

5x7mm SMD

Applications:

- Digital Video
- SONET/SDH/DWDM
- Storage Area Networks
- Broadband Access
- Ethernet, Gigabit Ethernet

Actual CVPD-034X-50-155.520 MHz Plot

CVPD-034 LVPECL
Voltage Controlled Crystal Oscillator
5×7mm SMD
3.3 Volts



Frequency Range: 77.760 MHz to 200.000 MHz

Frequency Pulling (APR*) Min.: ±50ppm

Temperature Range: (standard) 0°C to +70°C
(Option M) -20°C to +70°C
(Option X) -40°C to +85°C

Storage: -45°C to 90°C

Input Voltage: 3.3V ±5%
Control Voltage: 1.65V ±1.65V
Input Current: 55mA Typical, 88mA Max

Output: Differential LVPECL
Symmetry: 45/55% Max @ 50% Vdd
Rise/Fall Time: 1nsec Max @ 20% to 80% Vdd
Linearity: ±10% Max

Logic: Terminated to Vdd-2V into 50 Ω
Temp. 0°C to 85°C "0"=1.490 Min, 1.680 Max
"1"=2.275 Min, 2.420 Max
Temp. -40°C to 0°C "0"=1.490 Min, 1.745 Max
"1"=2.215 Min, 2.420 Max
Disable Time: 200nSec Max
Enable Time: 20uSec Max

Phase Jitter: 12kHz~80MHz 0.5psec Typical, 1psec RMS Max

Phase Noise: 10Hz -70dBc/Hz Typical
100Hz -98dBc/Hz Typical
1kHz -125dBc/Hz Typical
10kHz -145dBc/Hz Typical
100kHz -149dBc/Hz Typical

Sub-harmonics: None

Aging: <5ppm 1st year, <2ppm every year thereafter



* Inclusive of calibration, frequency stability, and aging

| |
|-----------------|
| Rev: V |
| Date: 20-Feb-13 |
| Page 2 of 3 |

Crystek Part Number Guide

CVPD - 034 X - 50 - 155.520

#1 #2 #3 #4 #5

#1 Crystek PECL VCXO
#2 Model 034
#3 Temp Range: Blank = 0/70°C, M = -20/70°C, X = -40/85°C
#4 Pullability: (see Table 1)
#5 Frequency in MHz: 3 or 6 decimal places

Pullability Indicator

50 ± 50ppm

Table 1

Example:

CVPD-034X-50-155.520
3.3V, -40/85°C, ±50ppm (APR), 155.520 MHz

Standard Frequencies

(±50ppm, 0/70°C)
77.760 MHz
155.520 MHz
156.250 MHz
161.132800 MHz
200.000 MHz

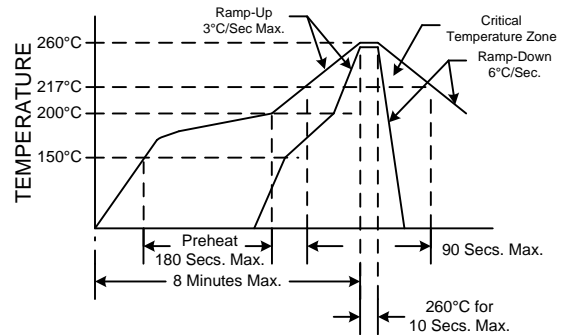
Mechanical:

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

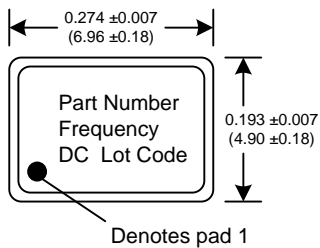
Environmental:

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

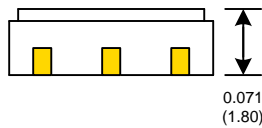
RECOMMENDED REFLOW SOLDERING PROFILE



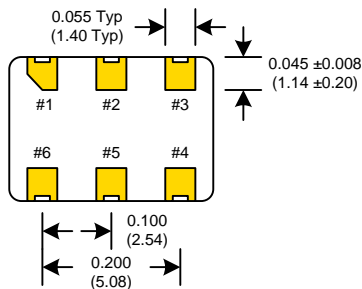
NOTE: Reflow Profile with 240°C peak also acceptable.



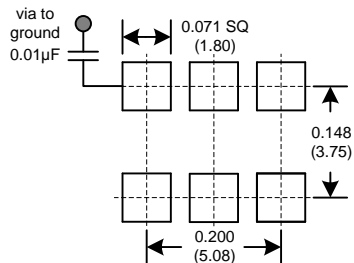
Dimensions inches (mm)
All dimensions are Max unless otherwise specified.



| Tristate Function | |
|-----------------------|------------|
| Function pin 2 | Output pin |
| Open or N/C | Active |
| "1" level 0.7xVdd Min | Active |
| "0" level 0.3xVdd Max | High Z |



SUGGESTED PAD LAYOUT



0.01µF Bypass Capacitor Recommended

| PIN | Connection |
|-----|----------------|
| 1 | Volt Control |
| 2 | Enable/Disable |
| 3 | GND |
| 4 | Output |
| 5 | Comp Output |
| 6 | Vcc |

Rev: V

Date: 20-Feb-13

Page 3 of 3



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.