

自主封測 品質把控 售後保障

WEB | WWW.TDSEMIC.COM



電源管理



顯示驅動



二三極管



LDO穩壓器



觸摸芯片



MOS管



運算放大器



存儲芯片



MCU



串口通信

CD4060BM-TD

產品規格說明書

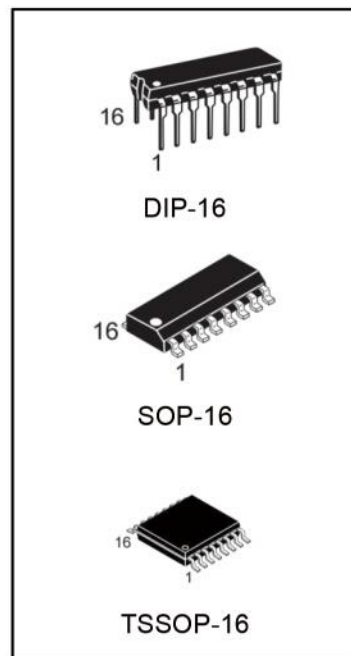
14 位二进制分频器/振荡器

产品说明

CD4060B 是一款 14bit 二进制计数器, 电路包含振荡器驱动模块和一个 14 位的二进制计数器模块。电路可以通过外围电路将振荡器驱动模块用作 RC 振荡器或用作晶振的驱动。电路提供复位端口 (RESET) 用于复位计数器的计数值同时控制振荡器模块的开关。当复位端口为高电平时, 将复位计数器 (复位值 0000H) 并关闭振荡器。计数器中所有的触发器都是异步边沿触发式的。计数器的计数状态在 ϕ_i (ϕ_o) 的下降沿改变。

其主要特点如下:

- 宽电压工作范围
- 15V 时适应 12MHz 工作频率
- 提供高电平有效的复位功能
- 规范对称的输出特性
- 5V, 10V 和 15V 参数评测



产品订购信息

产品名称	封装	打印名称	包装	包装数量
CD4060BE/ CD4060BN	DIP-16	CD4060B	管装	1000 只/盒
CD4060BM/TR	SOP-16	CD4060B	编带	2500 只/盘
CD4060BMT/TR	TSSOP-16	CD4060B	编带	2500 只/盘

功能框图

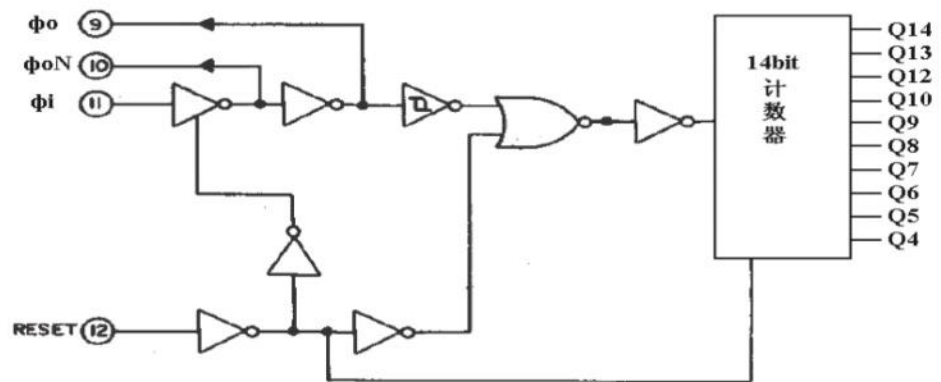


图 1、整体功能框图

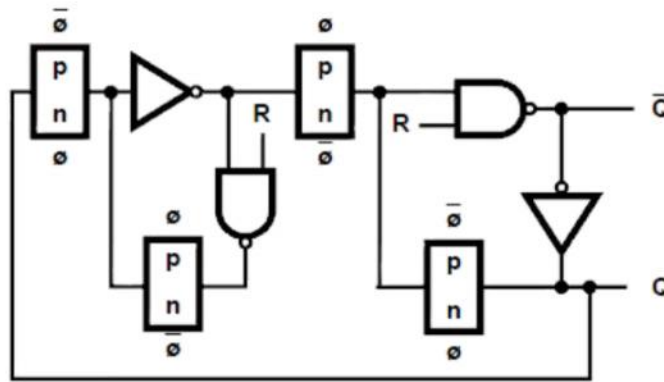


图 2、单路功能框图

引脚排列图

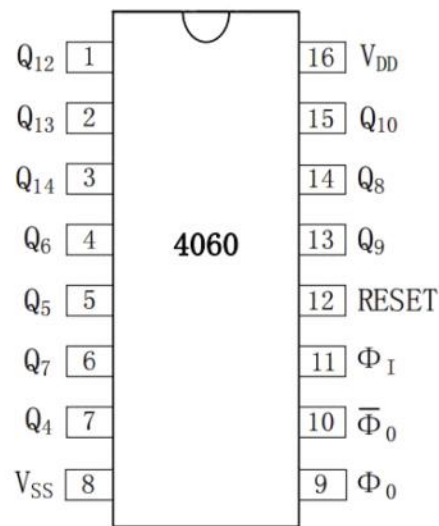


图 3、引脚排列图

引脚说明

引脚	符 号	功 能	引脚	符 号	功 能
1	Q12	计数器第 12 位输出	9	Φ_0	振荡器驱动输出端 1
2	Q13	计数器第 13 位输出	10	$\bar{\Phi}_0$	振荡器驱动输出端 2
3	Q14	计数器第 14 位输出	11	Φ_I	振荡器驱动输入端
4	Q6	计数器第 6 位输出	12	RESET	复位，高电平复位
5	Q5	计数器第 5 位输出	13	Q9	计数器第 9 位输出
6	Q7	计数器第 7 位输出	14	Q8	计数器第 8 位输出
7	Q4	计数器第 4 位输出	15	Q10	计数器第 10 位输出
8	VSS	地	16	VDD	电源

极限参数：符合 IEC 60134 标准，GND=0V)

参数名称	符号	条件	最小	最大	单位
电源电压	V_{CC}		-0.5	+20	V
输入电压范围	V_{Ik}		$V_{DD}-0.5V$	$V_{DD}+0.5V$	mA
输入电流	I_{Ik}	$V_o < -0.5V$ or $V_o > V_{CC} + 0.5V$	—	10	mA
贮存温度	T_{stg}		-65	+150	°C
功耗	P_{tot}	DIP	—	750	mW
		SOP	—	500	
焊接温度	T_L	10 秒	DIP	245	°C
			SOP	245	

注：1、极限参数是指无论在任何条件下都不能超过的极限值。万一超过此极限值，将有可能造成产品劣化等物理性损伤；同时在接近极限参数下，不能保证芯片可以正常工作。

2、DIP16 封装：温度高于 70°C 时，温度每升高 1°C，额定功耗减 12mW。

3、OP16 封装：温度高于 70°C 时，温度每升高 1°C，额定功耗减少 8mW。

推荐使用条件

参数名称	符号	最小	典型	最大	单位
电源电压	V_{CC}	2.0	5.0	20	V
输入电压	V_I	0	—	V_{CC}	V
输出电压	V_o	0	—	V_{CC}	V
工作环境温度	T_{amb}	-40		+85	°C
输入上升和 下降时间	$V_{CC}=2.0V$	$\Delta t/\Delta V$	—	625	ns/V
	$V_{CC}=4.5V$		1.67	139	ns/V
	$V_{CC}=6.0V$		—	83	ns/V