

# 低抖动表面声波(SAW)振荡器 (SPSO)

输出: LV-PECL, LVDS

高温环境对应

NEW

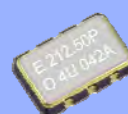
## EG-2123/2103CB

- 频率范围 : 100 MHz ~ 700 MHz
- 电源电压 : 2.5 V ... EG-2123CB  
3.3 V ... EG-2103CB
- 输出 : LV-PECL 或 LVDS
- 功能 : 使能(OE)
- 外部尺寸规格 : 5.0 × 3.2 × 1.4 mm
- SAW 单元的极低抖动振荡器



产品号码(请联系我们)

EG-2121CB P: X1M000451xxxx00  
EG-2121CB L: X1M000291xxxx00  
EG-2102CB P: X1M000441xxxx00  
EG-2102CB L: X1M000281xxxx00



实际尺寸



### 规格 (特征)

| 项目                    | 符号                              | LV-PECL                                               |               | LVDS                          |               | 条件                                                                        |                          |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                       |                                 | EG-2123CB P                                           | EG-2103CB P   | EG-2123CB L                   | EG-2103CB L   |                                                                           |                          |
| 输出频率范围                | f <sub>o</sub>                  | 100 MHz ~ 700 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 ±0.33 V | 2.5 V ±0.125 V                | 3.3 V ±0.33 V |                                                                           |                          |
| 储存温度                  | T <sub>stg</sub>                | -55 °C ~ +125 °C                                      |               |                               |               | 裸存                                                                        |                          |
| 工作温度                  | T <sub>use</sub>                | P: 0 °C ~ +70 °C ,R:-5 °C ~ +85 °C ,S:-20 °C ~ +70 °C |               |                               |               |                                                                           |                          |
| 频率稳定度                 | f <sub>tol</sub>                | H: ±100 × 10 <sup>-6</sup>                            |               |                               |               |                                                                           |                          |
| 功耗                    | I <sub>cc</sub>                 | 60 mA Max.                                            |               | 30 mA Max.                    |               | OE=V <sub>cc</sub> , L_ECL=50 Ω or L_LVDS=100 Ω                           |                          |
| 输出禁用电流                | I <sub>dis</sub>                | 2 mA Max.                                             |               | 15 mA Max.                    |               | OE=GND                                                                    |                          |
| 占空比                   | SYM                             | 45 % ~ 55 %                                           |               |                               |               | 在输出交叉点                                                                    |                          |
| 输出电压 (LV-PECL)        | V <sub>OH</sub>                 | 1.55 V Typ.                                           | 2.35 V Typ.   | —                             |               | DC 特征                                                                     |                          |
|                       |                                 | V <sub>cc</sub> -1.025 V ~ V <sub>cc</sub> -0.88 V    |               | —                             |               |                                                                           |                          |
|                       | V <sub>OL</sub>                 | 0.80 V Typ.                                           | 1.60 V Typ.   | —                             |               |                                                                           |                          |
|                       |                                 | V <sub>cc</sub> -1.81 V ~ V <sub>cc</sub> -1.62 V     |               | —                             |               |                                                                           |                          |
| 输出电压 (LVDS)           | V <sub>OD</sub>                 | —                                                     |               | 350 mV Typ, 247 mV ~ 454 mV   |               | V <sub>OD1</sub> , V <sub>OD2</sub>                                       | DC 特征                    |
|                       | dV <sub>OD</sub>                | —                                                     |               | 50 mV Max.                    |               | dV <sub>OD</sub> =   V <sub>OD1</sub> -V <sub>OD2</sub>                   |                          |
|                       | V <sub>OS</sub>                 | —                                                     |               | 1.25 V Typ, 1.125 V ~ 1.375 V |               | V <sub>OS1</sub> , V <sub>OS2</sub>                                       |                          |
|                       | dV <sub>OS</sub>                | —                                                     |               | 150 mV Max.                   |               | dV <sub>OS</sub> =   V <sub>OS1</sub> -V <sub>OS2</sub>                   |                          |
| 输出负载条件 (ECL) / (LVDS) | L_ECL                           | 50 Ω                                                  |               | —                             |               | 终止于 V <sub>cc</sub> -2.0 V                                                |                          |
|                       | L_LVDS                          | —                                                     |               | 100 Ω                         |               | 连接到 OUT 与 OUT 之间                                                          |                          |
| 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> | 400 ps Max.                                           |               |                               |               | 20 % ~ 80 % (V <sub>OH</sub> -V <sub>OL</sub> ).<br>20 % ~ 80 % 微分输出 峰-峰值 |                          |
| 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                                                       |                          |
| 相位抖动                  | t <sub>pj</sub>                 | 0.23 ps Max.                                          |               | 0.27 ps Max.                  |               | 100 MHz ≤ f <sub>o</sub> < 150 MHz                                        | 抵消频率:<br>12 kHz ~ 20 MHz |
|                       |                                 | 0.22 ps Max.                                          |               | 0.24 ps Max.                  |               | 150 MHz ≤ f <sub>o</sub> < 200 MHz                                        |                          |
|                       |                                 | 0.21 ps Max.                                          |               | 0.23 ps Max.                  |               | 200 MHz ≤ f <sub>o</sub> < 300 MHz                                        |                          |
|                       |                                 | 0.18 ps Max.                                          |               | 0.19 ps Max.                  |               | 300 MHz ≤ f <sub>o</sub> < 400 MHz                                        |                          |
|                       |                                 | 0.16 ps Max.                                          |               | 0.16 ps Max.                  |               | 400 MHz ≤ f <sub>o</sub> < 500 MHz                                        |                          |
|                       |                                 | 0.14 ps Max.                                          |               | 0.14 ps Max.                  |               | 500 MHz ≤ f <sub>o</sub> < 600 MHz                                        |                          |
|                       |                                 | 0.10 ps Max.                                          |               | 0.10 ps Max.                  |               | 600 MHz ≤ f <sub>o</sub> ≤ 700 MHz                                        |                          |
| 频率老化                  | f <sub>aging</sub>              | H: 频率稳定度包含                                            |               |                               |               | 最高工作温度, 5 年, V <sub>cc</sub> =2.5 V, 3.3 V                                |                          |

产品名称 EG-2123 CB 212.500000MHz P H R H  
(标准显示) ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①型号 ②包装类型 ③频率  
④输出(P: LV-PECL, L: LVDS) ⑤频率稳定度 ⑥工作温度  
⑦频率老化(H\*1: 频率稳定度包含)

⑤频率稳定度

H ±100 × 10<sup>-6</sup>

⑥工作温度

P 0 ~ +70 °C

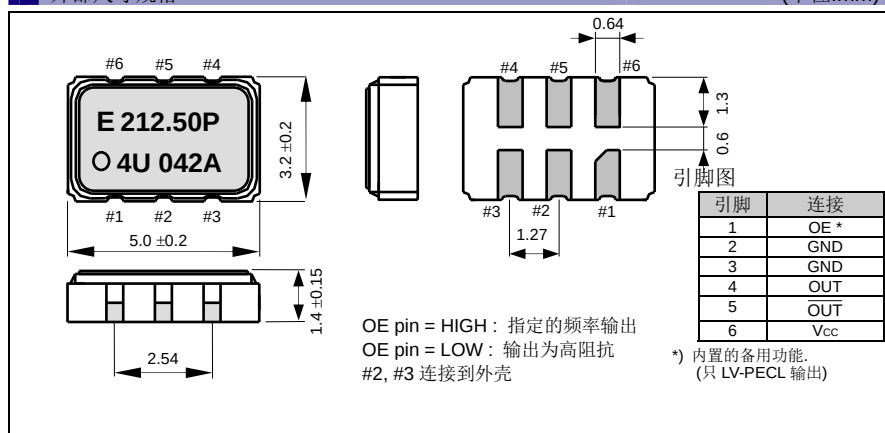
R -5 ~ +85 °C

S -20 ~ +70 °C

\*1 这包括初始频率公差、温度变化、电源电压变化、回流焊接漂移和老化 (最高工作温度, 5 年)

### 外部尺寸规格

(单位:mm)



### 推荐焊盘尺寸

(单位:mm)

