

CRYSTAL CONTROLLED OSCILLATORS

3.3V LVCMOS SURFACE MOUNT 5x3.2mm CLOCK OSCILLATOR



7213, 7223,
7233

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS
TABLE 1.0

PARAMETER	UNITS	MINIMUM	NOMINAL	MAXIMUM	UNITS	NOTE
Storage Temperature		-55	-	125	°C	
Supply Voltage	(Vcc)	-0.5	-	7.0	Vdc	

MODEL SPECIFICATIONS:
TABLE 2.0
MODEL 7213

Frequency Range	(Fo)	1.8	-	160	MHz	
Frequency Tolerance:		-25	-	25	ppm	1

MODEL 7223

Frequency Range	(Fo)	1.8	-	160	MHz	
Frequency Tolerance:		-50	-	50	ppm	1

MODEL 7233

Frequency Range	(Fo)	1.8	-	160	MHz	
Frequency Tolerance:		-100	-	100	ppm	1

OPERATING SPECIFICATIONS
TABLE 3.0

PARAMETER		MINIMUM	NOMINAL	MAXIMUM	UNITS	NOTE
Operating Temperature Range		-40	-	85	°C	
Supply Voltage	(Vdd)	3.0	3.3	3.6	Vdc	
Supply Current						
1.5 to 49.999 MHz	(Icc)	-	-	20	mA	
50 to 79.999 MHz	(Icc)	-	-	30	mA	
80 to 124.999 MHz	(Icc)	-	-	40	mA	
125 to 160.999 MHz	(Icc)	-	-	50	mA	

INPUT CHARACTERISTICS
TABLE 4.0

Enable Voltage	(Vih)	70% Vdd	-	-	Vdc	2
Disable Voltage	(Vil)	-	-	30% Vdd	Vdc	
Enable Time		-	-	10	ms	
Disable Time		-	-	150	ns	
Output Disable Current	(Icc)	-	-	10	uA	

LVCMOS OUTPUT CHARACTERISTICS
TABLE 5.0

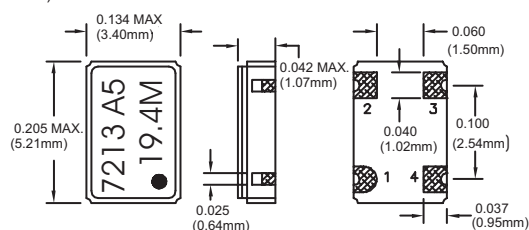
PARAMETER		MINIMUM	NOMINAL	MAXIMUM	UNITS	NOTE
LOAD		-	-	15	pF	
Voltage	(High)	(Voh)	2.70	-	Vdc	
	(Low)	(Vol)	-	0.36	Vdc	
Current	(High)	(Ioh)	-2	-	mA	
	(Low)	(Iol)	-	2	mA	
Duty Cycle	1.5 to 49.999 MHz	45	50	55	%	3
	50 to 160 MHz	40	50	60	%	3
Rise / Fall Time	1.5 to 69.999 MHz	-	3	6	ns	4
	70 to 160 MHz	-	1	2	ns	4
Start-Up Time		-	-	10	ms	
Period Jitter		-	3	5	ps RMS	
Phase Jitter (BW=12kHz to 20MHz)		-	0.5	1	ps RMS	

PACKAGE CHARACTERISTICS
TABLE 6.0

Package	Hermetically sealed ceramic package and metal cover
---------	---

Note:

- 1) Inclusive of calibration @ 25°C, frequency vs. temperature stability, supply voltage change, load change, shock and vibration, 10 years aging.
- 2) Oscillator output is enabled with no connection on pad 1.
- 3) Duty Cycle measured at 50% of Vcc.
- 4) Rise and Fall times measured from 10% to 90%.



PAD	CONNECTION
1	ENABLE/DISABLE
2	GROUND
3	OUTPUT
4	VCC

Dimensional Tolerance: $\pm 0.2"$ (.508mm)
 $\pm 0.005"$ (.127mm)

DESCRIPTION

The Connor-Winfield models 7213, 7223 and 7233 are 3.3V LVCMOS, Surface Mount, Fixed Frequency Crystal Oscillators (XO) designed for use in all applications requiring precision clocks. These oscillators feature low stand-by current (10uA) when output is disabled. The surface mount package is designed for high-density mounting and is optimum for mass production.

FEATURES

1.8 to 160 MHz

3.3V OPERATION

TRI-STATE ENABLE / DISABLE FUNCTION

OVERALL FREQUENCY TOLERANCE:

7213 ± 25 ppm

7223 ± 50 ppm

7233 ± 100 ppm

TEMPERATURE RANGE: -40 to 85°C

POWER SAVING FUNCTION: 10uA when disabled.

CERAMIC SURFACE MOUNT PACKAGE

TAPE AND REEL PACKAGING

RoHS COMPLIANT / LEAD FREE

ORDERING INFORMATION

7213 - 019.44M

CLOCK
SERIES

CENTER
FREQUENCY

Specifications subject to change without notice.

© Copyright 2008 Connor-Winfield all rights reserved.

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

www.lifeelectronics.ru