

LOW FREQUENCY CERAMIC SURFACE MOUNT MICROPROCESSOR CRYSTAL



ABC2

RoHS compliant with exemption of Pb in glass
(exempt per RoHS 2002/95/EC Annex (5))

RoHS
Compliant

11.8 x 5.5 x 1.9mm

Moisture Sensitivity Level (MSL) – This product is Hermetically Sealed and not Moisture Sensitive - MSL = N/A: Not Applicable

FEATURES:

- Low frequency in small size SMD
- 1.9mm height ideal for high density circuit boards
- Ceramic package offers excellent environmental & heat resistance
- Extended temperature -40°C to +85°C for industrial applications
- Suitable for RoHS compliant reflow

APPLICATIONS:

- Wide range in communication & measuring equipment
- Commercial & Industrial applications

STANDARD SPECIFICATIONS:

Parameters	Minimum	Typical	Maximum	Units	Notes
Frequency Range	3.500	-----	30.000	MHz	Fundamental, AT
	30.000	-----	70.000		3 rd Overtone, AT
Operation Mode	Fundamental or 3 rd Overtone				
Operating Temperature	-40	-----	+85	°C	Guaranteed oscillation only. For tighter freq. stability over temp (option D), see stability options below
Storage Temperature	-55	-----	+125	°C	
Frequency Tolerance @+25°C	-50	-----	+50	ppm	See options
Frequency Stability over the Operating Temperature -10 °C to +60 °C (ref. to +25°C)	-50	-----	+50	ppm	Standard for below 6.0MHz (-10 °C to +60 °C) See options for other temperature
	-30	-----	+30		Standard for 6.0MHz and above; (-10 °C to +60 °C) See options for other temperature
Equivalent series resistance (R1)	See table 1 below			Ω	
Shunt capacitance (C0)	-----	-----	7	pF	
Load capacitance (CL)	-----	18	-----	pF	See options
Drive Level	-----	-----	100	μW	
Aging@25°C±3°C	-----	-----	±5	ppm	First year
Insulation Resistance	500	-----	-----	M Ω	@ 100Vdc ± 15V

Table 1

Frequency Ranges	Operation mode	ESR (max)
3.200MHz ~ 3.499MHz	Fundamental	200 Ω
3.500MHz ~ 3.999MHz	Fundamental	140 Ω
4.000MHz ~ 4.399MHz	Fundamental	120 Ω
4.400MHz ~ 4.899MHz	Fundamental	100 Ω
4.900MHz ~ 5.999MHz	Fundamental	80 Ω
6.000MHz ~ 6.999MHz	Fundamental	60 Ω
7.000MHz ~ 7.999MHz	Fundamental	50 Ω
8.000MHz ~ 10.999MHz	Fundamental	45 Ω
11.000MHz ~ 11.999MHz	Fundamental	40 Ω
12.000MHz ~ 14.999MHz	Fundamental	35 Ω
15.000MHz ~ 36.000MHz	Fundamental	30 Ω
27.000MHz ~ 70.000MHz	3rd OT	100Ω

LOW FREQUENCY CERAMIC SURFACE MOUNT MICROPROCESSOR CRYSTAL



11.8 x 5.5 x 1.9mm

ABC2

RoHS compliant with exemption of Pb in glass
(exempt per RoHS 2002/95/EC Annex (5))

RoHS
Compliant

OPTIONS AND PART IDENTIFICATION: (Left blank if standard)

ABC2 - MHz - - - - - -

Frequency in MHz
Please specify the frequency in MHz.
e.g. 14.31818MHz

Load Capacitance (pF)
Please specify CL in pF or S for series

Custom ESR if other than standard
R
□: Specify a value in Ω
(e.g.: R40)

Operating Temp.
Blank: -10°C ~ +60°C
B: -20°C ~ +70°C
D**: -40°C ~ +85°C

Freq. Tolerance
Blank: ± 50 ppm
2: ± 20 ppm
4: ± 30 ppm

Freq. Stability
Blank: Standard
G*: ± 15 ppm
W*: ± 25 ppm
Y: ± 30 ppm
H: ± 35 ppm
Z: ± 50 ppm
Q: ± 100 ppm

Packaging
Blank: Bulk
T: Tape & Reel (1k pcs /reel)

* Option B and -10 ~60°C only

** Option Y, Z and Q only for $F \geq 6.0$ MHz; Option Z and Q only for $F < 6.0$ MHz



LOW FREQUENCY CERAMIC SURFACE MOUNT MICROPROCESSOR CRYSTAL



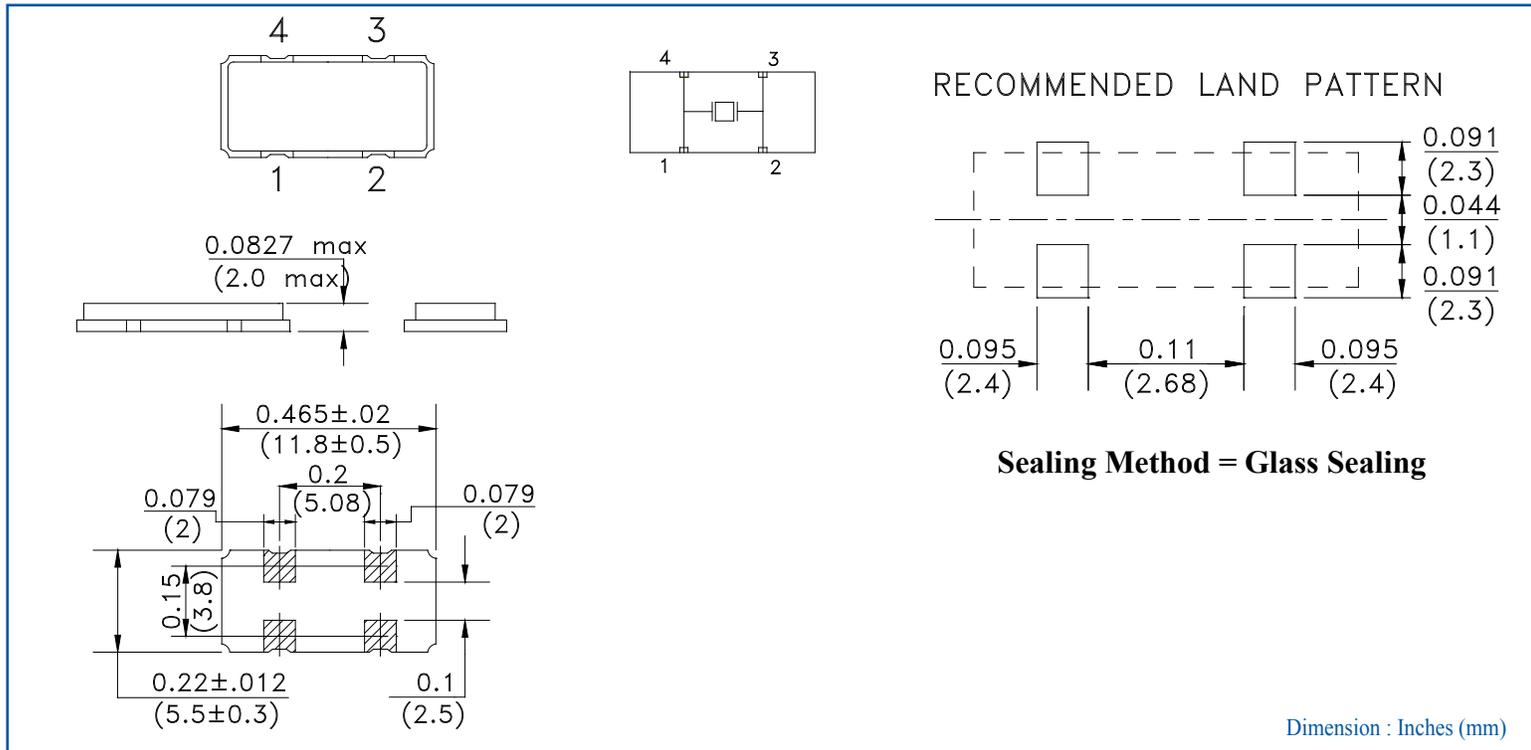
11.8 x 5.5 x 1.9mm

ABC2

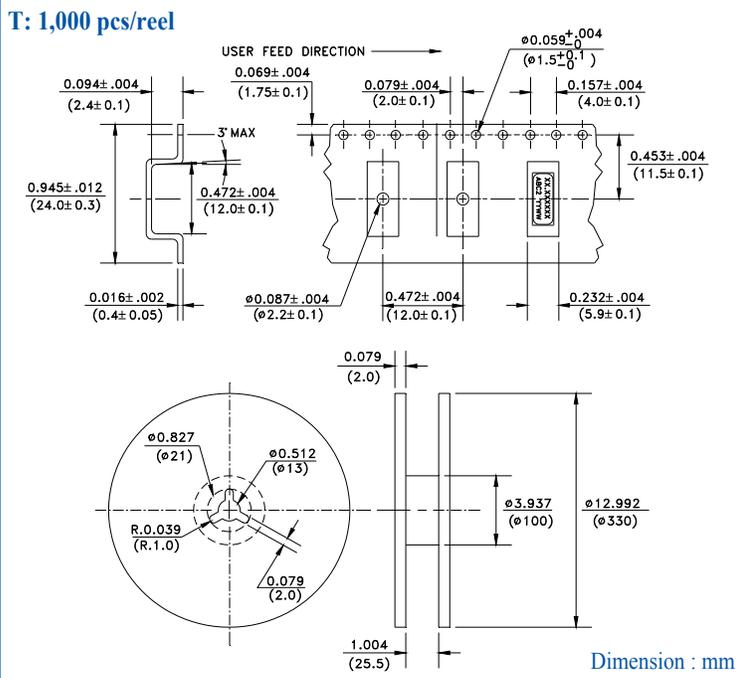
RoHS compliant with exemption of Pb in glass
(exempt per RoHS 2002/95/EC Annex (5))

RoHS
Compliant

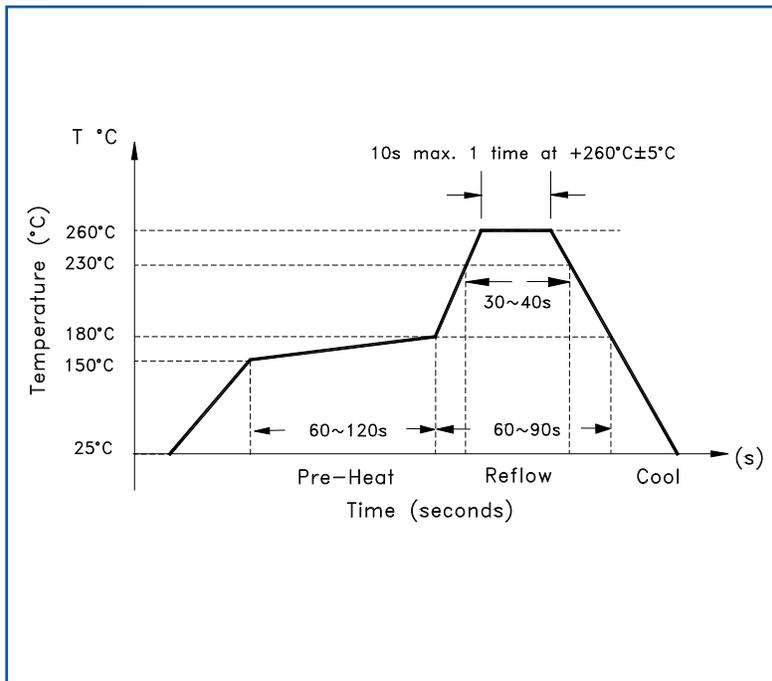
OUTLINE DRAWING:



TAPE & REEL:



REFLOW PROFILE:



Need a test socket for the ABC2 Series? To view compatible **PRECISION TEST & BURN-IN SOCKETS** for these parts, **click here**. P/N AXS-1155-04-01

ATTENTION: Abracon Corporation's products are COTS – Commercial-Off-The-Shelf products; suitable for Commercial, Industrial and, where designated, Automotive Applications. Abracon's products are not specifically designed for Military, Aviation, Aerospace, Life-dependant Medical applications or any application requiring high reliability where component failure could result in loss of life and/or property. For applications requiring high reliability and/or presenting an extreme operating environment, written consent and authorization from Abracon Corporation is required. Please contact Abracon Corporation for more information.

ABRACON IS
ISO 9001:2008
CERTIFIED



Visit www.abracon.com for Terms & Conditions of Sale **Revised: 02.24.12**
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

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