

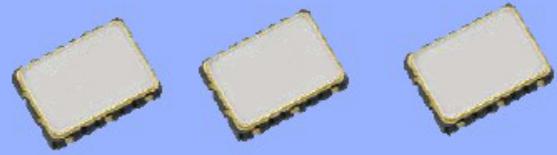
压控晶体振荡器 (VCXO)  
宽拖动范围

**VG-4231CA**  
**VG-4232CA**

- 频率范围 : 1 MHz to 80 MHz
- 电源电压 : 3.3 V / 5.0V ... VG-4231CA  
3.3 V ... VG-4232CA
- 绝对频率控制范围 :  $\pm 80 \times 10^{-6}$ ,  $\pm 65 \times 10^{-6}$  ... VG-4231CA  
 $\pm 50 \times 10^{-6}$  ... VG-4232CA
- 外部尺寸规格 : 7.0 x 5.0 x 1.4 mm



产品号码(请联系我们)  
VG-4231CA: Q3614CA00xxxx00  
VG-4232CA: X1G003921xxxx00



实际尺寸



规格 (特征)

项目	符号	VG-4231CA	VG-4232CA	条件
输出频率范围	f <sub>o</sub>	1.000 MHz to 60.000 MHz	60.001 MHz to 80.000 MHz	请联系我们以便获取其它可用频率的相关信息。
电源电压	V <sub>cc</sub>	H:5.0 V ±0.5 V, C:3.3 V ±0.3 V	C:3.3 V ±0.165 V	
压控电压	V <sub>c</sub>	H:2.5 V ±2.0 V, C:1.65 V ±1.5 V	1.65 V ±1.65 V	
储存温度	T <sub>stg</sub>	-40 °C to +125 °C	-55 °C to +125 °C	裸存
工作温度	T <sub>use</sub>	如下表所示		
频率稳定度	F <sub>tol</sub>	如下表所示		V <sub>c</sub> =2.5 V(**H), V <sub>c</sub> =1.65 V(**C)
功耗	I <sub>cc</sub>	H:20 mA Max., C: 10 mA Max.	35mA Max.	无负载条件
输出禁用电流	I <sub>dis</sub>	H:15 mA Max., C: 7 mA Max.	25mA Max.	OE=GND
频率控制范围	F <sub>cont</sub>	R:±130 × 10 <sup>-6</sup>	—	
绝对频率控制范围 *1	APR	D:±80 × 10 <sup>-6</sup> Min., G:±65 × 10 <sup>-6</sup> Min.	±50 × 10 <sup>-6</sup> Min.	
调制特性	BW	15 kHz Min.	5 kHz Min.	±3 dB (at 1 kHz)
输入电阻	R <sub>in</sub>	50 kΩ Min. H: —, C:10 MΩ Min.	80 kΩ Min.	F 或 T 类型 M 或 Z 类型
频率变化极	—	正极		DC 极
占空比	SYM	40 % to 60 %	45 % to 55 %	CMOS 负载: 50 % V <sub>cc</sub> 极
输出电压	V <sub>OH</sub>	V <sub>cc</sub> -0.4 V Min.	90 % V <sub>cc</sub> Min.	I <sub>OH</sub> =-4 mA(**H), I <sub>OH</sub> =-0.8 mA(**C)
	V <sub>OL</sub>	0.4 V Max.	10 % V <sub>cc</sub> Max.	I <sub>OL</sub> =4 mA(**H), I <sub>OL</sub> =3.2 mA(**C)
输出负载条件 (CMOS)	L <sub>CMOS</sub>	15 pF Max.		CMOS 负载
输入电压	V <sub>IH</sub>	70 % V <sub>cc</sub> Min.		OE 终端
	V <sub>IL</sub>	30 % V <sub>cc</sub> Max.		
上升/下降时间	t <sub>r</sub> / t <sub>f</sub>	4 ns Max.	5 ns Max.	CMOS 负载: 20 % V <sub>cc</sub> to 80 % V <sub>cc</sub> 极
振荡启动时间	t <sub>str</sub>	10 ms Max.		在 90 % V <sub>cc</sub> 时, 所需时间为 0 秒
频率老化	f <sub>aging</sub>	±10 × 10 <sup>-6</sup> Max.*2	频率稳定度包含	+25 °C, 10 年

\*1 绝对频率控制范围= 频率控制范围- (频率稳定度+ 10 年 频率老化 + 自由下降 + 振动)

\*2 50 MHz < f<sub>o</sub> ≤ 60 MHz : ±15 × 10<sup>-6</sup> Max.

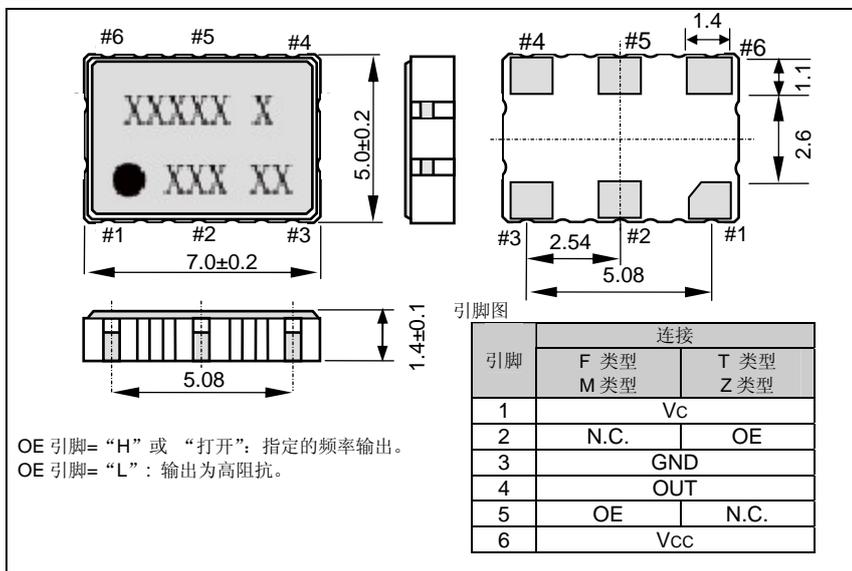
\*在 V<sub>cc</sub> 加电期间, 请保持 V<sub>c</sub> 引脚打开或接地。

频率稳定度 / 工作温度

VG-4231CA		频率稳定度	工作温度	VG-4232CA		频率稳定度	工作温度
GRC / GRH	G	±50 × 10 <sup>-6</sup>	-40 °C to +85 °C	GGC	G	±50 × 10 <sup>-6</sup>	-40 °C to +85 °C
DRC / DRH	D	±35 × 10 <sup>-6</sup>	-20 °C to +70 °C	JGC	J	±50 × 10 <sup>-6</sup>	-20 °C to +70 °C
				KGC	K	±50 × 10 <sup>-6</sup>	0 °C to +70 °C

外部尺寸规格

(单位: mm)



推荐焊盘尺寸

(单位: mm)

