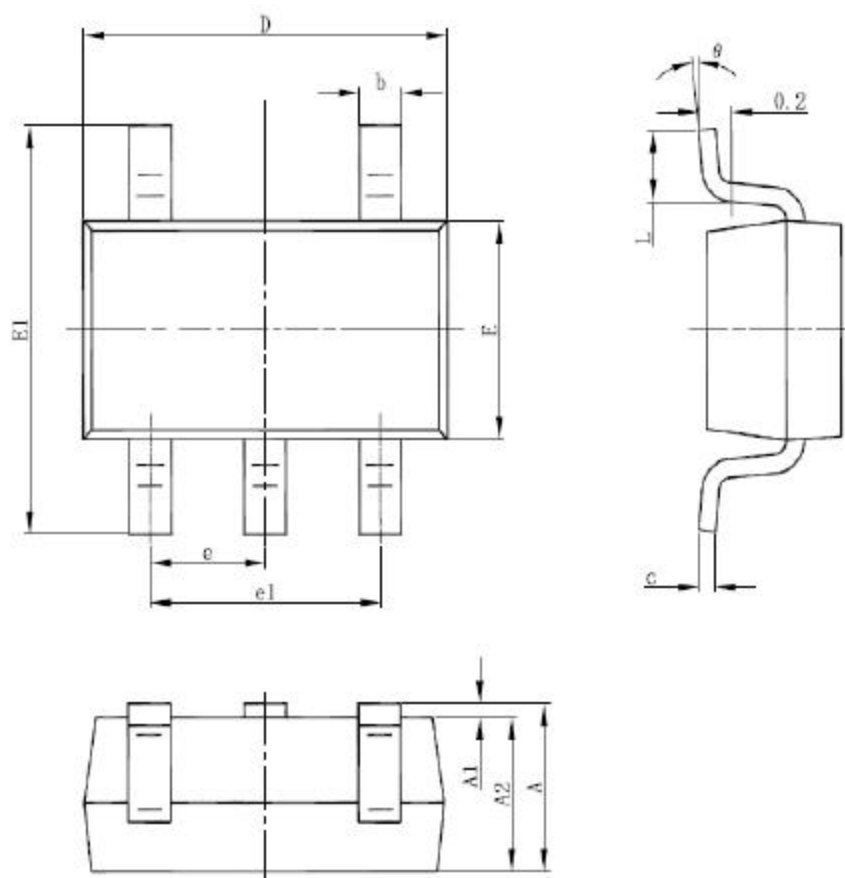
■ 封装信息

- SOT-353L



| Symbol | Dimensions In Millimeters |       | Dimensions In Inches |       |
|--------|---------------------------|-------|----------------------|-------|
|        | Min                       | Max   | Min                  | Max   |
| A      | 0.900                     | 1.100 | 0.035                | 0.043 |
| A1     | 0.000                     | 0.100 | 0.000                | 0.004 |
| A2     | 0.900                     | 1.000 | 0.035                | 0.039 |
| b      | 0.150                     | 0.350 | 0.006                | 0.014 |
| c      | 0.080                     | 0.150 | 0.003                | 0.006 |
| D      | 2.000                     | 2.200 | 0.079                | 0.087 |
| E      | 1.150                     | 1.350 | 0.045                | 0.053 |
| E1     | 2.150                     | 2.450 | 0.085                | 0.096 |
| e      | 0.650 TYP                 |       | 0.026 TYP            |       |
| e1     | 1.200                     | 1.400 | 0.047                | 0.055 |
| L      | 0.525 REF                 |       | 0.021 REF            |       |
| L1     | 0.260                     | 0.460 | 0.010                | 0.018 |
| θ      | 0°                        | 8°    | 0°                   | 8°    |

## ● SOT23-5L



| Symbol | Dimensions In Millimeters |       | Dimensions In Inches |       |
|--------|---------------------------|-------|----------------------|-------|
|        | Min                       | Max   | Min                  | Max   |
| A      | 1.050                     | 1.250 | 0.041                | 0.049 |
| A1     | 0.000                     | 0.100 | 0.000                | 0.004 |
| A2     | 1.050                     | 1.150 | 0.041                | 0.045 |
| b      | 0.300                     | 0.500 | 0.012                | 0.020 |
| c      | 0.100                     | 0.200 | 0.004                | 0.008 |
| D      | 2.820                     | 3.020 | 0.111                | 0.119 |
| E      | 1.500                     | 1.700 | 0.059                | 0.067 |
| E1     | 2.650                     | 2.950 | 0.104                | 0.116 |
| e      | 0.950(BSC)                |       | 0.037(BSC)           |       |
| e1     | 1.800                     | 2.000 | 0.071                | 0.079 |
| L      | 0.300                     | 0.600 | 0.012                | 0.024 |
| θ      | 0°                        | 8°    | 0°                   | 8°    |