

# R3116x 系列

## 带有时延功能的 0.8% 精度，0.5V 工作电压检测器

R3116x 系列是带有内置输出时延电路的基于 CMOS 的电压检测器芯片。该系列可以以低压（最小值 0.5V）进行工作，检出电压最小可设定为 0.7V。检出电压精度高达 ±0.8%，可增加稳定工作区域，实现更低的电压。此外，精度高达 ±15% 的输出时延可实现对启动时序的轻松控制。除了 SOT-23-5 和 SC-82AB 封装之外，还提供 1 平方毫米的 DFN (PLP) 1010-4 封装。

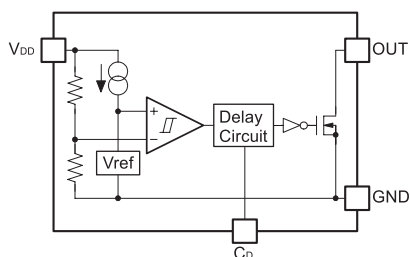
### 特性

- 消耗电流 (I<sub>SS1</sub>) .....典型值 0.35μA (V<sub>DD</sub>=-V<sub>DET</sub>+1V, R3116x151x)
- 工作电压范围 (V<sub>DD</sub>) .....0.5V ~ 6.0V (T<sub>opt</sub>=25°C)
- 检出电压范围 (-V<sub>DET</sub>) .....0.7V ~ 5.0V (内部设定)
- 输出时延 .....典型时延值 100ms, 通过 0.022μF 的外接电容设定
- 复位信号 .....“L”
- 检出电压精度 .....±0.8%
- 检出电压温度系数 .....典型值 ±30ppm/°C
- 两种输出类型 .....N 型漏端开路和 CMOS
- 封装 .....DFN(PLP)1010-4, SC-82AB, SOT-23-5

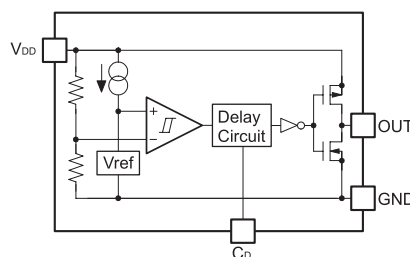
(以上为 T<sub>opt</sub> = 25°C 时的性能规格。也会提供 -40°C ≤ T<sub>opt</sub> ≤ 85°C 时的设计保证值。有关详情请参阅规格书。)

### 结构图

R3116xxx1A  
(N 型漏端开路 “L” 输出)



RR3116xxx1C  
(CMOS “L” 输出)

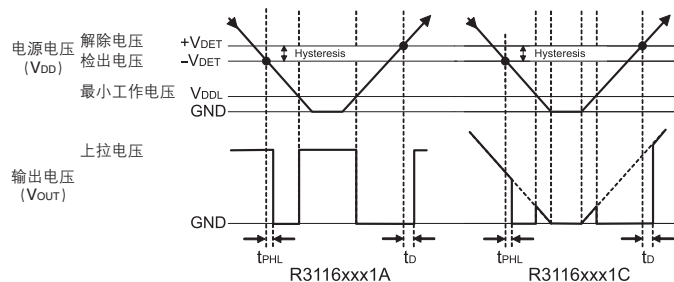


### 选择向导

封装	片 / 卷	元件型号
DFN(PLP)1010-4	10,000 pcs	R3116Kxx1*-TR
SC-82AB	3,000 pcs	R3116Qxx1*-TR-F
SOT-23-5	3,000 pcs	R3116Nxx1*-TR-F

- xx: 在 0.7V (07) ~ 5.0V (50) 范围内以 0.1V 为单位间隔设定检出电压。
- \*: 从 N 型漏端开路 “L” 输出 (A 版本) 或 CMOS “L” 输出 (C 版本) 中选择输出类型。

### 时序图



### 封装 (俯视图)

DFN(PLP)1010-4	SC-82AB	SOT-23-5																										
<table border="1"> <tr><td>1</td><td>OUT</td></tr> <tr><td>2</td><td>C<sub>D</sub></td></tr> <tr><td>3</td><td>GND</td></tr> <tr><td>4</td><td>V<sub>DD</sub></td></tr> </table>	1	OUT	2	C <sub>D</sub>	3	GND	4	V <sub>DD</sub>	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>V<sub>DD</sub></td></tr> <tr><td>2</td><td>GND</td></tr> <tr><td>3</td><td>C<sub>D</sub></td></tr> <tr><td>4</td><td>OUT</td></tr> </table>	1	V <sub>DD</sub>	2	GND	3	C <sub>D</sub>	4	OUT	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>OUT</td></tr> <tr><td>2</td><td>V<sub>DD</sub></td></tr> <tr><td>3</td><td>GND</td></tr> <tr><td>4</td><td>NC</td></tr> <tr><td>5</td><td>C<sub>D</sub></td></tr> </table>	1	OUT	2	V <sub>DD</sub>	3	GND	4	NC	5	C <sub>D</sub>
1	OUT																											
2	C <sub>D</sub>																											
3	GND																											
4	V <sub>DD</sub>																											
1	V <sub>DD</sub>																											
2	GND																											
3	C <sub>D</sub>																											
4	OUT																											
1	OUT																											
2	V <sub>DD</sub>																											
3	GND																											
4	NC																											
5	C <sub>D</sub>																											

\*) 该凸片为衬底电平 (GND)。

### 应用范围

- 用于微处理器和逻辑电路复位
- 用于电池检测器
- 用于窗口比较器
- 用于波形电路
- 用于备用电源切换电路
- 用于停电检测