

Description

- Microcomputer Compensated Crystal Oscillator with voltage control (MCXO)
- 8 pad package
- Model IQMT-100-3-B
- Model Issue number 1

Frequency Parameters

- Frequency 10.0MHz
- Frequency Tolerance ± 0.50 ppm
- Tolerance Condition @ 25°C, 3.3V & VC=1.65V
- Frequency Stability ± 0.05 ppm
- Operating Temperature Range -40.00 to 85.00°C
- Ageing ± 0.02 ppm max per day, ± 1.0 ppm max per year
- Frequency Tolerance (measurement referenced to frequency observed with TA=25°C, Vs=3.3V, VC=1.65V and within 30 days after ex-works)
- Frequency Stability: TA varied over temperature, measurement referenced to frequency observed with TA=25°C, Vs=3.3V, VC=1.65V, load=15pF and temperature variable speed less than 2°C per minute.
- Ageing: TA=25°C, Vs=3.3V, VC=1.65V 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, VC=1.65V and load=15pF): ± 0.05 ppm max
- Load Variation (5% load change measurement referenced to frequency observed with TA=25°C, Vs=3.3V, VC=1.65V and load=15pF): ± 0.1 ppm max
- Short Term Stability (@ 25°C after 10mins power on): 2E-10/s typ @ 10MHz

Electrical Parameters

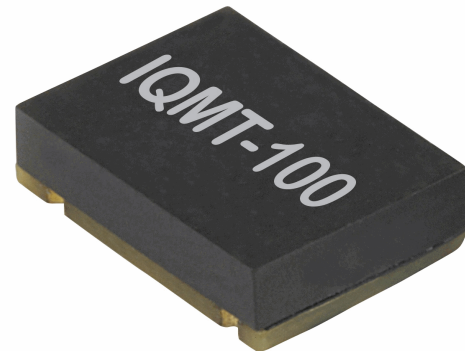
- Supply Voltage 3.3V $\pm 5\%$
- Current Draw 10.00mA
- Current: TA=25°C, Vs=3.3V, VC=1.65V and load=15pF

Frequency Adjustment

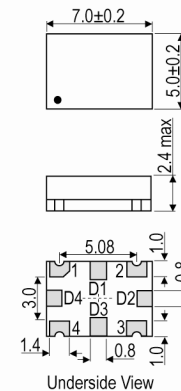
- Pulling ± 10 ppm to ± 15 ppm
- Control Voltage 1.65V ± 1.65 V
- Linearity: $\pm 10\%$ max
- Slope: Positive
- Input Impedance: 100k Ω min

Output Details

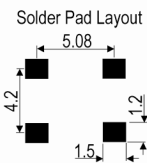
- Output Compatability HCMOS
- Drive Capability 15pF
- Rise and Fall Time 8.0ns max
- Duty Cycle 45/55%
- Output Low (@ Vs=3.3V, load=15pF): 0.4V max
- Output High (@ Vs=3.3V, load=15pF): 2.4V min



Outline (mm)



- Pad Connections
- Voltage Control
 - GND
 - Output
 - +Vs
- D1, D2, D3, D4. N/C



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
Web: www.iqdfrequencyproducts.com

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, half 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

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*

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
Web: 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

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

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