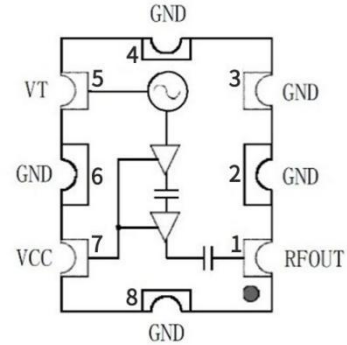


特征参数

- 标称调谐频段：500~1000MHz@VT=0V~20V
- 输出功率： $\geq 10\text{dBm}$
- 带内平坦度（ $\text{BW} \leq 200\text{MHz}$ ）： $\pm 1\text{dB}$
- 供电电压（VCC）：5V
- 工作电流：18mA
- 二次谐波抑制： $\leq -5\text{dBc}$
- 三次谐波抑制： $\leq -15\text{dBc}$
- 极少外围元器件 射频输出阻抗 50Ω
- $7\text{mm} \times 9\text{mm} \times 2\text{mm}$ 通用封装尺寸



产品描述

YSGM051010是一款高集成度、标准封装尺寸的VCO，采用高截止频率的射频晶体管作为振荡管，输出功率高、隔离度好。此款VCO使用高稳定度振荡电路结构、高精度变容二极管及高输出功率射频三极管，确保起振波形稳定及输出功率较高。采用5V标准电压供电；调谐电压范围大，可实现宽带高功率的输出。集成整流滤波单元及射频输出匹配单元，仅需极少外围元器件且输出功率平坦度好，射频输出端可直接连接 50Ω 射频线，使用方便。器件封装采用 $7\text{mm} \times 9\text{mm} \times 2\text{mm}$ 通用封装尺寸，可直接替换市场同类型产品。

引脚定义

编号	编码	描述	编号	编码	描述
1	RFOUT	射频输出	5	VT	调谐电压
2	GND	地	6	GND	地
3	GND	地	7	VCC	供电电压
4	GND	地	8	GND	地

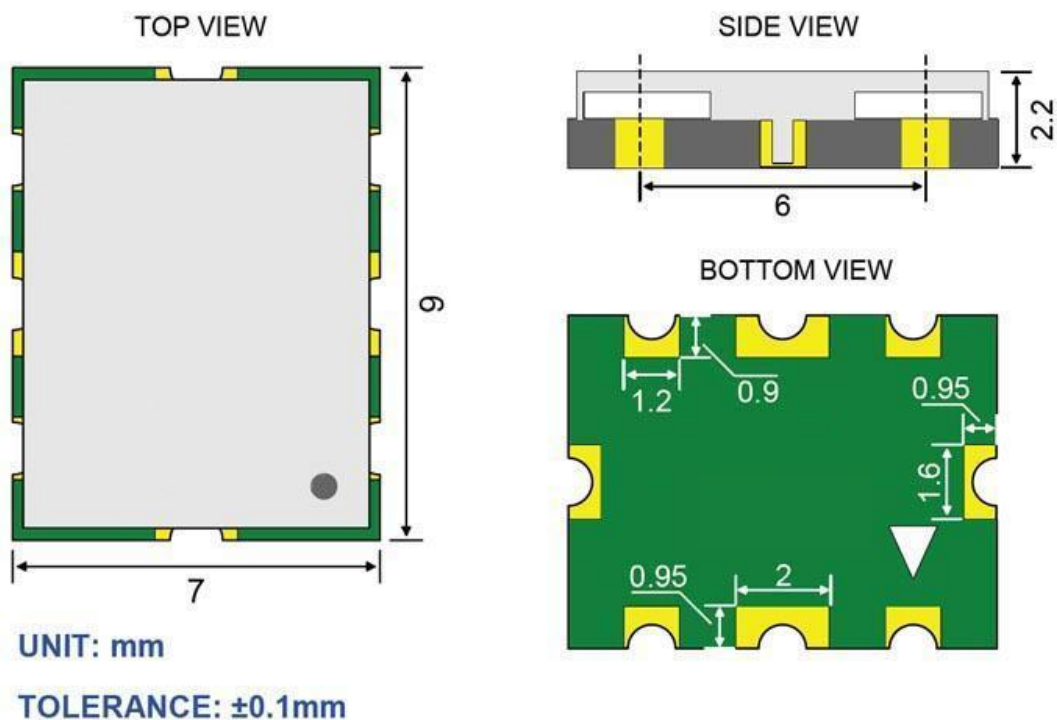
额定标称值

参数	标称值	单位	参数	标称值	单位
调谐电压	0 ~ 20	V	储存温度	-40 ~ +150	°C
供电电压	5	V	相对湿度	<80%	RH
工作温度	-30 ~ +85	°C	大气压力	85 ~ 106	KPa

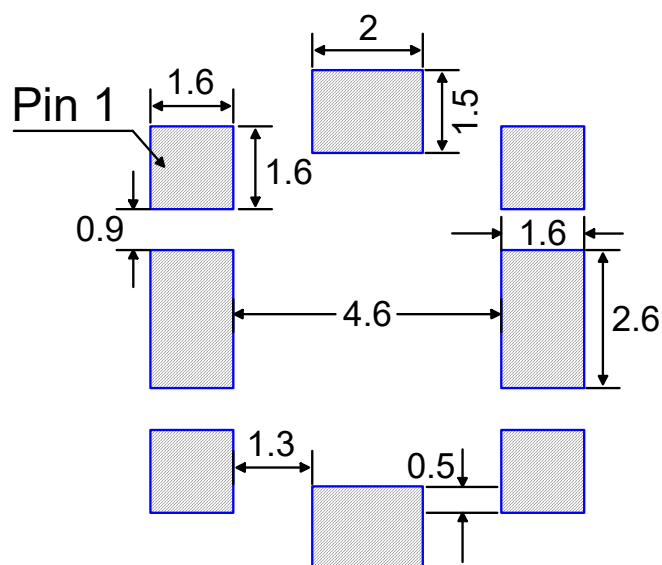
电气特性（T=+25°C，VCC=5V）

参数	特征值			单位	描述
	最小	典型	最大		
最低起振频率	470	500	530	MHz	VT=0V
最高起振频率	970	1000	1030	MHz	VT=20V
输出功率		+10	+12	dBm	
调谐电压	0		20	V	
工作电流		17	20	mA	开路、接负载电流不变
调谐电压端漏电流			8	μA	VT=5V
频率偏移（VCC）		5	8	MHz/V	VT=5V
频率偏移（VSWR）		1	3	MHz pp	VSWR=3:1
输出阻抗		50		Ω	
二次谐波抑制			-5	dBc	
三次谐波抑制			-15	dBc	

外形尺寸



回流焊盘尺寸图



UNIT: mm