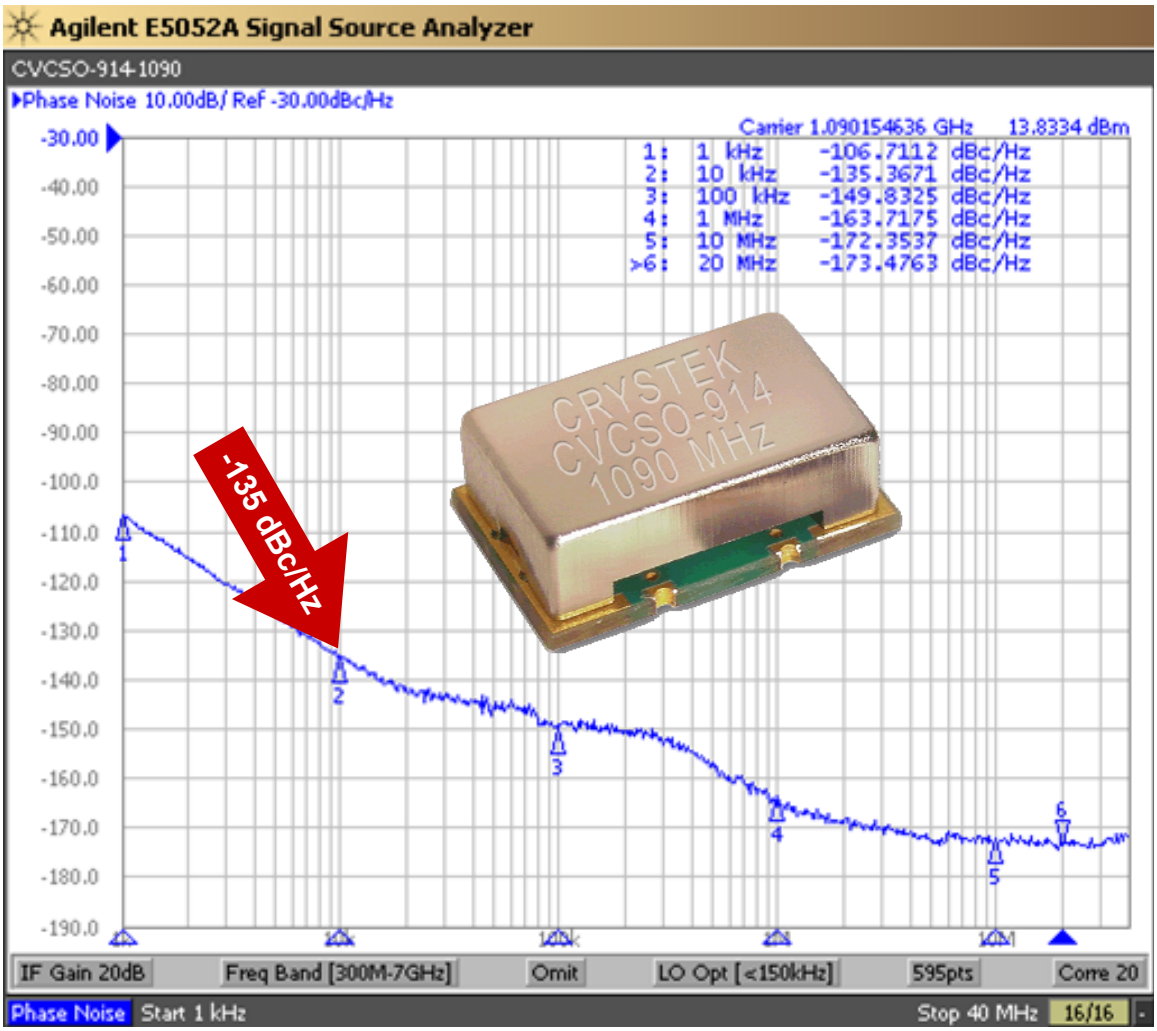
CRYSTEK CRYSTALS
A DIVISION OF CRYSTEK CORPORATION

CVCSO-914

True SineWave
SAW Based VCSO
9×14mm SMD
5 Volt

RoHS Compliant

Ultra-Low Phase Noise SAW VCSO



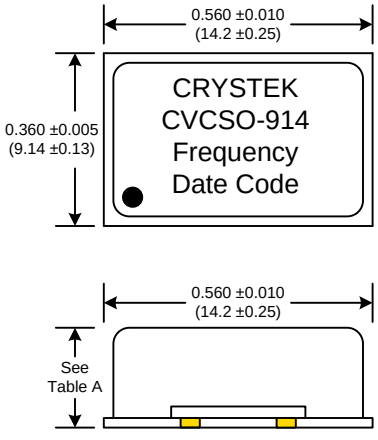
Model CVCSO-914 is a voltage-controlled SAW (surface acoustic wave) Clock Oscillator (VCSO). SAW crystal technology provides low-noise and low-jitter performance with true sinewave output. Features include -135 dBc/Hz phase noise at 10 kHz offset at 1 GHz, 5V input voltage, -20°C to +70°C operating temperature, and 9×14 mm SMT package. The oscillator has no sub-harmonic and the second harmonic is typically -20 dBc.

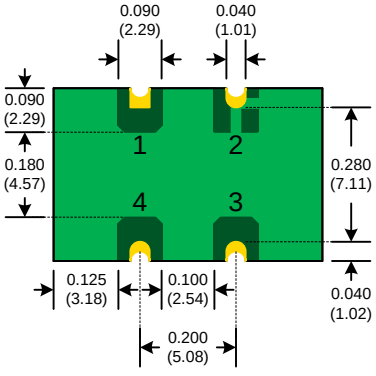
Applications include PLL frequency translation, test and measurement, avionics, point-to-point radios, and multi-point radios.

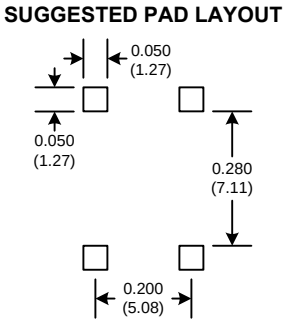
CVCSO-914

True SineWave
SAW Based VCSO
9×14mm SMD
5 Volt

Frequency Range:	**245.760 MHz to 1090 MHz**
Temperature Range:	**-20°C to +70°C**
CVCSO-914X option	**-40°C to +85°C**
Storage:	**-40°C to 90°C**
Input Voltage:	**5.0V ±0.25V**
Control Voltage Range:	**0V to 5.0V**
Tuning Sensitivity (Kv):	**+120 ppm/V Typical**
Settability At Nominal (25°C):	**1.5V +0.5V -1.0V**
Frequency vs Temperature:	**±200ppm Typical**
Input Current:	**25mA Typical, 35mA Max**
Output:	**True SineWave**
Pullability APR:	**±50ppm Min**
Linearity:	**±20% Max**
Output Power:	**+10dBm Min into 50 Ω Load**
Start-Up Time:	**2mSec Typical, 10mSec Max**
2nd Harmonic:	**-20dBc Typical, -15dBc Max**
Sub-Harmonics:	**None**
Modulation BW:	**>20kHz @ -3dB**
G-sensitivity:	**0.9×10^{-9} per G**
Weight:	**0.816 g**







Package Height Options

	inches	mm
Standard	0.210	5.33
Option L	0.135	3.43

Table A

Pad	Connection
1	Volt. Control
2	GND
3	Output
4	Vdd

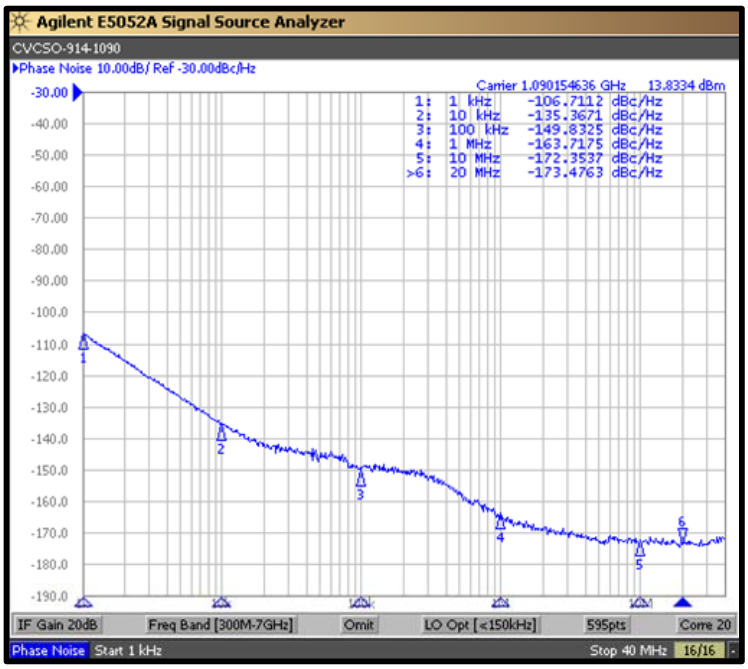
Rev: L
Date: 11-Nov-2015

CRYSTEK CORPORATION
12730 Commonwealth Drive • Fort Myers, Florida 33913
Phone: 239-561-3311 • 800-237-3061
Fax: 239-561-1025 • www.crystek.com

CVCSO-914

True SineWave
SAW Based VCSO
9×14mm SMD
5 Volt

RoHS Compliant



Available Frequencies (MHz):

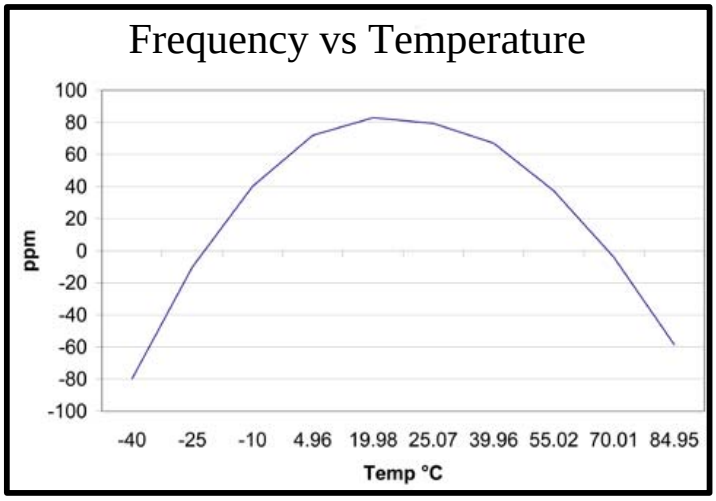
245.760	840.000
250.000	916.000
640.000	1000.000
800.000	1090.000

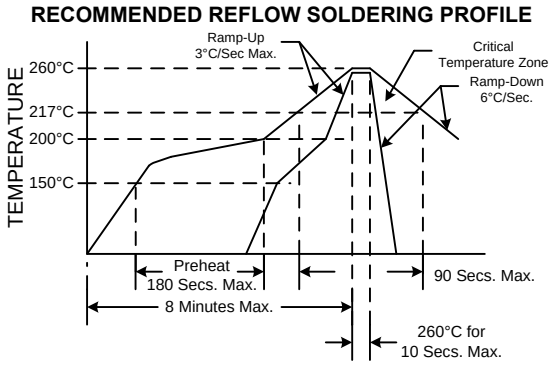
Custom Frequencies Available with NRE Fee

Crystek Part Number Guide

CVCSO - 914 X L - 640.000
#1 #2 #3 #4 #5

#1 Crystek Saw Voltage Controlled Oscillator
#2 Model 914
#3 Temperature Range (X = -40/85°C) (Blank = -20/70°C)
#4 Height (L = 0.135") (Blank = 0.210")
#5 Frequency in MHz: 3 or 6 decimal places





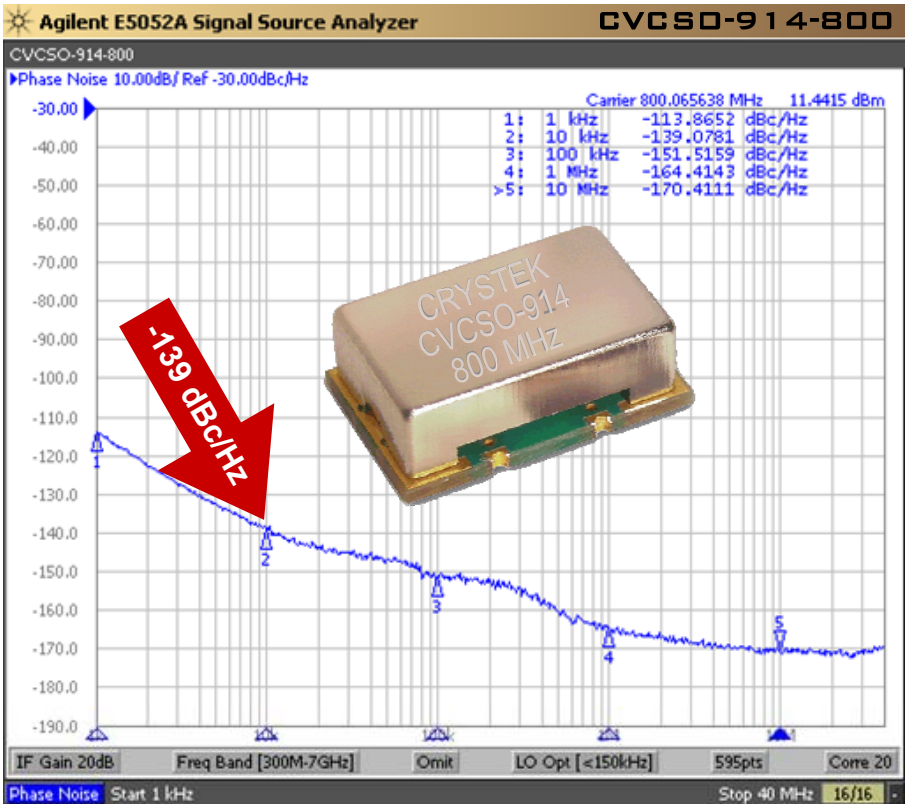
NOTE: Reflow Profile with 240°C peak also acceptable.

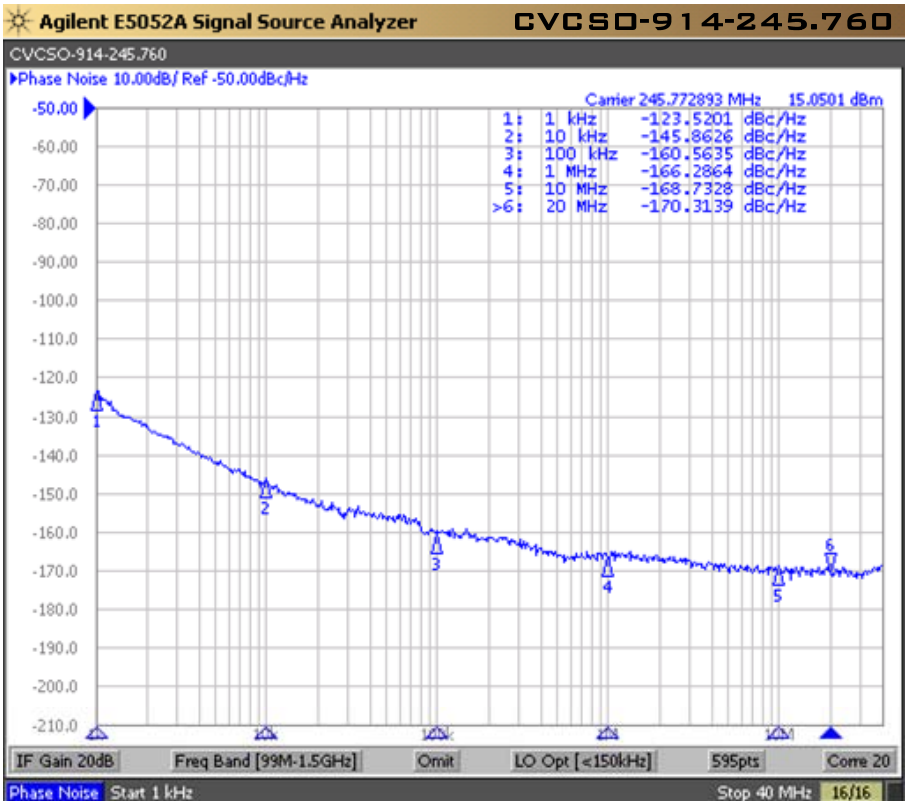
Parameter	Conditions
Mechanical Shock	MIL-STD-883, Method 2002, Condition B
Mechanical Vibration	MIL-STD-883, Method 2007, Condition A
Solderability	MIL-STD-883, Method 2003
Solvent Resistance	MIL-STD-202, Method 215
Resistance to Soldering Heat	MIL-STD-202, Method 210, Condition I or J
Thermal Shock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

Rev: L
Date: 11-Nov-2015

CRYSTEK CORPORATION
12730 Commonwealth Drive • Fort Myers, Florida 33913
Phone: 239-561-3311 • 800-237-3061
Fax: 239-561-1025 • www.crystek.com

CVCSO-914
True SineWave
SAW Based VCSO
9×14mm SMD
5 Volt





Rev:	L
Date:	11-Nov-2015
Page 4 of 4	

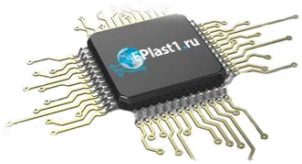
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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