

Crystal Oscillators

水晶発振器

Crystal Clock Oscillators
Surface Mount type

クロックオシレータ
表面実装タイプ

MOT

Series
シリーズ

Operating Conditions
動作条件

| | | |
|------------------------|----------|------------|
| Supply Voltage 供給電圧 | MOT40AT8 | 1.8V ± 5% |
| | MOT20AT5 | 2.5V ± 5% |
| | MOT30AT | 3.3V ± 10% |



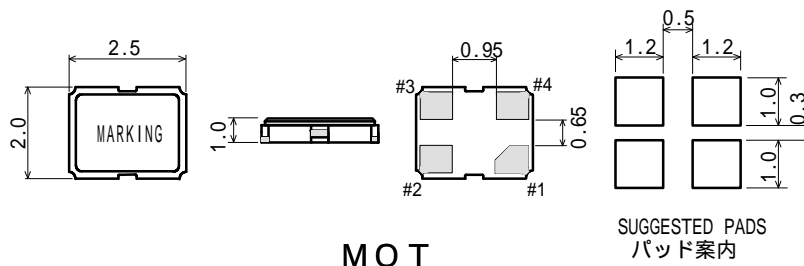
Specifications 仕様

| Parameters 特性項目 | | MOT40AT8 | MOT20AT5 | MOT30AT |
|------------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Frequency Range 周波数範囲 | | 1.8 ~ 133MHz | 1.8 ~ 170MHz | |
| Frequency Stability 周波数安定性(max) | All Condition 全条件 | ± 25、± 50、± 100ppm | | |
| 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) | 0.2Vdd 0.8Vdd | 0.1Vdd 0.9Vdd | |
| Rise/Fall Time 立上り/立下り時間(max) | At 0.1Vdd ~ 0.9Vdd or 0.2Vdd ~ 0.8Vdd | 5ns (0.2Vdd ~ 0.8Vdd) | 6ns (0.1Vdd ~ 0.9Vdd) | |
| Input Current 消費電流(max) | At Load 負荷時 | 7mA 50MHz 20mA > 50MHz | 12mA 50MHz 30mA > 50MHz | 20mA 50MHz 40mA > 50MHz |
| Driving Ability ドライブ能力(max) | CMOS Load(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 | | |
| Stand-by Current スタンバイ電流(max) | At "0" Level at #1 #1が"0"レベルの時 | 10 μ A | | |

Pad Connections パッド接続

Case Dimensions ケース寸法

| MOT | | Series シリーズ | |
|-----|-------|----------------|-------|
| # 1 | E / D | # 3 | OUT |
| # 2 | GND | # 4 | V d d |



Crystal Oscillators

MOT-TYPE PARTS MODELING

MOT Series

PARTS MODELING

Model: **MOT 3 0 A T** **122.880MHZ**
① ② ③ ④ ⑤

- ① シリーズ名 SERIES
MOT TYPE 2.5x2.0mm CMOS発振器
- ② 分類 TYPE
MOT 4 ③ ④ T 8 = MOT40タイプ(1.8V 15pFタイプ)
MOT 2 ③ ④ T 5 = MOT20タイプ(2.5V 15pFタイプ)
MOT 3 ③ ④ T - = MOT30タイプ(3.3V 10LS TTL 15pFタイプ)
- ③ 周波数安定性 FREQUENCY STABILITY
0 = ±100ppm
5 = ±50ppm
3 = ±30ppm
2 = ±25ppm
Y = ±20ppm
- ④ 動作温度範囲 OPERATING TEMPERATURE
A = -10~+70°C
B = -20~+70°C
C = -40~+80°C
D = 0~+60°C
E = 0~+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 周波数 FREQUENCY
1.800MHZ~170.000MHZ
*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

| | | |
|---------------|-----------|------------------------|
| MOT 3 Y A T | 20.000MHZ | ±20ppm/-10+70 |
| MOT 3 2 A T | 20.000MHZ | ±25ppm/-10+70 |
| MOT 3 5 A T | 20.000MHZ | ±50ppm/-10+70 |
| MOT 3 0 A T | 24.000MHZ | ±100ppm/-10+70 |
| MOT 3 2 F T | 24.000MHZ | ±25ppm/-40+85 |
| MOT 3 5 F T | 24.000MHZ | ±50ppm/-40+85 |
| MOT 3 0 F T | 24.000MHZ | ±100ppm/-40+85 |
| MOT 2 0 A T 5 | 30.000MHZ | ±100ppm/-10~+70°C 2.5V |
| MOT 2 0 F T 5 | 50.000MHZ | ±100ppm/-40~85°C 2.5V |

<http://www.kdk-group.co.jp>

九州電通株式会社

<本社営業>
〒856-0006 長崎県大村市福重町340
TEL: 0957-55-1313 / FAX: 0957-27-4018
E-mail: kdk@kdk-group.co.jp

<東京営業所>
〒183-0055 東京都府中市府中町1-10-3-4F
TEL: 042-367-8010 / FAX: 042-367-8014
E-mail: sales@kdk-group.co.jp

<中国営業所>
中国 上海市松江區茸悦路228号 富悦財富廣場C座1122室
TEL: 021-64271711 FAX: 021-64270163
E-mail: kdksh@kdk-group.com.cn

KYUSHU DENTSU CO., LTD. (KDK)

<Head Office / Main Factory>
340 Fukushige-cho, Omura City, Nagasaki, 856-0006, Japan
TEL: +81-957-55-1313 / FAX: +81-957+27+4018
E-mail: kdk@kdk-group.co.jp

<Tokyo Sales Office>
1-10-3-4F Fuchu-cho, Fuchu City, Tokyo, 183-0055, Japan
TEL: +81-42-367-8010 / FAX: +81-42-367-8014
E-mail: sales@kdk-group.co.jp

<China Sales Office>
Room1122, building-C, Fuyue, NO.228 Rong Yue Road,
Songjiang District Shanghai 201620, P.R. China
TEL: 021-64271711 FAX: 021-64270163
E-mail: kdksh@kdk-group.com.cn



MU1-MU2