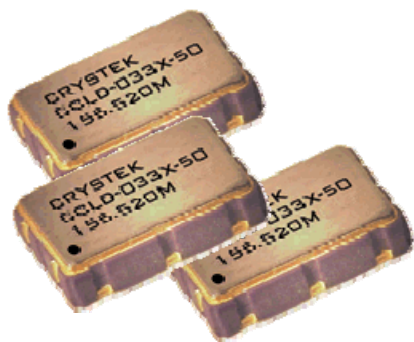


CCLD-033 Model
5×7 mm SMD, 3.3V, LVDS



Model CCLD-033 is a 77.760 MHz to 161.000 MHz LVDS Clock Oscillator operating at 3.3 Volts. The oscillator utilizes a High Q Third Overtone crystal design providing very low Jitter and Phase Noise. No Sub-Harmonics are present in the Output Signal.



5×7mm SMD

Applications:

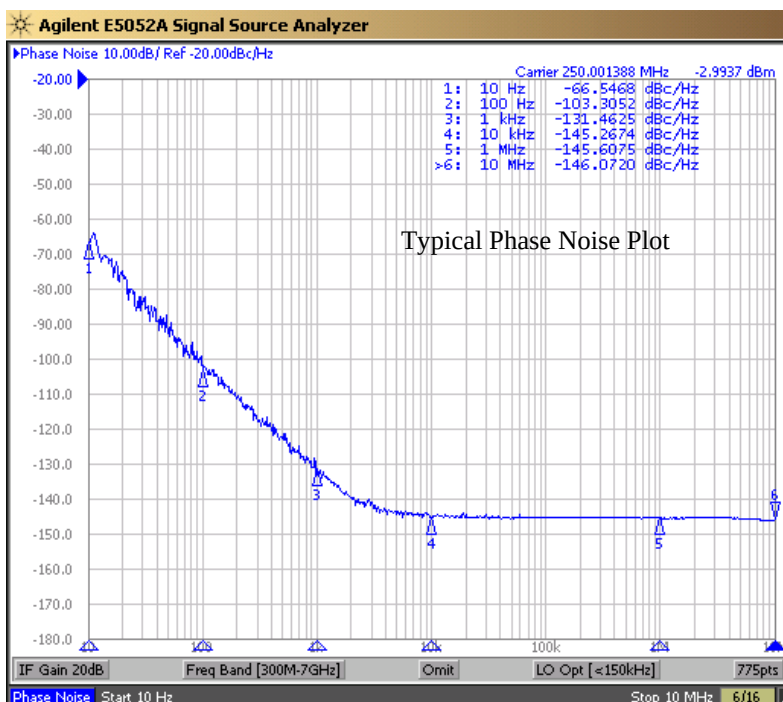
Digital Video
SONET/SDH/DWDM
Storage Area Networks
Broadband Access
Ethernet, Gigabit Ethernet

Rev: J
Date: 29-Sep-2014
Page 1 of 3

CCLD-033 Model
5×7 mm SMD, 3.3V, LVDS



Frequency Range:	77.760 MHz to 161.000 MHz
Frequency Stability Options(ppm):	±20, ±25, ±50, ±100
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 ± 0.3V
Input Current:	45mA Typical, 66mA Max
Output:	Differential LVDS
Symmetry:	45/55% Max @ zero crossing point
Rise/Fall Time:	1nSec Max (20% to 80%)
Load:	100 Ohms Connected between OUT and COUT
Logic:	
Output Voltage Levels	"0"=0.90 Min, 1.10 Typical "1"=1.43 Typical, 1.60 Max
Differential Output Voltage:	247mV Min, 454mV Max
Disable Time:	200nSec Max
Enable Time:	2mSec Max
Phase Jitter: 12kHz~80MHz	0.5pSec Typical, 1pSec RMS Max
Phase Noise: (See Plot Below)	
Sub-harmonics:	None
Aging:	<3ppm 1 st year, <1ppm every year thereafter



Rev: J
Date: 29-Sep-2014
Page 2 of 3



CCLD-033 Model
5×7 mm SMD, 3.3V, LVDS

Crystek Part Number Guide

CCLD - 033 X - 50 - 155.520

#1 #2 #3 #4 #5

#1 Crystek LVDS Osc.
#2 Model 033
#3 Temp Range: Blank = 0/70°C, M = -20/70°C, X = -40/85°C
#4 Stability: (see Table 1)
#5 Frequency in MHz: 3 or 6 decimal places

Example:
CCLD-033X-50-155.520
3.3V, -40/85°C, ±50ppm, 155.520 MHz

Stability Indicator

Blank	± 100ppm
50	± 50ppm
25	± 25ppm
20*	± 20ppm

*not available in -40/85

Table 1

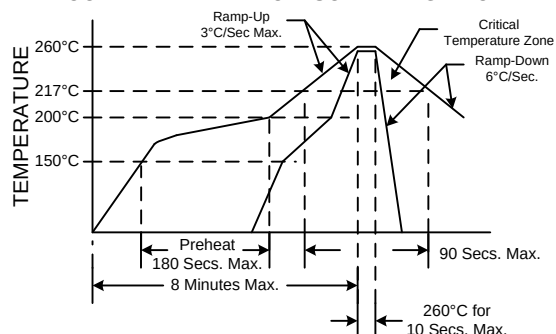
Mechanical:

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

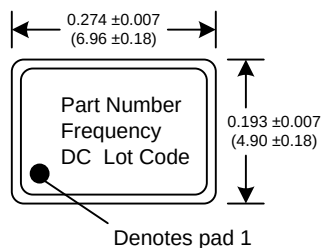
Environmental:

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

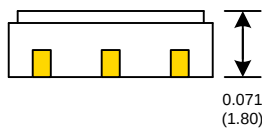
RECOMMENDED REFLOW SOLDERING PROFILE



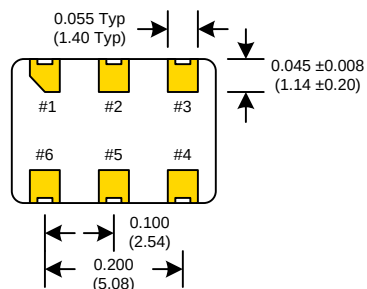
NOTE: Reflow Profile with 240°C peak also acceptable.



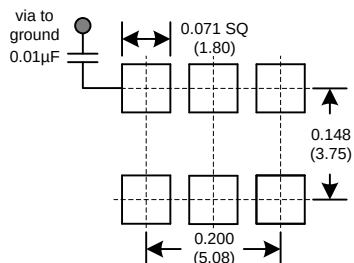
Dimensions inches (mm)
All dimensions are Max unless otherwise specified.



Tristate Function	
Function pin 1	Output pin
Open or N/C	Active
"1" level 0.7×Vdd Min	Active
"0" level 0.3×Vdd Max	High Z



SUGGESTED PAD LAYOUT



0.01µF Bypass Capacitor Recommended

PIN	Connection
1	Enable/Disable
2	N/C
3	GND
4	Output
5	Comp Output
6	Vcc

Rev: J

Date: 29-Sep-2014

Page 3 of 3

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9