MHz RANGE CRYSTAL UNIT
SMD

MA-406
MA-505 / MA-506

- •Frequency range : 4 MHz to 64 MHz
- •Thickness : 11.7 × 4.8 × 3.7 mm ···MA-406
  13.46 × 5.08 × 4.6 mm ···MA-505 / 506
- •Overtone order : Fundamental
  3rd overtone (30 MHz to 64 MHz)
- •Applications : For Clock of integrated circuit

RoHS Compliant

Product Number (please contact us)
MA-406 : Q22MA4061xxxx00
MA-505 : Q22MA5051xxxx00
MA-506 : Q22MA5061xxxx00

Actual size

MA-406

MA-505 / 506

Specifications (characteristics)

Item	Symbol	Specifications	Conditions / Remarks
Nominal frequency range	f_nom	4.000 MHz to 29.999 MHz	Fundamental *1
		30.000 MHz to 64.000 MHz	3rd overtone *2
Storage temperature	T_stg	-55 °C to +125 °C	Store as bare product.
Operating temperature	T_use	-20 °C to +70 °C	Please contact us on availability of -40 °C to +85 °C
Level of drive	DL	10 μW to 100 μW	
Frequency tolerance (standard)	f_tol	±50 × 10^{-6}	+25 °C
Frequency versus temperature characteristics (standard)	f_tem	Under 5.5 MHz :±50 × 10^{-6}	-20 °C to +70 °C
		Over 5.5 MHz :±30 × 10^{-6}	For the out of standard specifications, please contact us for inquires
Load capacitance	CL	Fundamental: 10 pF to ∞	Please specify
		Overtone: 5 pF to ∞	
Motional resistance (ESR)	R_1	As per below table	-20 °C to +70 °C, DL=100 μW
Shunt capacitance	C_0	5 pF Max.	
Frequency aging	f_age	±5 × 10^{-6} / year Max.	+25 °C,First year

*1 4.0 MHz ≤ f_nom < 5.5 MHz : See "Available frequencies from 4.0 MHz to less than 5.5 MHz". 8.0 MHz < f_nom < 8.2 MHz: Unavailable.
*2 26.000 MHz ≤ f_nom <30.000 MHz :please contact us for inquiries for 3rd overtone mode.

Available frequencies from 4.0 MHz to less than 5.5 MHz (MHz)

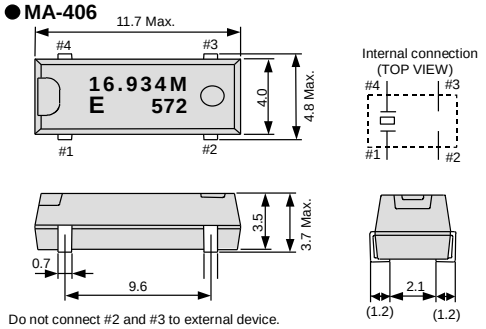
4.000	4.032	4.096	4.190	4.194304	4.433619	4.500	4.800	4.9152

Motional resistance (ESR)

Frequency (MHz)	4 ≤ f_nom < 5.5	5.5 ≤ f_nom < 6	6 ≤ f_nom <10	10 ≤ f_nom < 12	12 ≤ f_nom < 16	16 ≤ f_nom < 30	30 ≤ f_nom ≤ 36	36 < f_nom ≤ 64
Motional resistance	150 Ω Max.	100 Ω Max.	80 Ω Max.	60 Ω Max.	50 Ω Max.	40 Ω Max.	100 Ω Max.	80 Ω Max.
Overtone order	Fundamental						3rd overtone	

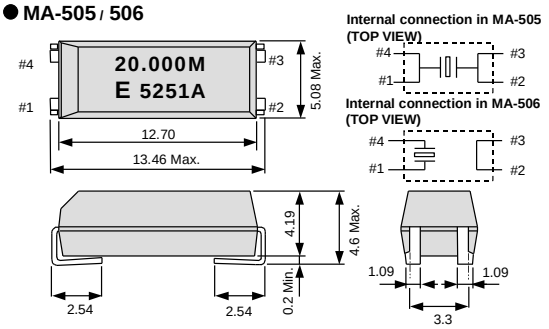
External dimensions (Unit:mm)

● MA-406



Do not connect #2 and #3 to external device.
Metal may be exposed on the top or bottom of this product.
This will not affect any quality, reliability or electrical spec.

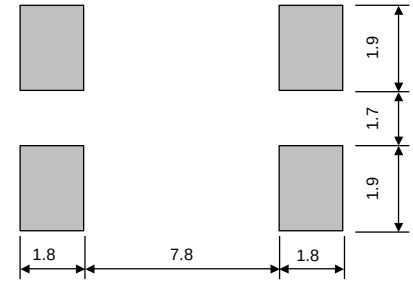
● MA-505 / 506



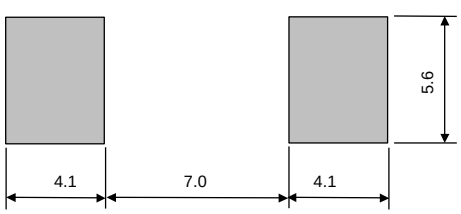
Do not connect #2 and #3 of MA-506 to external device.
The first digit of lot No. means : 5×××× MA-505
6×××× MA-506

Footprint (Recommended) (Unit:mm)

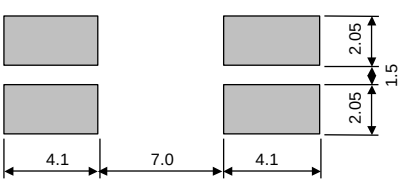
● MA-406



● MA-505



● MA-506



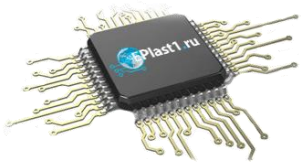
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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.