

**Description**

- Temperature compensated crystal oscillator (TCXO)
- 8 pad version
- Model IQXT-200-2-B
- Model Issue number 1


**Frequency Parameters**

- Frequency 10.0MHz
- Frequency Tolerance  $\pm 0.50\text{ppm}$
- Tolerance Condition @ 25°C & 3.3V
- Frequency Stability  $\pm 0.28\text{ppm}$
- Operating Temperature Range -20.00 to 70.00°C
- Ageing  $\pm 0.02\text{ppm}$  max per day,  
 $\pm 1.0\text{ppm}$  max per year
- Frequency Tolerance (measurement referenced to frequency observed with TA=25°C, Vs=3.3V and within 30 days after ex-works):  $\pm 0.5\text{ppm}$
- Frequency Stability: TA varied over temperature, measurement referenced to frequency observed with TA=25°C, Vs=3.3V, load=10k $\Omega$ //10pF and temperature variable speed less than 2°C per minute.
- Ageing: TA=25°C, Vs=3.3V and after 1hr of operation.
- Supply Voltage Variation (measurement referenced to frequency observed with TA=25°C, Vs varied from 3.13V to 3.47V and load=10k $\Omega$ //10pF):  $\pm 0.1\text{ppm}$  max
- Load Variation (5% load change measurement referenced to frequency observed with TA=25°C, Vs=3.3V and load=10k $\Omega$ //10pF):  $\pm 0.1\text{ppm}$  max
- Short Term Stability (@ 25°C after 10mins power on): 5E-10/s typ @ 10MHz

**Electrical Parameters**

- Supply Voltage 3.3V  $\pm 5\%$
- Current Draw 10.00mA
- Current: TA=25°C, Vs=3.3V and load=10k $\Omega$ //10pF

**Output Details**

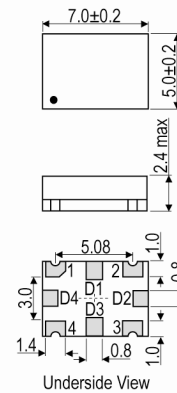
- Output Compatibility Clipped Sine
- Drive Capability 10k $\Omega$ //10pF
- Output Level: 0.8V pk-pk min

**Noise Parameters**

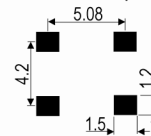
- Phase Noise (@ 10MHz typ):
  - 90dBc/Hz @ 10Hz
  - 115dBc/Hz @ 100Hz
  - 135dBc/Hz @ 1kHz
  - 145dBc/Hz @ 10kHz
  - 148dBc/Hz @ 100kHz
  - 150dBc/Hz @ 1MHz

**Environmental Parameters**

- Storage Temperature Range: -55 to 105°C
- ESD Level:
  - HBM, Class 2: 2000V to 4000V, JEDEC JS-001-2010
  - Machine Model, Class B: 200V to 400V, JEDEC JS-001-2010
- Shock: IEC 60068-2-27, Test Ea: 100G acceleration for 6ms, sinewave, in 3 mutually perpendicular planes
- Vibration: IEC 60068-2-6, Test Fc: 10Hz-2000Hz, 0.75mm amplitude, 10G acceleration, 30mins per cycle, in 3 mutually perpendicular planes, test duration 2hrs


**Outline (mm)**

**Pad Connections**

1. N/C
2. GND
3. Output
4. +Vs
- D1, D2, D3, D4. N/C

**Solder Pad Layout**

**Sales Office Contact Details:**

UK: +44 (0)1460 270200  
Germany: 0800 1808 443

France: 0800 901 383  
USA: +1.760.318.2824

Email: [info@iqdfrequencyproducts.com](mailto:info@iqdfrequencyproducts.com)  
Web: [www.iqdfrequencyproducts.com](http://www.iqdfrequencyproducts.com)

## Manufacturing Details

- Moisture Sensitivity Level: 2
- Maximum Reflow Temperature: 260°C (30secs max)

## Compliance

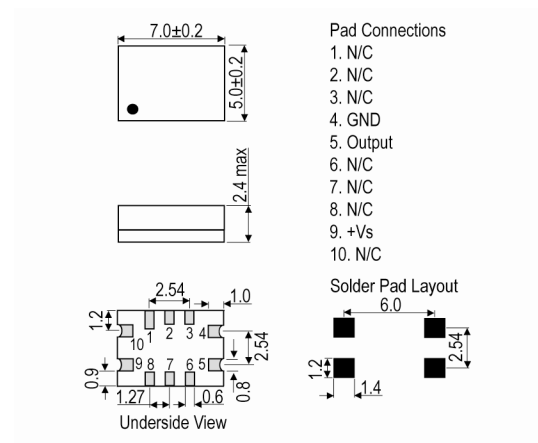
- RoHS Status (2011/65/EU)      Compliant
- REACH Status                      Compliant
- MSL Rating (JDEC-STD-033):    2

## Packaging Details

- Pack Style: Bulk      Loose in bulk pack  
Pack Size: 1
- Alternative packing option available



## Outline (mm) -A = 10 pad version



## Sales Office Contact Details:

UK: +44 (0)1460 270200  
Germany: 0800 1808 443

France: 0800 901 383  
USA: +1.760.318.2824

Email: [info@iqdfrequencyproducts.com](mailto:info@iqdfrequencyproducts.com)  
Web: [www.iqdfrequencyproducts.com](http://www.iqdfrequencyproducts.com)

## 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](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9