

ISSUE 2; December 2018

### Description

- Surface mount Temperature Compensated Crystal Oscillator (TCXO) in a miniature 1.6 x 1.2mm surface mount package.

### Frequency Parameters

- Frequency: 26.0MHz, 52.0MHz
- Frequency Tolerance:  $\pm 1.50\text{ppm}$
- Tolerance Condition: @ 25°C  $\pm 2^\circ\text{C}$
- Frequency Stability:  $\pm 0.50\text{ppm}$  to  $\pm 1.50\text{ppm}$
- Ageing:  $\pm 1\text{ppm}$  max per year @ 25°C  $\pm 3^\circ\text{C}$
- Developed Frequencies: 26.0MHz and 52.0MHz
- Supply Voltage Variation ( $\pm 5\%$  change @ 25°C):  $\pm 0.1\text{ppm}$  max
- Load Variation ( $\pm 10\%$  change @ 25°C):  $\pm 0.1\text{ppm}$  max
- IR Reflow Resistance (referred to frequency before reflow):  $\pm 1\text{ppm}$  max

### Electrical Parameters

- Supply Voltage: 1.8V  $\pm 5\%$
- Absolute Maximum Supply Voltage: -0.6V to 4.6V

### Operating Temperature Ranges

- 30 to 85°C
- 40 to 85°C

### Output Details

- Output Compatibility: Clipped Sine
- Drive Capability: 10k $\Omega$ /10pF
- Output Voltage Level: 0.8V pk-pk min
- Output: DC coupled
- Start Up Time ( $V_{out} \geq 90\%V_{pk-pk}$ ): 2ms max

### Noise Parameters

- Harmonic distortion: -5.0dBc max
- Phase Noise @ 25°C: -135dBc/Hz @ 1kHz typ

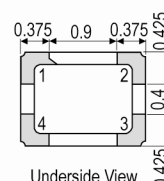
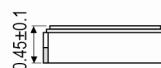
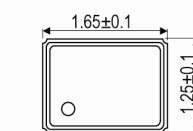
### Environmental Parameters

- Storage Temperature Range: -40 to 85°C

### Manufacturing Details

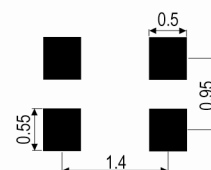
- Reflow Process
  - Preheating: 170°C  $\pm 10^\circ\text{C}$  for 1 to 2 minutes.
  - Maximum reflow: 250°C  $\pm 10^\circ\text{C}$  for 10secs.
- A DC-cut capacitor is not built in to the oscillator; a 1000pF DC-cut capacitor is therefore required in the output line.
- RoHS Terminations: AuNi
- RoHS Reflow: Maximum reflow: 250°C  $\pm 10^\circ\text{C}$  for 10secs.

### Outline (mm)



- Pad Connections
- GND
  - GND
  - Output
  - +Vs

### 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)

**Ordering Information**

- \*Minimum information required
  - Frequency\*
  - Model\*
  - Supply Voltage
  - Frequency Stability\*
  - Operating Temperature Range\*
- Example:
  - 26.0MHz IQXT-350
  - ±0.5ppm -30 to 85C 1.8V

**Compliance**

- RoHS Status (2011/65/EU)      Compliant
- REACH Status                      Compliant
- MSL Rating (JDEC-STD-033):    Not Applicable

**Packaging Details**

- Pack Style: Cutt      Cut tape  
 Pack Size: 100
- Pack Style: Reel      Tape and reel in accordance with  
 Pack Size: 3,000      EIA-481-D

**Electrical Specification - maximum limiting values 1.80V ±5%**

Frequency	Temperature Range	Stability	Current Draw	Rise and Fall Time	Duty Cycle
	°C	ppm	mA	ns	%
26.0MHz	-40 to 85	±1.50	1.5	-	-
	-30 to 85	±0.50	1.5	-	-
52.0MHz	-40 to 85	±1.50	2	-	-
	-30 to 85	±0.50	2	-	-

*This document was correct at the time of printing; please contact your local sales office for the latest version.*  
[Click to view latest version on our website.](#)

**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)

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».



## 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).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А