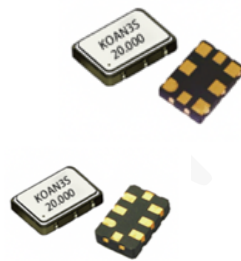


时钟振荡器 Clock Oscillator: KS508T KS708T

■ Feature 特征

- Programmable clock oscillators (CMOS, PECL, LVDS, CML, HCSL output logic) 可编程输出逻辑
- Typical phase jitter as low as 150fs RMS 相位噪声低, 适用于噪声敏感应用
- Embedded bypass capacitor for improved noise performance and easier board design 内嵌旁路电容, 提升抗干扰性能, 简化电路设计
- Short production lead time to support fast time-to-market 快速交货
- Ideal for high-speed communications, data centers, networking, industrial and A/V system 适用于高速通信, 数据中心, 网络设备, 工业控制, 音响视频系统等



■ General Specifications 规格参考

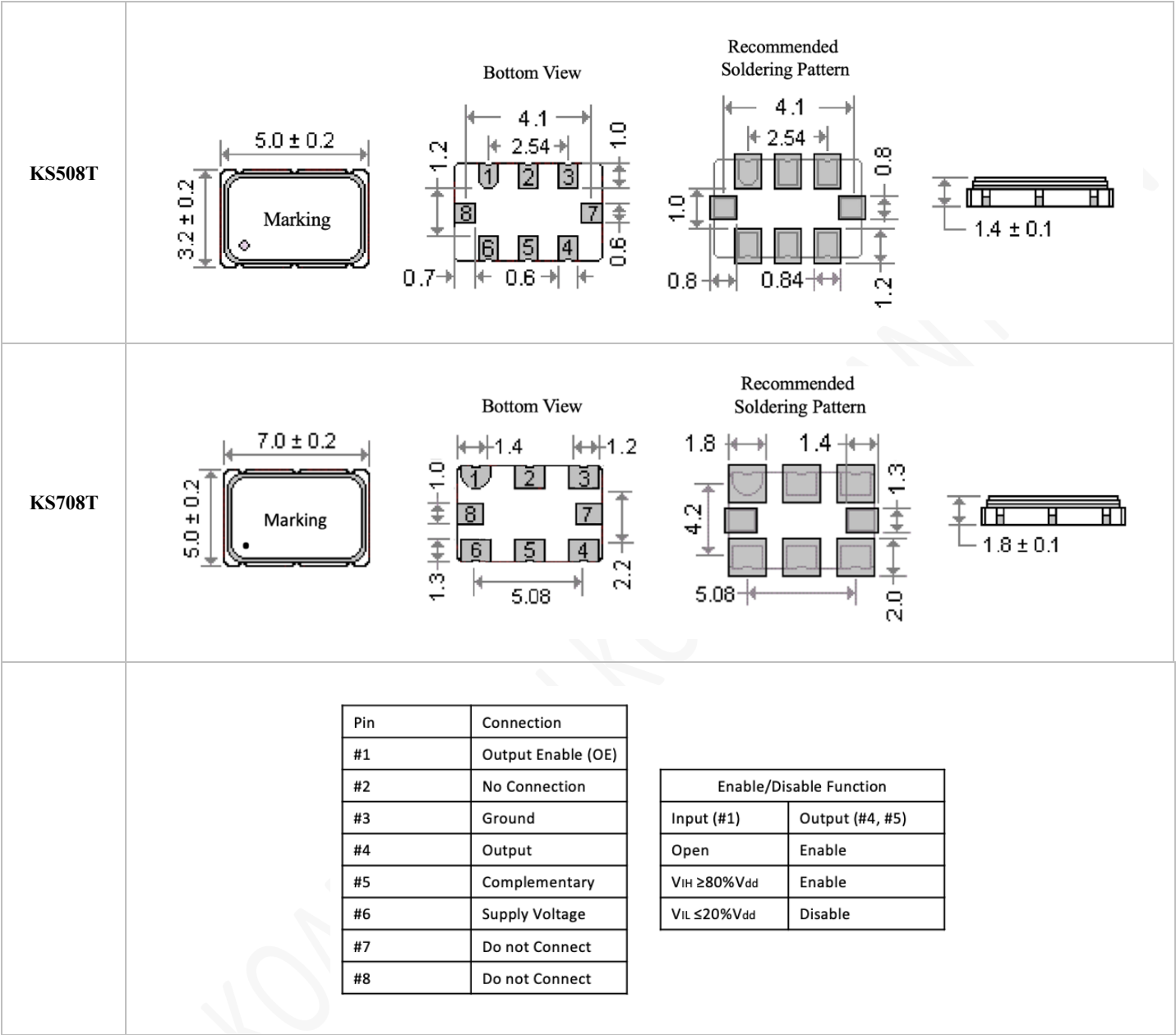
PARAMETER	性能参数	KS508T	KS708T
Frequency Range	频率范围	150.0MHz~250.0MHz	
Supply Voltage	供给电压	1.8V/2.5V/3.3V ($\pm 10\%$)	
Output Logic	输出波形	CMOS	
Frequency Tolerance	调整频差	$\pm 5\text{ppm} \sim \pm 30\text{ppm}$	
Frequency Stability	温度频差	见下表	
Operating Temperature Range	温度范围	见下表	
Current Consumption	工作电流	90mA max.	
Output Load	输出负载	15pF	
Start-up Time	起振时间	5ms typ.; 10ms max	
Duty Cycle	占空比	45~55%	
Rise & Fall Time	上升下降时间	5ns max	
Output Logic High "1"	输出电平 高	0.9V _{dd} min	
Output Logic Low "0"	输出电平 低	0.1V _{dd} max	
Output Enable/Disable Time	启动/禁用时间	Enable: 2.5ms max; Disable: 10 μ s max.	
RMS Phase Jitter	抖动	150 fs typ. (12KHz~20MHz)	
Storage Temperature Range	储存温度范围	$-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$	
Aging Per Year	老化率	$\pm 3\text{ppm} \sim \pm 5\text{ppm}/\text{year}$	

Frequency Stability 温度频差 VS Operating Temperature Range 温度范围

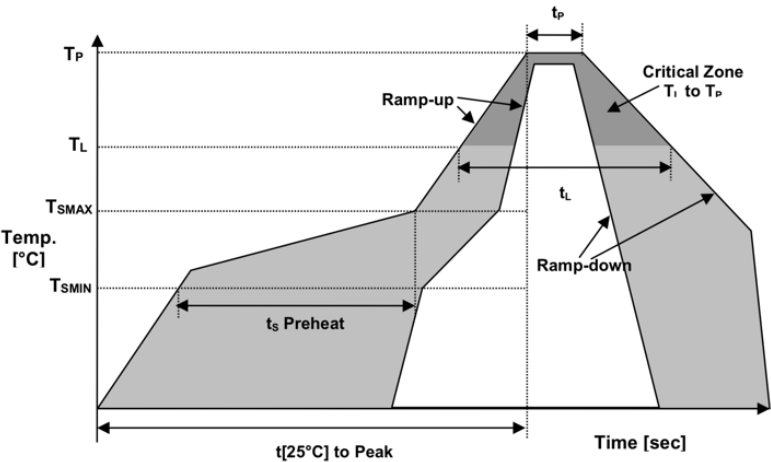
Temp. Code	Temp.\ppm	± 10	± 20	± 30	± 50	± 100
B	-20~70°C	○	○	○	○	○
C	-40~85°C		○	○	○	○
D	-55~85°C			○	○	○
E	-55~105°C				○	○
F	-55~125°C				○	○

NOTE: Please consult for other specifications 若有其它规格需求请告知

■ Outline Dimensions (Unit: mm) 外形尺寸



■ Reflow Profile 回流焊



Temperature Min Preheat	最低预热温度	T_{smin}	150°C
Temperature Max preheat	最高预热温度	T_{smax}	200°C
Time (T_{smin} to T_{smax})	时间差	T_s	60~120 sec
Temperature	温度	T_L	217°C
Peak Temperature	最高温	T_p	260 °C
Ramp-up Rate	升温速度	R_{up}	3°C/sec max
Ramp-down Rate	降温速度	R_{down}	6°C/sec max
Time within 5°C of Peak Temperature	最高温度停留时间	t_p	30 sec
Time $t[25^{\circ}\text{C}]$ to peak temperature	25度到最高温度时间	$t[25^{\circ}\text{C}]$ to peak	480 sec
Time	时间	t_L	60~150 sec

■ Revision 版本

版本 Rev.	修改页 Revise Page	修改内容 Revise Contents	日期 Date	修改人 Reviser
0	N/A	Initial issue	2021.12.27	JH
1.1	2	Pin description	2022.06.20	JZ