

Model CCSO-914X3-1000 is a 1 GHz SAW (surface acoustic wave) Clock Oscillator (CCSO). SAW crystal technology provides low-noise and low-jitter performance with true sinewave output. Features include -142dBc/Hz phase noise at 10kHz offset, 3.3V input voltage, -40°C to +85°C operating temperature, FR5 PCB and 9×14 mm SMT package. The oscillator has no sub-harmonic and the second harmonic is typically -25dBc.

**Applications include:**

System Clock for Network Clock Generator/Synchronizer, Clock for DDS, Test and Measurement, Avionics, Point-to-Point Radios, and Multi-point Radios.

Rev: F  
Date: 14-May-12  
Page 1 of 3



**Frequency:** 1 GHz  
**Temperature Range:** -40°C to +85°C  
**Storage:** -45°C to 90°C  
**Input Voltage:** 3.3V ± 0.15V

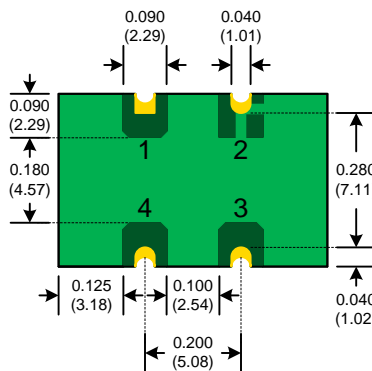
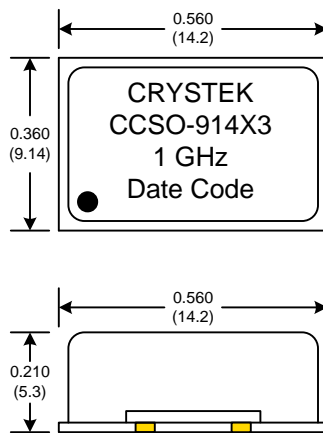
**Frequency vs Temperature:** ±120ppm Typical  
**Input Current:** 25mA Typical, 35mA Max  
**Output:** True SineWave  
**Output Power:** +5dBm Min into 50 Ω Load  
**Start-Up Time:** 2mSec Typical, 10mSec Max  
**2<sup>nd</sup> Harmonic:** -25dBc Typical, -20dBc Max  
**Sub-Harmonics:** None  
**Modulation BW:** >20kHz @ -3dB  
**Jitter:**

**SONET OC-48(12kHz~80MHz)** 0.18ps RMS Typical, 0.20ps RMS Max  
**SONET OC-192(50kHz~80MHz)** 0.12ps RMS Typical, 0.15ps RMS Max

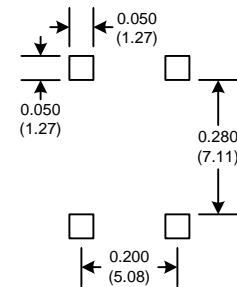
**Phase Noise Typical:**

1kHz	-112 dBc/Hz
10kHz	-142 dBc/Hz
100kHz	-155 dBc/Hz
1MHz	-167 dBc/Hz
10MHz	-168 dBc/Hz

**G-sensitivity:** 0.9×10<sup>-9</sup> per g



**SUGGESTED PAD LAYOUT**

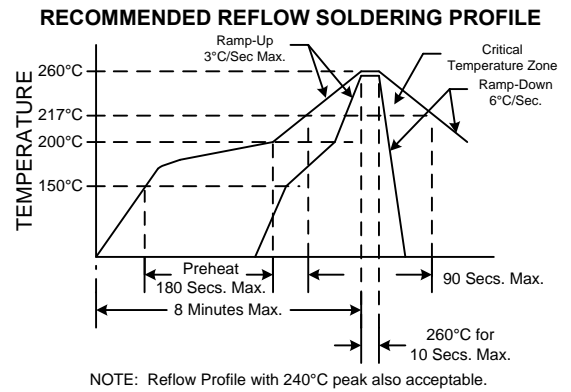
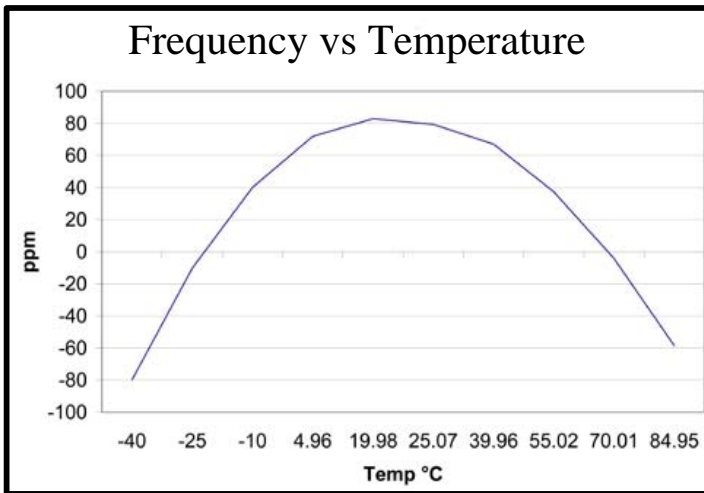
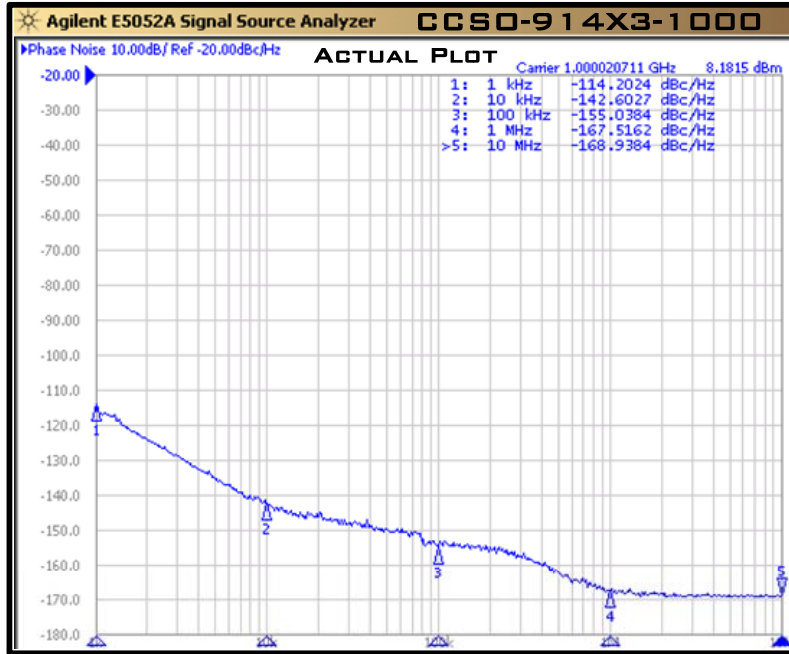


Pad	Connection
1	N/C
2	GND
3	Output
4	Vdd

Rev: F  
 Date: 14-May-12  
 Page 2 of 3



**CCSO-914X3-1000**  
True SineWave  
SAW Based Clock Oscillator  
9x14mm SMD  
3.3 Volt



Parameter	Conditions
Mechanical Shock	MIL-STD-883, Method 2002, Condition B
Mechanical Vibration	MIL-STD-883, Method 2007, Condition A
Solderability	MIL-STD-883, Method 2003
Solvent Resistance	MIL-STD-202, Method 215
Resistance to Soldering Heat	MIL-STD-202, Method 210, Condition I or J
Thermal Shock	MIL-STD-883, Method 1011, Condition A
Moisture Resistance	MIL-STD-883, Method 1004

Rev: F  
Date: 14-May-12  
Page 3 of 3



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)