



# Clock Oscillator With Standby Mode

## CS33xx Model

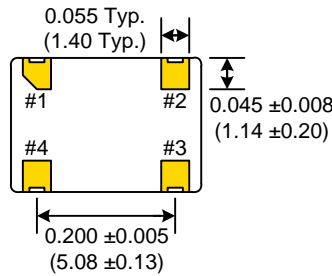
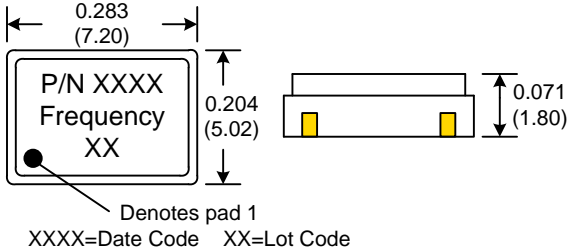
5x7 mm SMD, 3.3V, HCMOS

<b>Frequency Range:</b>	1.544 MHz to 156.250 MHz
<b>Frequency Stability:</b>	±20ppm to ±100ppm
<b>Temperature Range:</b>	0°C to 70°C
(Option M)	-20°C to 70°C
(Option E)	-40°C to 85°C
<b>Storage:</b>	-45°C to 90°C
<b>Input Voltage:</b>	3.3V ± 0.3V
<b>Input Current:</b>	
1.544~34.00 MHz	18mA Max
35.00~50.00 MHz	25mA Max
51.00~69.00 MHz	30mA Max
70.00~156.25 MHz	45mA Max
<b>Standby Current</b>	3uA Typ., 10uA Max
<b>Output:</b>	HCMOS
Symmetry:	45/55% Max @ 50% Vdd
Rise/Fall Time (into 15pF Load):	
1.54~10.00 MHz	5ns Max @ 20% to 80%
10.10~30.00 MHz	4ns Max @ 20% to 80%
30.10~50.00 MHz	3ns Max @ 20% to 80%
50.10~80.00 MHz	2.5ns Max @ 20% to 80%
80.10~156.25 MHz	2ns Max @ 20% to 80%
Logic:	"0" = 10% Vdd Max "1" = 90% Vdd Min
Start-up Time:	10ms Max
Load:	30pF Max, >125MHz 15pF Max
<b>Jitter RMS:</b>	12kHz~80MHz 0.5ps Typ, 1ps Max
<b>Aging:</b>	<3ppm 1 <sup>st</sup> /yr, <1ppm every year thereafter

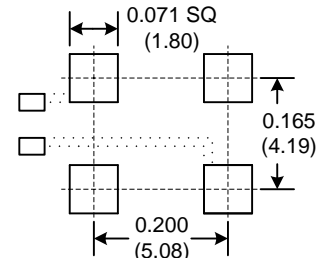


The CS33xx Series utilizes fundamental and 3<sup>rd</sup> overtone crystal technology to provide a low jitter output frequency. The oscillator is equipped with power saving standby feature for battery and other low drain applications. Available on 16mm tape and reel in quantities of 1K.

Dimensions inches (mm)  
All dimensions are Max unless otherwise specified.

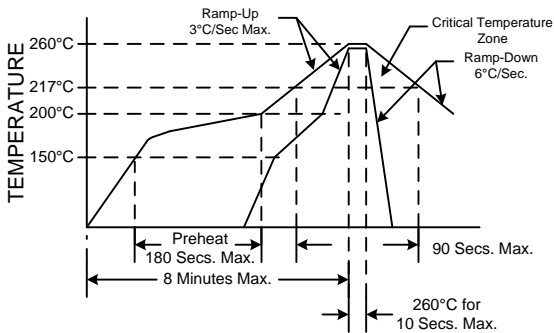


### SUGGESTED PAD LAYOUT



0.01uF Bypass Capacitor Recommended

### RECOMMENDED REFLOW SOLDERING PROFILE



NOTE: Reflow Profile with 240°C peak also acceptable.

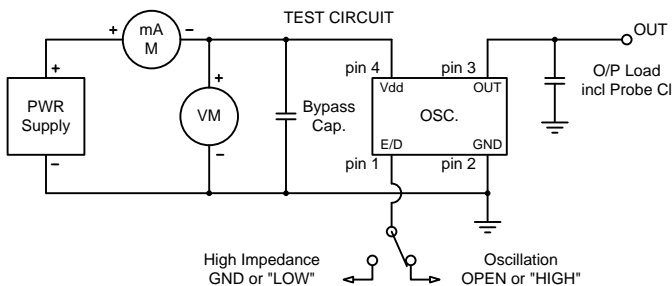
### Crystek Part Number Guide

Example: CS3392-44.736MHz  
Example: CSM3392-44.736MHz  
Example: CSE3392-44.736MHz

Temperature			Frequency Stability
0/70°C	-20/70°C	-40/85°C	
CS3390	CSM3390	CSE3390	+/- 100ppm
CS3392	CSM3392	CSE3392	+/- 50ppm
CS3391	CSM3391	CSE3391	+/- 25ppm
CS3398	N/A	N/A	+/- 20ppm

### Standby Function

Function pin 1	Oscillator State
Open	Oscillator Active
"1" level 0.7xVdd Min	Oscillator Active
"0" level 0.3xVdd Max	Oscillator Stopped



Specifications subject to change without notice.

TD-052703 Rev.H



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.