

低抖动表面声波(SAW)振荡器 (SPSO)  
输出:CMOS



产品号码(请联系我们)  
EG-2021CA: Q3807CA00xxxx00  
EG-2001CA: Q3801CA00xxxx00

# EG - 2021 / 2001CA

- 频率范围 : 62.5 MHz ~ 250 MHz
- 电源电压 : 2.5 V ... EG-2021CA  
3.3 V ... EG-2001CA
- 输出 : CMOS
- 功能 : 使能(OE)
- 外部尺寸规格 : 7.0 × 5.0 × 1.2 mm
- SAW 单元的极低抖动振荡器



实际尺寸

EG-2021CA

EG-2001CA

## 规格 (特征)

项目	符号	规格说明		条件	
		EG-2021CA	EG-2001CA		
输出频率范围	f <sub>o</sub>	62.500 MHz ~ 170.000MHz	170.001MHz ~ 250.000MHz	106.250 MHz ~ 170.000 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>	2.5 V ± 0.125 V		3.3 V ± 0.3 V	
储存温度	T <sub>stg</sub>	-40 °C ~ +100 °C			裸存
工作温度	T <sub>use</sub>	P: 0 °C ~ +70 °C R: -5 °C ~ +85 °C		P: 0 °C ~ +70 °C	
频率稳定度	f <sub>tol</sub>	G: ± 50 × 10 <sup>-6</sup> H: ± 100 × 10 <sup>-6</sup>		Z: ± 50 × 10 <sup>-6</sup> Y,H: ± 100 × 10 <sup>-6</sup>	
功耗	I <sub>cc</sub>	25 mA Max.	30 mA Max.	50 mA Max.	OE=V <sub>cc</sub> , 无负载条件
输出禁用电流	I <sub>dis</sub>	600 μA Max.		10 μA Max.	OE=GND
占空比	SYM	45 % ~ 55 %	40 % ~ 60 %	45 % ~ 55 %	50 % V <sub>cc</sub> 极, L <sub>CMOS</sub> = Max.
输出电压	V <sub>OH</sub> V <sub>OL</sub>	V <sub>cc</sub> -0.35 V Min. 0.35 V Max.		V <sub>cc</sub> -0.4 V Min. 0.4 V Max.	I <sub>OH</sub> = -8 mA I <sub>OL</sub> = 8 mA
输出负载条件 (CMOS)	L <sub>CMOS</sub>	15 pF Max.			
输入电压	V <sub>IH</sub> V <sub>IL</sub>	70 % V <sub>cc</sub> Min. 30 % V <sub>cc</sub> Max.			OE 终端
上升/下降时间	t <sub>r</sub> / t <sub>f</sub>	2 ns Max.			20 % V <sub>cc</sub> ~ 80 % V <sub>cc</sub> 极, L <sub>CMOS</sub> ≤ Max.
振荡启动时间	t <sub>str</sub>	10 ms Max.			在电源电压最低时, 所需时间为 0 秒
抖动 *1	t <sub>dj</sub>	0.2 ps Typ.			确定性抖动
	t <sub>RJ</sub>	3 ps Typ.			随机抖动
	t <sub>RMS</sub>	3 ps Typ.			σ (总体分布的 RMS)
	t <sub>p-p</sub>	25 ps Typ.			峰-峰值
相位抖动	t <sub>acc</sub>	4 ps Typ.			累积抖动 (σ) n=2 ~ 50000 周期
相位抖动	t <sub>PJ</sub>	1 ps Max.			抵消频率: 12 kHz ~ 20 MHz
频率老化	f <sub>aging</sub>	± 10 × 10 <sup>-6</sup> / year Max.		± 5 × 10 <sup>-6</sup> / year Max.	+25 °C, 第一年, V <sub>cc</sub> =2.5 V, 3.3 V

\*1 基于以 WAVECREST 制造的带抖动分析软件 VISI6 的 DTS-2075 数字定时系统

产品名称 **EG-2021 CA 125.000000MHz C H P A** (⑤⑥⑦: GPA, GRA 对应不可)  
(标准显示) ① ② ③ ④⑤⑥⑦  
①型号 ②包装类型 ③频率  
④输出(C:CMOS) ⑤频率稳定度 ⑥工作温度  
⑦频率老化(A\*2: 频率稳定度包含、N\*3: 不包括频率稳定度)

⑤频率稳定度		⑥工作温度	
G	±50 × 10 <sup>-6</sup>	P	0 ~ +70°C
H	±100 × 10 <sup>-6</sup>	R	-5 ~ +85°C

产品名称 **EG-2001 CA 125.000000MHz P C H**  
(标准显示) ① ② ③ ④⑤⑥  
①型号 ②包装类型 ③频率  
④占空比(P: 50±5%) ⑤电源电压 ⑥频率稳定度/工作温度

⑤电源电压		⑥频率稳定度/工作温度	
C	3.3 V Typ.	H*2	±100 × 10 <sup>-6</sup> / 0 ~ +70°C
		Y*3	±100 × 10 <sup>-6</sup> / 0 ~ +70°C
		Z*4	±50 × 10 <sup>-6</sup> / 0 ~ +70°C

- \*2 这包括初始频率公差、温度变化、电源电压变化、负载变化、回流焊接漂移和老化 (+25 °C, 10 年)
- \*3 这包括初始频率公差、温度变化、电源电压变化、负载变化、回流焊接漂移和老化 (除老化外)
- \*4 这包括初始频率公差、温度变化 (除漂移、电源电压变化、负载变化和老化外)

## 外部尺寸规格

(单位: mm)

## 推荐焊盘尺寸 (单位: mm)

