CRYSTEK CRYSTALS
A DIVISION OF CRYSTEK CORPORATION

RoHS Compliant

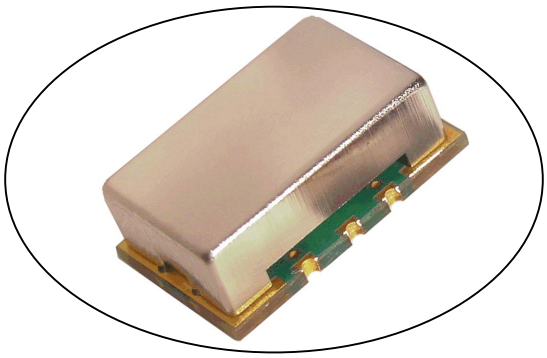
Differential LVPECL VCXO

CVPD-970 Model

9×14 mm SMD, 3.3V, LVPECL

Frequency Range:		622.080 MHz to 670 MHz
Frequency Stability:		±25ppm
Temperature Range:		0°C to 70°C
	(Option X)	-40°C to 85°C
Storage:		-45°C to 90°C
Input Voltage:		3.3V ±0.3V
Control Voltage:		1.65V ±1.65V
Input Current:		80mA Max
Output:		Differential LVPECL
	Symmetry:	49/51% Typical, 45/55% Max
	Rise/Fall Time:	0.4ns Max @ 20% to 80% Vcc
	Pullability APR:	±50ppm Min
	Linearity:	±10% Max
	Load: Terminated to Vdd-2V	into 50 ohms
	Logic "1" Level:	Vcc-0.96V Min, Vcc-0.81V Max
	Logic "0" Level:	Vcc-1.85V Min, Vcc-1.65V Max
	Disable Time:	100ns Max
	Start-up Time:	2ms Typical, 10ms Max
Modulation BW:		>10kHz @ -3dB
Sub-harmonics:		-40dBc
Period Jitter:	(20,000 periods)	<5ps RMS (1-sigma) Max
Phase Jitter:	12kHz~20MHz	<1ps RMS (1-sigma) Max,
	50kHz~80MHz	<1ps RMS (1-sigma) Max,
Phase Noise Typical:	100Hz	-80 dBc/Hz
	1kHz	-108 dBc/Hz
	10kHz	-132 dBc/Hz
	100kHz	-140 dBc/Hz
Aging:		<3ppm 1st year, <2ppm every year thereafter

CRYSTEK CORPORATION
MADE IN THE USA



Applications:

- 10 Gigabit Ethernet
- OC48: Forward Error Correction
- Broadband Networks
- SONET/SDH/DWD
- ATM
- Network/switch
- Telecom

Designed using FR5 PCB & HFF crystal technology to provide a Low Noise, Low Jitter Voltage Controlled Clock Oscillator solution at a competitive price.

Specifications subject to change without notice.

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

CRYSTEK CRYSTALS
A Division of Crystek Corporation

Differential LVPECL VCXO

CVPD-970 Model

9×14 mm SMD, 3.3V, LVPECL

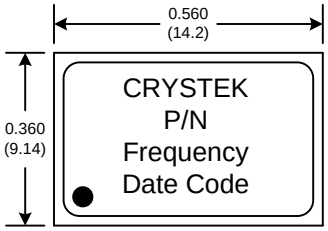
Crystek Part Number Guide

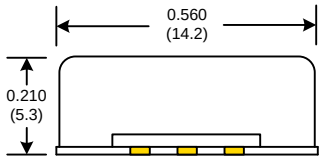
CVPD - 970 - X - 622.080
(#1 - #2 - #3 - #4)

#1 Crystek 9×14 SMD PECL VCXO
#2 Model 970 = High Frequency 3.3V
#3 Temp. Range: Blank = 0/70°C, X = -40/85°C
#4 Frequency in MHz: 3 or 6 decimal places

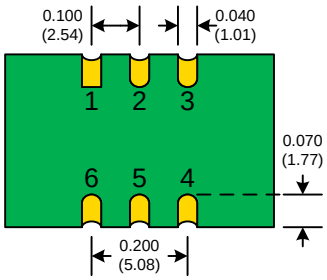
Example:
CVPD-970X-622.080 = 3.3V, -40/85°C, 622.080 MHz

Standard Frequencies MHz	
622.080	666.514300
625.000	669.128100
644.531300	669.326500

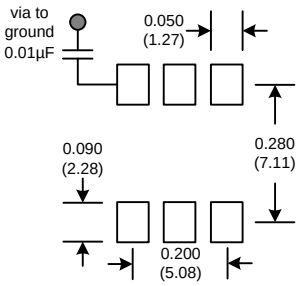




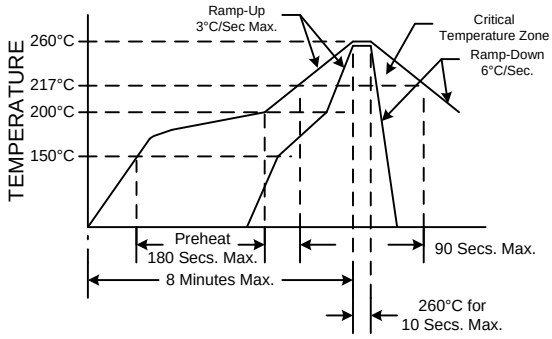
PIN	Function
1	Vcont
2	E/D
3	GND
4	OUT
5	COUT
6	Vdd



SUGGESTED PAD LAYOUT



RECOMMENDED REFLOW SOLDERING PROFILE



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

Enable/Disable Function	
Pin 2	Output pin
Open	Active
"0" level Vcc-1.620V Max	Active
"1" level Vcc-1.025V Min	Disabled
Disabled State: Pin 4 will assume a fixed level of logic "0" Pin 5 will assume a fixed level of logic "1"	

Mechanical:

Shock:	MIL-STD-883, Method 2002, Condition B
Solderability:	MIL-STD-883, Method 2003
Vibration:	MIL-STD-883, Method 2007, Condition A
Solvent Resistance:	MIL-STD-202, Method 215
Resistance to Soldering Heat:	MIL-STD-202, Method 210, Condition I or J

Environmental:

Thermal Shock:	MIL-STD-883, Method 1011, Condition A
Moisture Resistance:	MIL-STD-883, Method 1004

Packaging:

Tape/Reel:	100ea, 250ea, 500ea 24mm Tape

Specifications subject to change without notice.

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

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения **«JONHON»**, а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов **«FORSTAR»**.

AVIC JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А