



- ► Low Profile
  - 2 x 1.2 mm Footprint
  - Extended Temp. Range
  - ► RoHS Compliant

## **ECX-12**

### **SMD TUNING FORK CRYSTAL**

The ultra-miniature ECX-12 is a very compact SMD Tuning Fork Crystal. The  $2.0 \times 1.2 \times 0.6$  mm ceramic package is ideal for today's SMD manufacturing environment.

#### **OPERATING CONDITIONS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS**

PARAMETERS	CONDITIONS	ECX-12			UNITS
		MIN	TYP	MAX	UNITS
Frequency	Fo		32.768		KHz
Frequency Tolerance	@ +25℃			± 20	ppm
Load Capacitance	Specify in P/N		12.5		pF
Drive Level	DL			0.5	μW
Equivalent Series Resistance	R1			90K	Ω
Motional Capacitance			7.0		fF
Turnover Temperature		+20	+25	+30	∞
Temperature Coefficient		-0.02	-0.03	-0.04	ppm/°C²
Shunt Capacitance	Со		1.3		pF
First Year Aging	+25℃ ±3℃			± 3	ppm
Operating Temperature	Topr	-40		+85	∞
Storage Temperature	Tstg	-55		+125	∞

#### TOP, BOTTOM, SIDE VIEWS & LAND PATTERN

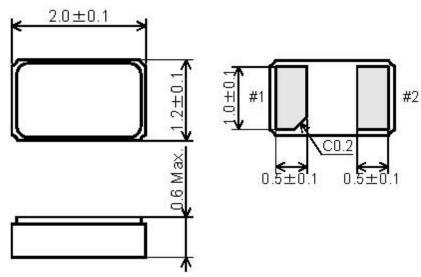
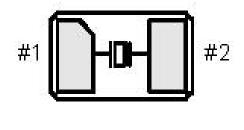


Figure 1) Top, Side and Bottom View



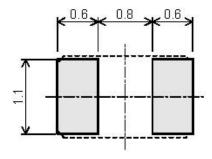


Figure 2) Crystal connection and Suggested Land

#### PART NUMBERING GUIDE: Example ECS-.327-12.5-12-TR

#### **ПОСТАВКА** ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001 Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

# 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\_6 moschip.ru\_4 moschip.ru\_9