

## RD5009 型钟振启动器

### 产品概述

RD5009 是一款具备低电流损耗、带输出缓冲电路等特点的晶振芯片。内部集成反馈电阻和高频电容，可在不添加额外的器件的情况下实现基频振荡器功能。逻辑功能具体描述为当输入信号  $\overline{INH}$  为高电平时输出 Q 输出频率为  $f_0$ ，振荡器正常工作，当输入  $\overline{INH}$  为低电平，输出呈高阻抗，振荡器停止工作。

### 产品特点

- 内部集成起振电容  $C_G$  和  $C_D$
- 待机电流小，典型值为  $6\mu A$  ( $V_{CC} = 5V$ )
- 内置低功耗上拉电阻
- 内置放大器反馈电阻
- 超强输出驱动力  $> 16mA$  ( $V_{CC}=3V$ )
- 具有三态输出功能
- 电源电压：2.25 to 5.5 V
- 可选时钟输出 ( $f_0, f_0/2, f_0/4, f_0/8, f_0/16, f_0/32$ ，由内部连接决定)

### 特性说明

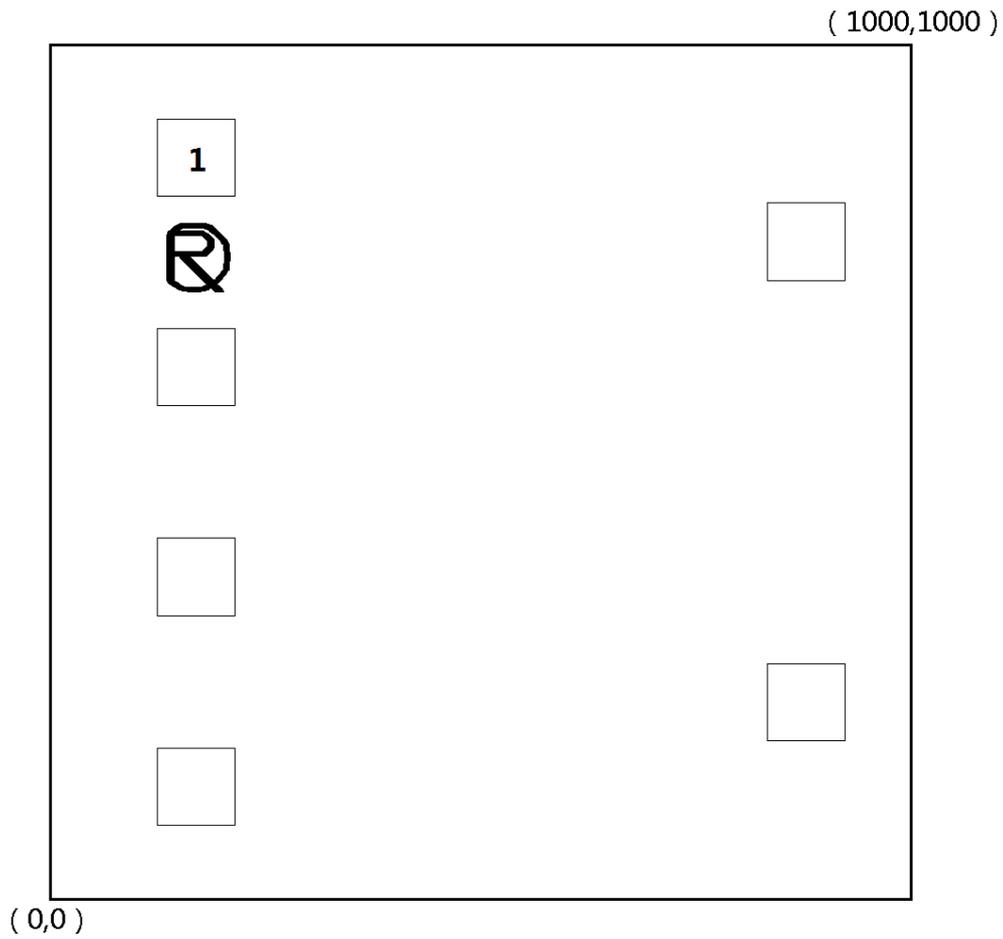
#### 绝对最大额定参数

- 存储温度（裸片）： $-65^{\circ}C \sim +150^{\circ}C$
- 工作温度： $-40^{\circ}C \sim +85^{\circ}C$
- 电源电压对地电位： $-0.5V \sim 7V$
- 直流输入（除  $V_{CC}$  和 GND 之外所有输入）： $-0.5V \sim V_{CC}+0.5V$
- 直流输出电流：40mA

#### 推荐工作条件

符号	参量	条件	最小值	典型值	最大值	单位
$V_{CC}$	电源电压	$f \leq 20MHz$	2.25	-	2.75	V
		$f \leq 30MHz$	2.3	-	2.7	
		$f \leq 40MHz$	2.7	-	5.5	
$V_{IN}$	输入电压	-	GND	-	$V_{CC}$	V
TOPR	工作温度	$f \leq 40MHz, 2.7V \leq V_{CC} \leq 5.5V$	-40	-	85	°C
		$f \leq 30MHz, 2.3V \leq V_{CC} \leq 2.7V$	-20	-	80	
		$f \leq 20MHz, 2.25V \leq V_{CC} \leq 2.75V$	-20	-	80	

## PAD 信息



序号	管脚	坐标
1	$\overline{\text{INH}}$	( 170.74 , 867.50 )
2	XT	( 170.74 , 622.50 )
3	$\overline{\text{XT}}$	( 170.74 , 377.50 )
4	GND	( 170.74 , 132.50 )
5	Q	( 877.75 , 230.99 )
6	VCC	( 877.75 , 769.01 )

说明：标准 PAD 尺寸为：90um X 90um。  
 芯片尺寸：1000um\*1000um（不包含划片道尺寸）