

Crystal Oscillators

水晶発振器

Crystal Clock Oscillators クロックオシレータ

MTT

Series
シリーズ



Operating Conditions 動作条件

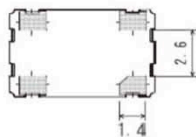
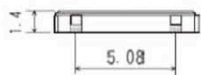
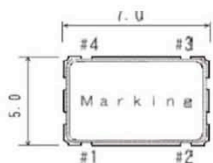
Operating Temperature 動作温度範囲	-40 ~ +125 °C	
Supply Voltage 供給電圧	MTT3*シリーズ*	+3.3V±5%
	MTT2*シリーズ*	+2.5V±5%
	MTT4*シリーズ*	+1.8V±5%

Specifications 仕様内容

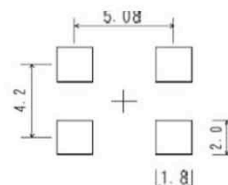
Parameters 特性項目	Conditions 条件	MTT3KFT
Input Current 消費電流 (max)	Frequency Ranges 周波数範囲	10 ~ 80MHz 11mA 80+ ~ 160MHz 20mA
Frequency Stability 周波数安定性 (max)	-40 ~ 85°C (F) にて	±5, ±10, ±15, ±20ppm
Symmetry シンメトリー (max)	At 0.5Vdd 0.5Vddにて	45/55%
Output Voltage 出力電圧	"0" Level (max) "1" Level (min)	0.1Vdd 0.9Vdd
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)	CMOS Load	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 Jitter 位相ジッタ (max)	Offset Frequency オフセット周波数	1ps (12kHz ~ 20MHz) (0.3ps typ. at 100MHz)

本資料記載の内容は一般使用です。特殊仕様に関しましては別途お問合せ下さい。
THIS IS STANDARD SPECIFICATION, PLEASE ASK KDK SALES FOR CUSTOM SPEC.

Case Dimensions & Pad Connection 外観寸法図 及びパッド接続



MTT



SUGGESTED PAD
パッド案内

PAD	Connection
#1	E/D
#2	GND
#3	OUT
#4	Vdd

All specification subjected to change without notices.
仕様は変更になる場合があります

Crystal Oscillators

HIGH PRECISION-TYPE PARTS MODELING

High Precision Series

PARTS MODELING

Model:	MTT 3 K F T	122.8800MHz
	① ② ③ ④ ⑤ ②	⑥
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 ④ ⑤	=	MTT 30タイプ (3.3V)
① ② ③ ④ ⑤ ⑤	=	MTT 20タイプ (2.5V)
① ④ ③ ④ ⑤ ⑧	=	MTT 40タイプ (1.8V)
① ? ? ? ?	=	MTT 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
⑥ 周波数 FREQUENCY		
		10.00MHz~160.000MHz

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

*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。

<http://www.nkd.co.jp>



日興電子株式会社

本社 〒183-0055

東京都府中市府中町1-10-3 府中南ビル4F

TEL 043-367-8001 FAX 043-367-8009

関西営業所 〒577-0062

大阪府東大阪市森河内東1-12-1

TEL 06-6788-1147 FAX 06-6788-1148

長崎工場 〒856-0006

長崎県大村市福重町340

TEL 0957-56-2650(代) FAX 0957-27-4018