

Crystal Oscillators

水晶発振器

Crystal Clock Oscillators
High Stability Type

クロック オシレータ
高安定度タイプ

MTO

Series
シリーズ

Operating Conditions
動作条件

Operating Temperature 動作温度範囲	-40 ~ +85	
Supply Voltage 供給電圧	MTO3 シリーズ	+3.3V ±5%

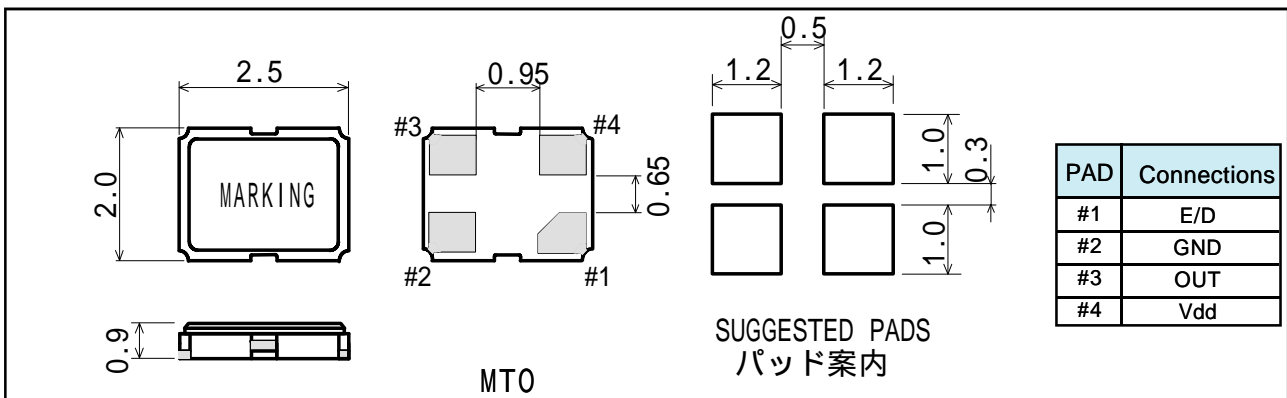


Specifications 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	MTO32FT
Input Current 消費電流(max)	Frequency Ranges 周波数範囲	10 ~ 80MHz 11mA 80+ ~ 160MHz 20mA
Frequency Stability 周波数安定性(max)	All Condition 全条件	±5、 ±15、 ±20、 ±25ppm
Symmetry シンメトリー(max)	At 0.5Vdd 0.5Vdd にて	45/55%
Output Voltage 出力電圧	" 0 " Level(max) " 1 " Level(min)	0.1Vdd 0.9Vdd
Rise/Fall Time 立上り/ 立下り時間(max)	At 0.1Vdd ~ 0.9Vdd 0.1Vdd ~ 0.9Vdd にて	40MHz 6ns > 40MHz 3ns
Driving Ability ドライブ能力(max)		15pF
Start-up Time スタートアップ時間(max)	Frequency Ranges 周波数範囲	5ms
E/D Function E/D 機能	#1 Open #1 0.7Vdd #1 0.3Vdd	#3 Active #3 Active #3 High-Z
Phase Noise 位相雑音(typ)	Offset Frequency オフセット周波数	0.3dBc/Hz (at 100MHz) (12kHz ~ 20MHz)

本資料記載の内容は一般仕様です。 特殊仕様に関しましては別途お問合せください。

Case Dimensions ケース寸法



Crystal Oscillators

HIGH PRECISION-TYPE PARTS MODELING

High Precision Series

PARTS MODELING

Model: **MTO 3 K F T - 122.8800MHz**

① シリーズ名 SERIES Size
 MTT TYPE = MTT 7050シリーズ 7.0x5.0mm Size
 DTT TYPE = DTT 5032シリーズ 5.0x3.2mm Size
 MTG TYPE = MTG 3225シリーズ 3.2x2.5mm Size
 MTO TYPE = MTO 2520シリーズ 2.5x2.0mm Size

※4種のサイズの中から選択して下さい。
 Four difference size available.

② 分類 TYPE 供給電圧タイプ別
 ① 3 ③ ④ ⑤ = MTO30タイプ (3.3V)
 ① 2 ③ ④ ⑤ 5 = MTO20タイプ (2.5V)
 ① 4 ③ ④ ⑤ 8 = MTO40タイプ (1.8V)
 ① ? ? ? ? = MTO その他のタイプ 仕様を問い合わせ下さい。

③ 周波数安定性 FREQUENCY STABILITY
 H = ±2.5ppm max.
 K = ±5ppm max.
 1 = ±10ppm max.
 Z = ±15ppm max.
 Y = ±20ppm max.
 2 = ±25ppm max.
 ※他: その他の安定性仕様をご希望の場合は個別にご連絡下さい。
 (OTH: Please ask us for other operating temperatures.)

④ 動作温度範囲 OPERATING TEMPERATURE
 A = -10~+70°C
 F = -40~+85°C
 U = -40~+105°C
 Z = -40~+125°C
 ※他: その他の温度範囲は個別にご連絡下さい。
 (OTH: Please ask us for other operating temperatures.)

⑤ E/D機能 E/D Function
 I = E/D有 E/D Function
 - = E/D無 No E/D

⑥ 周波数 FREQUENCY
 10.00MHz~160.000MHz

*タイプによって対応周波数範囲は違います。詳しくは個別仕様を確認下さい。

EX. 代表的な型名・表示例

MTO 3 K F T	150.000MHz	±5ppm/-40+85	3.3V 2520Size
MTT 3 K F T	125.000MHz	±5ppm/-40+85	3.3V 7050Size
DTT 3 K F T	150.000MHz	±5ppm/-40+85	3.3V 5032Size
MTG 3 K F T	155.520MHz	±5ppm/-40+85	3.3V 3225 Size
MTO 4 1 F T 8	122.88MHz	±10ppm/-40+85	1.8V 2520Size