

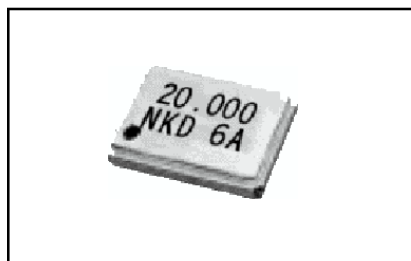
# Crystal Units

## 水晶振動子

### Surface Mount Type

### 表面実装タイプ

MAS



### Features 特徴

- 0.7mm Thick, Ultra Miniature Type 0.7mm高さ, 超小型品
- Excellent Stability 優れた安定性
- Excellent Solderability 優れたハンダ付性

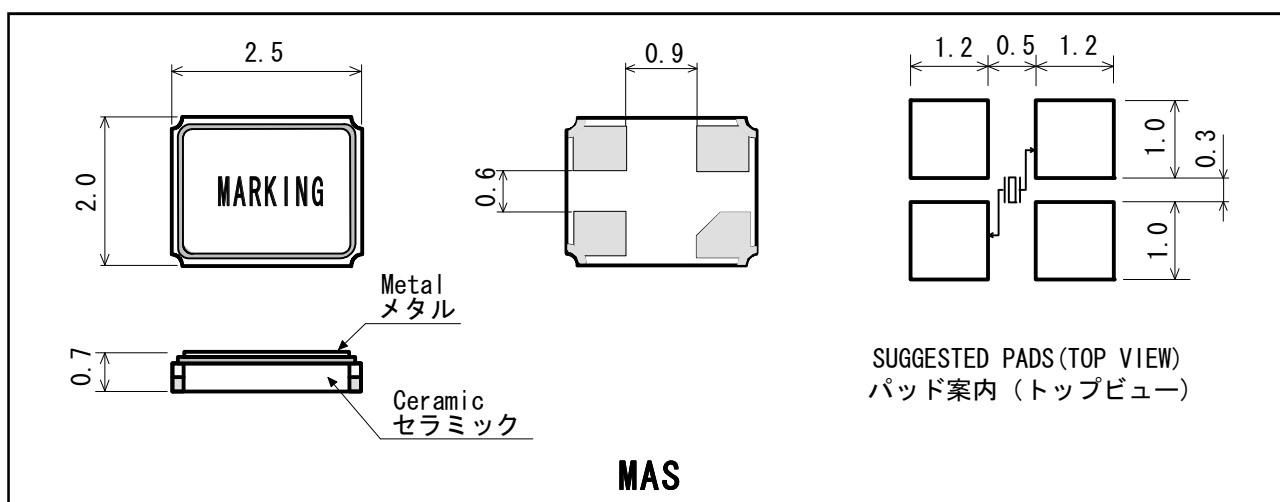
### Specifications 仕様

Freq. Range 周波数範囲	Freq. Tolerance 周波数偏差	Freq. Stability 周波数安定性	Ope. Temp Range 動作温度範囲	Drive Level ドライブレベル
16.000MHz ~ 69.999MHz	±10ppm, ±50ppm (at 25°C)	±10ppm, ±50ppm (Ref. to 25°C)	-10°C ~ +60°C -40°C ~ +85°C ※1	100 μW max.
70.000MHz ~ 200.000MHz	±30ppm, ±50ppm (at 25°C)	±30ppm, ±50ppm (Ref. to 25°C)	-10°C ~ +60°C -40°C ~ +85°C	2.0 μW typ. (100 μW max.)

※1 ±15ppm品以上  
上記以外の仕様についてはお問い合わせください。

Frequency Ranges 周波数範囲	OSC. Mode 発振モード	CL 負荷容量	ESR 等価直列抵抗 (max.)
16.000MHz ~ 19.999MHz	Fund	8pF	100 Ω
20.000MHz ~ 29.999MHz	Fund	8pF	90 Ω
30.000MHz ~ 200.000MHz	Fund	8pF	60 Ω

### Case Dimensions ケース寸法



耐衝撃性を配慮して設計されておりますが、万一、過度の衝撃が加わった場合は、念のため特性チェックをした後にご使用ください。

# Crystal Units

## MAS-TYPE PARTS MODELING

### MAS Series

#### PARTS MODELING

Model **MAS 5 5** (Frequency)/(Temperature)/(PF) \_\_\_\_\_

シリーズ名 SERIES

MAS TYPE 2.5x2.0x0.7mm

周波数常温偏差 FREQUENCY TOLERANCE (25 Room Temp.)

1 = ±10ppm

2 = ±20ppm

3 = ±30ppm

5 = ±50ppm

周波数温度特性 FREQUENCY STABILITY (Operation Temp. Range)

1 = ±10ppm

2 = ±20ppm

3 = ±30ppm

5 = ±50ppm

周波数 FREQUENCY(MHZ)

16.0000MHZ ~ 90.0000MHZ 周波数を御指定下さい

動作温度範囲 OPERATING TEMPERATURE

-10 ~ 60 STD: 標準温度範囲

-10 ~ 70 特殊温度範囲

-20 ~ 70 特殊温度範囲

-30 ~ 70 特殊温度範囲

-35 ~ 85 特殊温度範囲

-40 ~ 85 特殊温度範囲

他:OTH 御希望の温度範囲を御指定下さい。

(OTH: Please ask us for other operating temperatures.)

負荷容量 LOAD CAPACITANCE

STD. = 8PF

= 10PF

= 12PF

= 16PF

他:OTH = ??PF

Available any PF by customer request.

他の要求仕様 OTHER REQUEST SPEC

他の要求仕様 (Co, C1, 可変など)が在れば御指定下さい

Any other special request, please specify here.

#### EX. 代表的な型名・表示例

MAS55 16.000MHZ/-10~60 /12PF

MAS33 16.000MHZ/-20~70 /8PF

MAS11 32.000MHZ/-10~60 /12PF

MAS11 30.000MHZ/-10~60 /8PF

\* MAS 16MHz(常温 ± 50ppm/温特 ± 50ppm/-10 ~ 60 /12PF)

\* MAS 16MHz(常温 ± 30ppm/温特 ± 30ppm/-20 ~ 70 /8PF)

\* MAS 32MHz(常温 ± 10ppm/温特 ± 10ppm/-10 ~ 60 /12PF)

\* MAS 30.000MHz(常温 ± 10ppm/温特 ± 10ppm/-10 ~ 60 /8PF)