

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

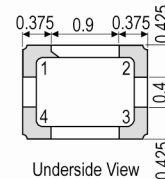
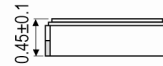
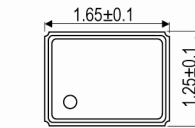
### Environmental Parameters

- Storage Temperature Range: -40 to 85°C

### Manufacturing Details

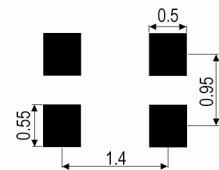
- Reflow Process
  - Preheating: 170°C  $\pm 10^\circ\text{C}$  for 1 to 2 minutes.
  - Maximum reflow: 250°C  $\pm 10^\circ\text{C}$  for 10secs.
- A DC-cut capacitor is not built in to the oscillator; a 1000pF DC-cut capacitor is therefore required in the output line.
- RoHS Terminations: AuNi
- RoHS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

### Outline (mm)



Pad Connections  
 1. GND  
 2. GND  
 3. Output  
 4. +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 «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:

- Конкуренспособные 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](mailto:org@lifeelectronics.ru)