

晶体振荡器(SPXO)

输出:CMOS

SG-210S\*B

- 频率范围 : 2 MHz ~ 60 MHz
- 电源电压 : 1.5 V Typ./ 1.8 V Typ./ 2.5 V Typ./ 3.3 V Typ.
- 电流消耗 : 0.9 mA Typ.  
(SEB: 1.8 V 无负载条件 48 MHz)
- 功能 : 待机(ST)
- 外部尺寸规格 : 2.5 × 2.0 × 0.8 mm
- 工作温度范围 : +105 °C / +125 °C



产品号码(请联系我们)  
Q33210Bx0xxx00



实际尺寸

规格(特征)

项目	符号	SG-210SGB	SG-210SEB	SG-210SDB	SG-210SCB	条件
输出频率范围	fo	2 MHz ~ 32 MHz	2 MHz ~ 60 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	Vcc	1.5 V Typ. 1.3 V ~ 1.7 V	1.8 V Typ. 1.6 V ~ 2.2 V	2.5 V Typ. 2.2 V ~ 3.0 V	3.3 V Typ. 2.7 V ~ 3.6 V	
储存温度	T_stg	-40 °C ~ +125 °C				裸存
工作温度	T_use	-40 °C ~ +85 °C / -40 °C ~ +105 °C / -40 °C ~ +125 °C				
频率稳定度	f_tol	F: ±20 × 10 <sup>-6</sup>				-10 °C ~ +60 °C, fo ≤ 32 MHz, Vcc ± 10%, 除回流漂移外
		B: ±50 × 10 <sup>-6</sup> , C: ±100 × 10 <sup>-6</sup>				-20 °C ~ +70 °C
		L: ±50 × 10 <sup>-6</sup> , M: ±100 × 10 <sup>-6</sup>				-40 °C ~ +85 °C
		Y: ±50 × 10 <sup>-6</sup> , W: ±100 × 10 <sup>-6</sup>				-40 °C ~ +105 °C
		Z: ±100 × 10 <sup>-6</sup> , X: ±150 × 10 <sup>-6</sup>				-40 °C ~ +125 °C
功耗	Icc	1.0 mA Max.	1.6 mA Max.	2.4 mA Max.	3.0 mA Max.	无负载条件, -40 °C ~ +85 °C
		-	2.0 mA Max.	3.0 mA Max.	4.0 mA Max.	无负载条件 +105 °C, +125 °C
待机电流	I_std	0.3 µA Max.	0.5 µA Max.	1.0 µA Max.	1.0 µA Max.	ST = GND, -40 °C ~ +85 °C
		-	1.6 µA Max.	2.4 µA Max.	3.0 µA Max.	ST = GND +105 °C, +125 °C
占空比	SYM	45 % ~ 55 %	45 % ~ 55 %	45 % ~ 55 %	45 % ~ 55 %	2 MHz ≤ fo ≤ 16 MHz
		40 % ~ 60 %				16 MHz < fo ≤ 32 MHz
		-	40 % ~ 60 %	40 % ~ 60 %		32 MHz < fo ≤ 48 MHz
		-	40 % ~ 60 %			+105 °C, +125 °C
输出电压	VOH	90 % Vcc Min.				IOH = -1 mA
	VOL	10 % Vcc Max.				IOL = 1 mA
输出负载条件(CMOS)	L_CMOS	15 pF Max.				
输入电压	VIH	80 % Vcc Min.				ST 终端
	VIL	20 % Vcc Max.				
上升/下降时间	tr/ tf	5 ns Max.	4 ns Max.	3 ns Max.		+85 °C
		-	7 ns Max.			+105 °C, +125 °C
振荡启动时间	t_str	3 ms Max.				在 90 % Vcc 时, 所需时间为 0 秒 (+105 °C, +125 °C : 5 ms Max.)
频率老化	f_aging	±3 × 10 <sup>-6</sup> / year Max.				+25 °C, 第一年, Vcc=1.5 V, 1.8 V, 2.5 V, 3.3 V

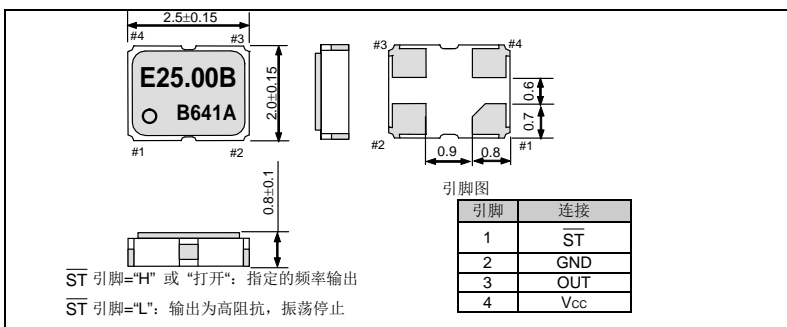
产品名称 SG-210 S G B 27.000000MHz L  
(标准显示) ① ②③ ④ ⑤  
①型号 ②功能(S:待机) ③电源电压  
④频率 ⑤频率稳定度

③电源电压	
G	1.5 V Typ.
E	1.8 V Typ.
D	2.5 V Typ.
C	3.3 V Typ.

⑤频率稳定度		*SGB 以外对应可
F	±20 × 10 <sup>-6</sup> / -10 ~ +60°C (fo ≤ 32 MHz)	
B	±50 × 10 <sup>-6</sup> / -20 ~ +70°C	
C	±100 × 10 <sup>-6</sup> / -20 ~ +70°C	
L	±50 × 10 <sup>-6</sup> / -40 ~ +85°C	
M	±100 × 10 <sup>-6</sup> / -40 ~ +85°C	
Y*	±50 × 10 <sup>-6</sup> / -40 ~ +105°C	
W*	±100 × 10 <sup>-6</sup> / -40 ~ +105°C	
Z*	±100 × 10 <sup>-6</sup> / -40 ~ +125°C	
X*	±150 × 10 <sup>-6</sup> / -40 ~ +125°C	

外部尺寸规格

(单位: mm)



推荐焊盘尺寸

(单位: mm)

