

VOLTAGE CONTROLLED TEMPERATURE COMPENSATED CRYSTAL OSCILLATOR

ASTX-09/ASVTX-09



RoHS
Compliant



5.0 X 3.2 X 1.5mm

FEATURES:

- Low height 1.5mm
- Low phase noise -135dBc typical / 1kHz
- Low current 1.5mA / ~20MHz
- Clipped sine wave output.
- Suitable for RoHS reflow

APPLICATIONS:

- Cellular and cordless phones.
- GPS
- Mobile communication equipment.
- Portable radio equipment and music player.

STANDARD SPECIFICATIONS:

PARAMETERS

ABRACON P/N	ASTX-09/ASVTX-09 Series
Frequency:	6.000MHz to 45.000MHz
Nominal Frequencies:	8, 10, 12, 12.8, 13, 14.4, 16.368, 19.2, 19.8, 20, 22, 24.5535, 26.40
Operating Temperature:	-30°C to +75°C (See Table 1 for options)
Storage Temperature:	-40°C to +85°C
Frequency Stability: vs +25°C before reflow vs Operating Temp. vs Aging vs Supply Voltage vs Load	$\pm 0.5\text{ppm}$ standard (See option) $\pm 2.5\text{ppm}$ standard (See Table 1 for options) $\pm 1\text{ppm}/1\text{st year}$ $\pm 0.2\text{ppm}$ ($\pm 5\%$ change) $\pm 0.2\text{ppm}$ ($\pm 10\%$ change)
Voltage Control Range (Vcc):	1.5V $\pm$ 1.0V
Supply Voltage (Vdd):	3.0V $\pm$ 5% Standard (See options)
Supply Current:	1.5mA max (~20MHz), 2.0mA max (~32MHz), 2.5mA max (~45MHz)
Output Type:	Clipped Sine
Output Voltage	0.8Vp-p min
Output Load:	10 kohm // 10 pF
Pullability:	$\pm 8\text{ppm}$ min
Transfer function:	Positive
Phase Noise (Reference only):	-135dBc typical @ 1KHz (Frequency dependent.) e.g. -131dBc typical @ 1KHz (32MHz), Please contact ABRACON for each frequencies.

OPTIONS & PART IDENTIFICATION:

(Left blank if standard)

ASTX- 09/ASVTX - 09 - ☐ - Frequency - ☐ - ☐☐☐ - ☐

	Supply Voltage (Vdd)
A	2.5V $\pm$ 0.1 V
Blank*	3.0V $\pm$ 5%
B	3.3V $\pm$ 5%
C	5.0V $\pm$ 5%

*3.0V $\pm$ 5% : Standard

Frequency Stability vs +25°C	
Blank*	$\pm 0.5\text{ppm}$
J	$\pm 1.5\text{ppm}$

* Standard

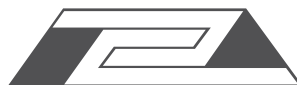
Packaging	
Blank	Bulk
T	Tape and Reel

(1,000 or 2,000pcs/reel)

Table 1: Frequency Stability vs Operating Temp.

	$\pm 1\text{ppm}$	$\pm 1.5\text{ppm}$	$\pm 2\text{ppm}$	$\pm 2.5\text{ppm}$	$\pm 3\text{ppm}$	$\pm 4\text{ppm}$	$\pm 5\text{ppm}$
0°C-50°C	D10	D15	D20	D25	D30	D40	D50
-10°C to 60°C	E10	E15	E20	E25	E30	E40	E50
0°C to 70°C		F15	F20	F25	F30	F40	F50
-20°C to +75°C			G20	G25	G30	G40	G50
-30°C to 75°C				STD	H30	H40	H50
-40°C to 85°C					I30	I40	I50

ABRACON IS
ISO9001:2008
CERTIFIED



ABRACON
CORPORATION

Visit www.abracon.com for Terms & Conditions of Sale

30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688

tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

Revised: 09.14.11

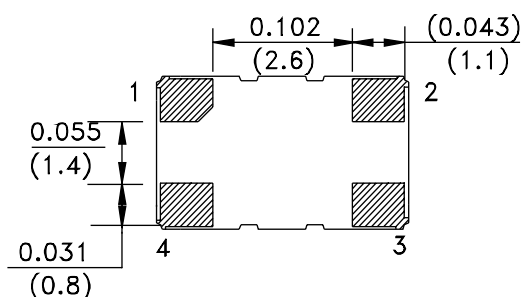
5.0 X 3.2 X 1.5mm

Pb

RoHS
Compliant

Technical drawing of a rectangular component with dimensions and tolerances:

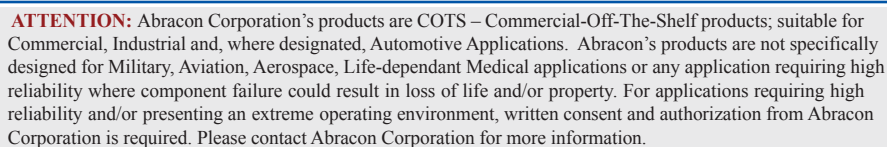
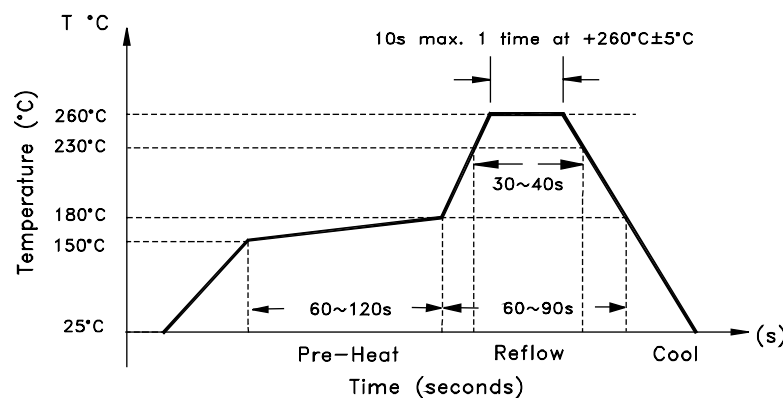
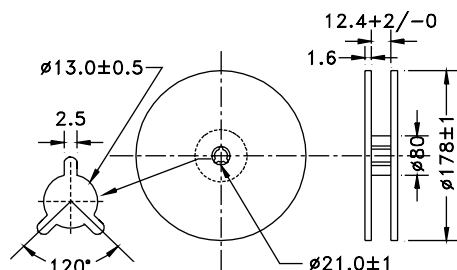
- Top view:
 - Width: 0.20 ± 0.006 (5.0 ± 0.15)
 - Height: 0.126 ± 0.006 (3.2 ± 0.15)
- Side view:
 - Thickness: 0.059 (1.5 max)



PIN	FUNCTION
1	Vc/NC*
2	GND
3	Output
4	Vdd

Technical drawing of a mechanical part showing dimensions and tolerances:

- Top Dimensions:**
 - Total length: 8.0 ± 0.1
 - Distance from left edge to first hole center: 1.75 ± 0.1
 - Hole diameter: $\phi 1.5$
 - Distance between holes: 2.0 ± 0.1
 - Distance from last hole center to right edge: 4.0 ± 0.1
- Left Side Features:**
 - Threaded section tolerance: $0.3 \pm .005$
 - Flange thickness: 1.9 ± 0.1
 - Internal feature depth: 6.5 ± 0.1
 - Angle: 5° MAX
- Right Side Features:**
 - Rectangular feature height: 5.5 ± 0.1
 - Overall height: 12.0 ± 0.3
 - Bottom flange width: 3.7 ± 0.1
- Other Labels:**
 - PIN 1 (pointing to a specific hole)
 - $\phi 1.5$ (bottom hole diameter label)



ABRACON CORPORATION

Visit www.abracon.com for Terms & Conditions of Sale

Revised: 09.14.11

30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.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:

- 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