

IoT OPTIMIZED LOW PROFILE QUARTZ CRYSTAL



2.5 x 2.0 x 0.5 mm

RoHS/RoHS II Compliant

MSL = N/A: NOT APPLICABLE (See Note #1)

ABM10-166-12.00MHz

FEATURES

- Optimized for low power consumption, wearables, and IoT applications
- Guaranteed low 125Ω ESR ensures operation in power sensitive solutions
- 0.50mm max height ideally suited for height constrained designs
- Seam sealed for long-term reliability

APPLICATIONS

- Wearables
- Internet of Things (IoT)
- Bluetooth/Bluetooth Low Energy (BLE)
- Wireless modules
- Machine-to-machine (M2M) connectivity
- Ultra-low power MCU/modules
- USB

STANDARD SPECIFICATIONS

PARAMETERS	MINIMUM	TYPICAL	MAXIMUM	UNITS	NOTES
Frequency	12.000			MHz	
Operation Mode	Fundamental				
Operating Temperature	-20		+70	°C	
Storage Temperature	-40		+125	°C	
Frequency Tolerance @+25°C	-10		+10	ppm	See Note #2
Frequency Stability over the Operating Temperature (ref. to +25°C)	-10		+10	ppm	See Note #3
Equivalent series resistance (R1)			125	Ω	
Shunt capacitance (C0)			2	pF	
Load capacitance (CL)	8			pF	
Drive Level		10	100	μW	
Aging@25°C±3°C			±3	ppm	First year
Insulation Resistance	500			MΩ	@ 100Vdc ± 15V

- Note#1:** Moisture Sensitivity Level (MSL) – This product is Hermetically Sealed and not Moisture Sensitive
- Note#2:** Referenced to crystal resonant frequency, into an oscillator loop effective load of 8pF
- Note#3:** Referenced to the measured frequency at 25°C±3°C, into an oscillator loop effective load of 8pF

REVISED: 06/21/2016



5101 Hidden Creek Lane Spicewood TX 78669
Phone: 512-371-6159 | Fax: 512-351-8858
For terms and conditions of sale visit:
www.abracon.com



IoT OPTIMIZED LOW PROFILE QUARTZ CRYSTAL



2.5 x 2.0 x 0.5 mm

Pb RoHS/RoHS II Compliant

MSL = N/A: NOT APPLICABLE (See Note #1)

ABM10-166-12.00MHz

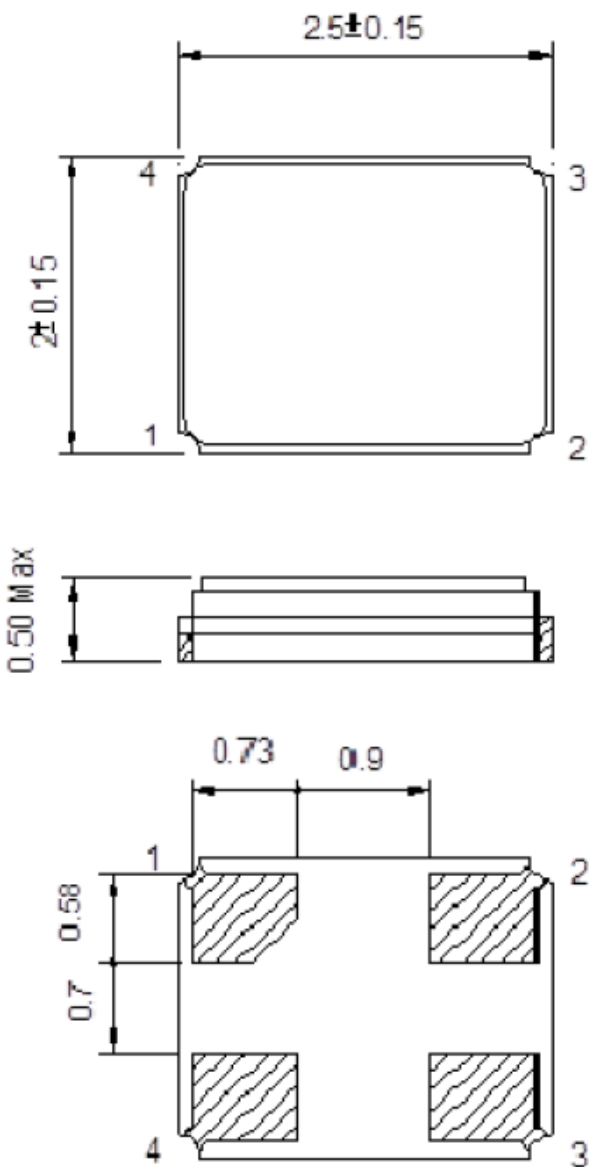
PART IDENTIFICATION AND ORDERING INFORMATION

ABM10-166-12.000MHz-



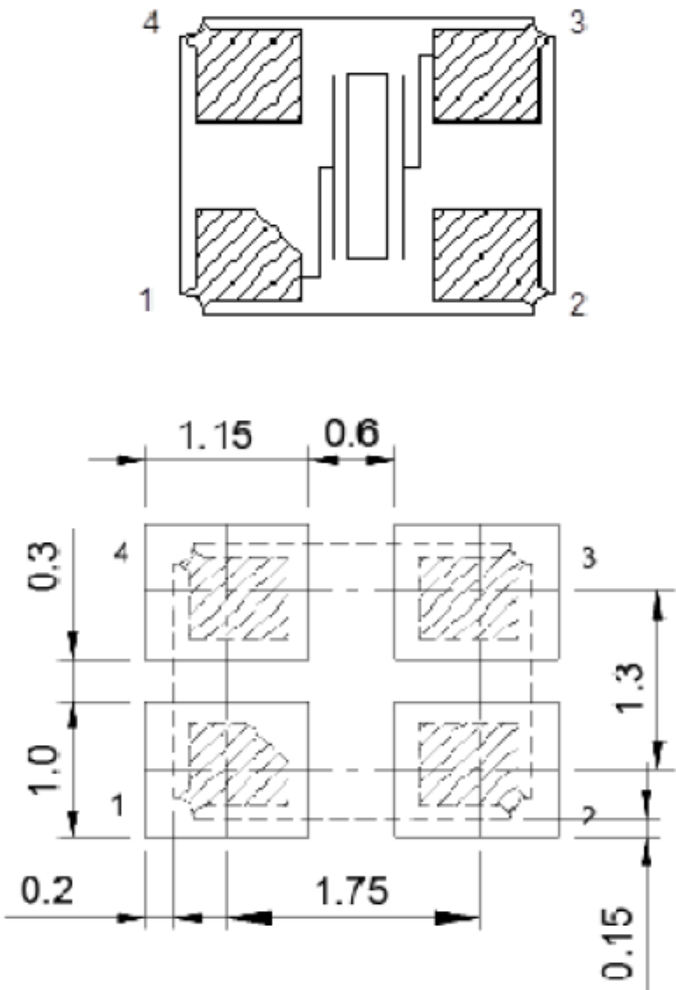
PACKAGING
Blank: Bulk
T3: 3K/Reel

MECHANICAL DIMENSIONS (ALL DIMENSIONS ARE IN mm)



RECOMMENDED LAND PATTERN

<TOP VIEW>



UNIT: mm
TOLERANCE: ±0.1

IoT OPTIMIZED LOW PROFILE QUARTZ CRYSTAL



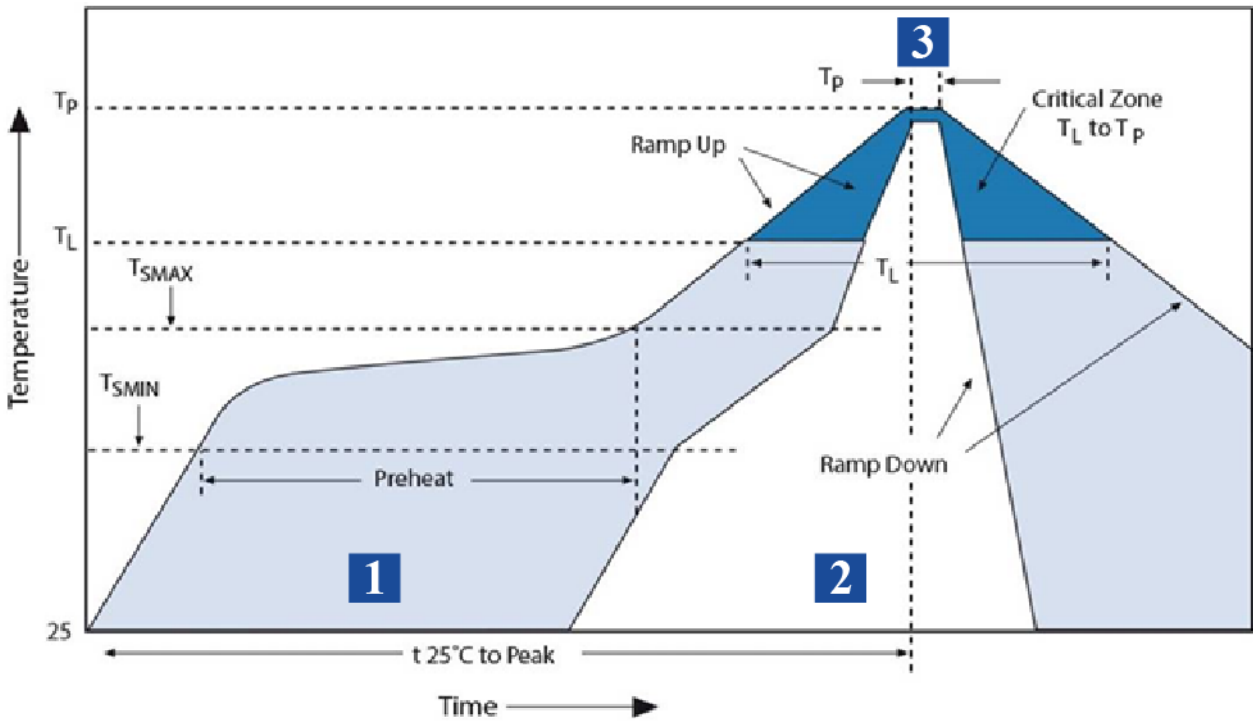
ABM10-166-12.00MHz

2.5 x 2.0 x 0.5 mm

Pb RoHS/RoHS II Compliant

MSL = N/A: NOT APPLICABLE (See Note #1)

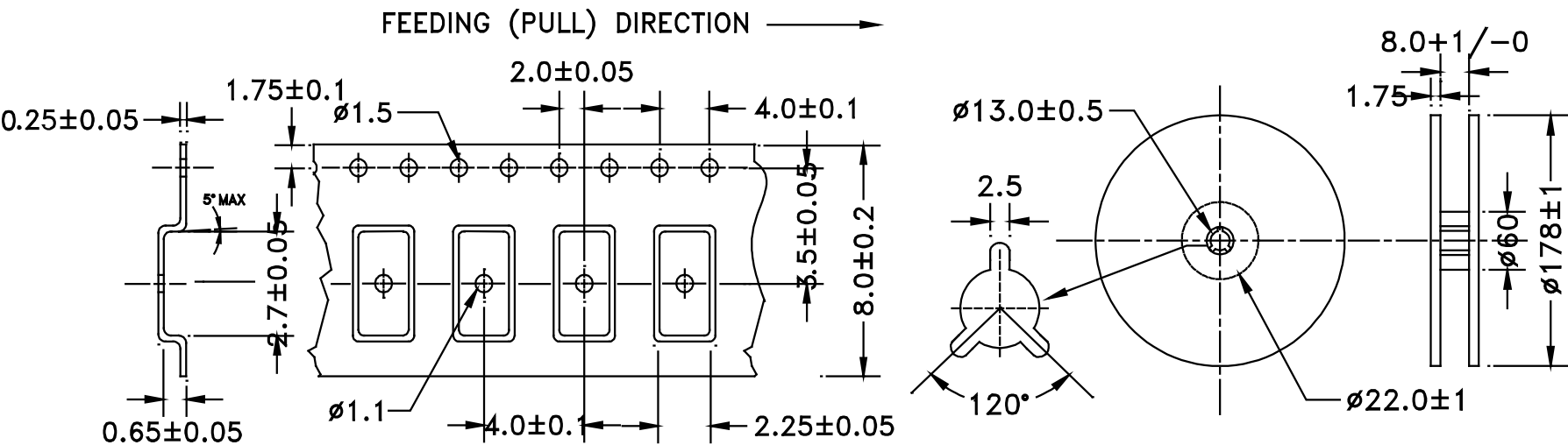
REFLOW PROFILE



Zone	Description	Temperature	Time
1	Preheat	$T_{SMIN} - T_{SMAX}$ 160°C~180°C	120 sec.
2	Reflow	T_L 60°C	60 sec.
3	Peak Heat	T_p 260°C	10 sec. MAX

PACKAGING

T3:3000PCS/REEL



REVISED: 06/21/2016



5101 Hidden Creek Lane Spicewood TX 78669
Phone: 512-371-6159 | Fax: 512-351-8858
For terms and conditions of sale visit:
www.abracon.com

ABRACON IS
ISO9001-2008
CERTIFIED



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.