

VOLTAGE CONTROLLED TEMPERATURE COMPENSATED SMD CRYSTAL OSCILLATOR

ASTX-11, ASVTX-11



RoHS
Compliant



3.2 X 2.5 X 0.9mm

FEATURES:

- 3.2 x 2.5 x 0.9mm miniature package
- Low current consumption 1.5mA for 19.68MHz
- Vc function corresponds to PLL circuits
- Suitable for RoHS reflow profile

APPLICATIONS:

- Cellular and cordless phones
- Standard OSC for exact equipment
- Mobile communication equipment
- Portable radio equipment and music player.
- PLL

STANDARD SPECIFICATIONS:

Parameters	Minimum	Typical	Maximum	Units	Notes
Frequency Range	10	-----	40	MHz	
Standard Frequencies:	10, 13, 14.4, 16.3676, 19.2, 19.8, 20, 24.5535, 26, 33.6, 38.4, 39, 40			MHz	
Operating Temperature:	-30	-----	+75	°C	
Storage Temperature:	-40	-----	+85	°C	
Frequency Stability $\Delta f/f_0$ vs					
Tolerance (@+25°C) at shipping:	-0.5	-----	+0.5	ppm	
Tolerance (@+25°C) after reflow:	-1.5	-----	+1.5	ppm	
Temperature (ref. to +25°C):	-2.5	-----	+2.5		See option (Tabel 1)
Supply Voltage Change (Vdd±5%):	-0.2	-----	+0.2		
Load Change (ZL±10%):	-0.2	-----	+0.2		
Supply Voltage (Vdd):	+3.135	+3.3	+3.465	V	See option
Aging (first year @+25°C):	-1.0	-----	+1.0	ppm	
Supply Current (Icc):	-----	-----	1.5	mA	~19.68MHz
	-----	-----	2.0	mA	~32.00MHz
	-----	-----	2.5	mA	~40.00MHz
Voltage Control Function (for ASVTX-11)	+0.5	+1.5	+2.5	Vdc	
Control Voltage (Vcc):	±8			ppm	
Frequency Tuning Range:	Positive				
Frequency Tuning Transition:	500	650		kΩ	
Input Impedance:					
Output					
Voltage:	0.8			Vp-p	
Load:	10kΩ/10pF				
Waveform:	Clipped Sine Wave				
Phase Noise:		-135		dBc	@1kHz

OPTIONS & PART IDENTIFICATION: (Left blank if standard)

ASVTX-11 or ASTX-11 - - MHz - -

Vdd (V)
Blank: 3.3V±5%
A: 3.0V±5%
B: 2.8V±5%
C: 2.5V±5%

Frequency in MHz
Please specify the frequency in MHz. e.g. 19.200MHz

Packaging
Blank: Bulk
T: 1000pcs/reel
T3: 3000pcs/reel

Table 1: Frequency Stability vs Operating Temperature

	±2ppm	±2.5ppm	±3ppm	±4ppm	±5ppm
0°C ~ +50°C	D20	D25	D30	D40	D50
-10°C ~ +60°C	E20	E25	E30	E40	E50
-20°C ~ +70°C	F20	F25	F30	F40	F50
-30°C ~ +70°C	G20	G25	G30	G40	G50
-30°C ~ +85°C	H20	Std.(Blank)	H30	H40	H50
-40°C ~ +85°C	I20	I25	I30	I40	I50



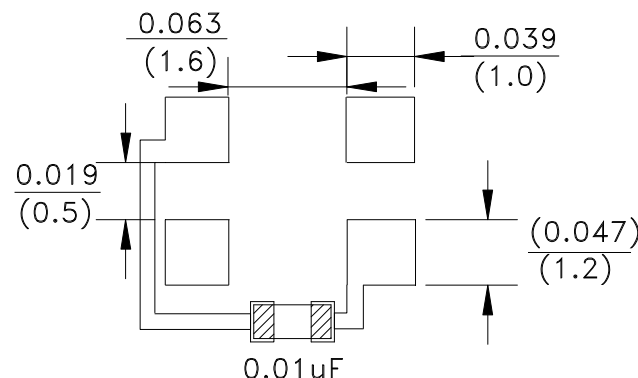
3.2 X 2.5 X 0.9mm



Technical drawings of three components with their dimensions and tolerances:

- Top Component:** A rectangular plate with a width of 0.10 ± 0.004 (nominal 2.5 ± 0.1) and a height of 0.13 ± 0.004 (nominal 3.2 ± 0.1).
- Middle Component:** A rectangular bar with a width of 0.035 ± 0.004 (nominal 0.9 ± 0.1).
- Bottom Component:** A rectangular plate with a width of 0.118 (nominal 3.0) and a height of 0.09 (nominal 2.3). It features six holes: two octagonal holes (labeled 1, 2, 3, 4, 5, 6) and two rectangular holes (labeled 1, 2, 3, 4, 5, 6). The holes are arranged in two rows of three. The top row holes are labeled 1, 2, 3 from left to right, and the bottom row holes are labeled 6, 5, 4 from left to right. The holes are numbered 1 through 6.

Recommended land pattern



Note 2: Recommend using an approximately 0.01μF bypass capacitor between Pin 3 and 6.

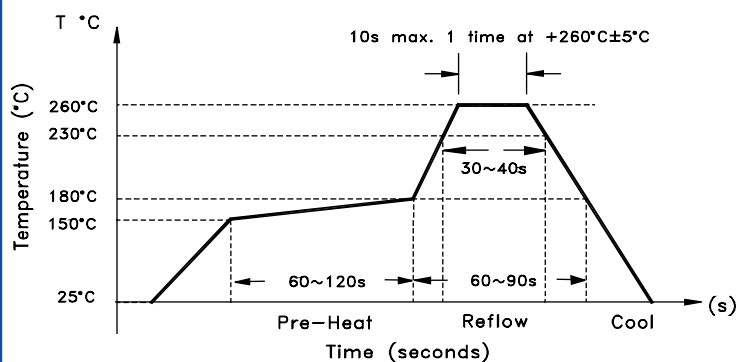
Pin	Function	
	ASVTX-11	ASTX-11
1	Vcc	GND
2	N.C.	
3	GND	
4	Output	
5	N.C.	
6	Vdd	

Technical drawing of a mechanical part showing three views: a side view, a front view, and a cross-sectional view. The side view shows a rectangular part with a central slot and four circular features. The front view shows a circular part with a central hole and four rectangular features. The cross-sectional view shows a circular part with a central hole and four rectangular features. Dimensions are given in millimeters.

Key dimensions and features:

- Side View:**
 - Overall width: 1.75 ± 0.1
 - Overall height: 8.0 ± 0.3
 - Slot width: 1.1 ± 0.1
 - Slot depth: 3.6 ± 0.1
 - Slot angle: 5° MAX
 - Pin diameter: $\phi 1.5$
 - Pin length: 2.0 ± 0.1
 - Pin spacing: 4.0 ± 0.1
 - Pin offset: 2.9 ± 0.1
 - Pin hole diameter: $\phi 1.0$
- Front View:**
 - Overall diameter: $\phi 21.0 \pm 1$
 - Central hole diameter: $\phi 13.0 \pm 0.5$
 - Rectangular feature width: 2.5
 - Rectangular feature spacing: $9.0 + 2 / -0$
 - Rectangular feature offset: 2.0
- Cross-sectional View:**
 - Overall diameter: $\phi 180 \pm 1$
 - Central hole diameter: $\phi 60$
 - Rectangular feature width: 2.5
 - Rectangular feature spacing: $9.0 + 2 / -0$
 - Rectangular feature offset: 2.0
 - Angle: 120°

REFLOW PROFILE:



ABRACON CORPORATION

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

Revised: 07.27.11-K

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9