


**特点**

- 频率范围, 10MHz~200MHz, 固定值
- 超低相位噪声, 100MHz: -165dBc/Hz@1KHz
- 预热特性, 3~5 分钟进入 $\pm 3E-7$
- 功率消耗, 2.0W max. @+25°C, 稳定工作时
- 高温度稳定度,  $\pm 3E-9 \sim \pm 3E-7$
- 小体积, 25.4mm×25.4mm×12.7mm

**应用**

- 测试与测量
- 导航、通信
- 频率合成
- 时钟频率参考
- 军事运用

**电性能参数**

<b>输出信号 (客户定义)</b> 标称频率, 固定值      10MHz~200MHz 输出波形                  正弦波或者方波 输出功率, 正弦波        +7.0dBm~+15.0dBm 初始频率准确度 $\pm 0.3\text{ppm max.}$ 谐波, 正弦波                -30dBc max. 杂波, 正弦波                -70dBc max.	<b>相位噪声 (客户定义)</b> 10MHz OSC @ 1Hz            -90~-110dBc/Hz @ 10Hz          -120~-140dBc/Hz @ 100Hz        -150~-165dBc/Hz @ 1KHz          -160~-170dBc/Hz @ 10KHz        -160~-173dBc/Hz @ 100KHz      -160~-176dBc/Hz @ 1MHz         -160~-176dBc/Hz	100MHz OSC @ 10Hz          -90~-105dBc/Hz @ 100Hz        -120~-135dBc/Hz @ 1KHz          -150~-165dBc/Hz @ 10KHz        -160~-173dBc/Hz @ 100KHz      -163~-176dBc/Hz @ 1MHz         -163~-176dBc/Hz
<b>稳定度 (客户定义)</b> 温度稳定度 $\pm 3.0\text{ppb} \sim \pm 0.3\text{ppm}$ 短期稳定度 $\pm 1E-9 \sim \pm 5E-12/s$ 老化率 $\pm 3E-7 \sim \pm 2E-8/\text{年}$	<b>电源电压</b> 工作电压, 客户定义      +5.0V, +12.0V, +15.0V 功率消耗                    最大 4.0W max. 稳定 2.0W max. @+25°C 预热时间, +25°C         3~5 分钟, 达到 $\pm 3E-7$	<b>极限参数</b> 电源电压                    -0.5V~标称值+20% 压控电压                    -0.5V~Vs+0.5V
<b>频率调节</b> 频率调节方式                电调节 (EFC) 压控电压范围                0~2.5~5.0V 或 0~4.5~9.0V 频率牵引范围 $\pm 1.0\text{ppm min.}$ 频率牵引斜率                正 输入阻抗                      100 KOhms min.	<b>环境适应性</b> 工作温度范围, 客户定义    最宽 -55°C~+85°C 储存温度范围                -55°C~+100°C 机械冲击                      GJB360B, 方法 213, 30g, 11ms, 半正弦 温度冲击                      GJB360B, 方法 107, -55°C~+85°C, 5 次 随机振动                      GJB360B, 方法 214, 0.06g <sup>2</sup> /Hz, 3 个轴向	

**产品标识**

激光雕刻或者标签纸打印, 位于产品顶部, 包括厂家标识、产品型号、标称频率、序列号、生产日期等信息。

**焊接和清洗方式**

推荐手工焊接, 焊接温度: +350°C, 5~10 秒。

非密封性封装, 焊接后不能将整个产品浸泡在清洗液中进行清洗, 推荐用无尘纸蘸取清洗液对焊接部位局部清洗。

### 外形尺寸及引脚功能定义

引脚功能定义		
序号	符号	功能描述
1	RF	频率信号输出
2	GND	地, 外壳
3	Vc	压控电压输入
4	Vref / NC	参考电压输出或内部不连接
5	Vs	电源电压输入

**备注:**

- 1) 单位: 毫米 (mm)
- 2) 非密封性封装

### 产品使用连接图

**注释:**

- 1) 当不使用 Vc 功能时, 此引脚必须悬空;
- 2) 当 Vref 不使用或无 Vref 功能时, 此引脚需悬空;
- 3) 如图连接所示, 可以通过改变外接电阻 R1/R2 的比值来调节输出频率;
- 4) R1 与 R2 可以不用, 可在 Vc 引脚外接电压, 通过调节此电压值来调节输出频率, 此电压必须是低噪声的, 否则可能会影响相位噪声性能。

申明

产品数据手册中的信息, 我们保留更改而不通知客户的权力。

Rev.A, 2018

© 世源频控, 保留所有权利