

# Crystal Oscillators

水晶発振器

Crystal Clock Oscillators  
VCXO Type

クロック オシレータ  
VCXOタイプ

**COT(5.0V)**

Series  
シリーズ

Operating Conditions  
動作条件

Operating Temperature 動作温度範囲	-10 ~ +70
Supply Voltage 供給電圧	+5.0V ± 5%
Control Voltage 制御電圧	+2.5V ± 2.0V



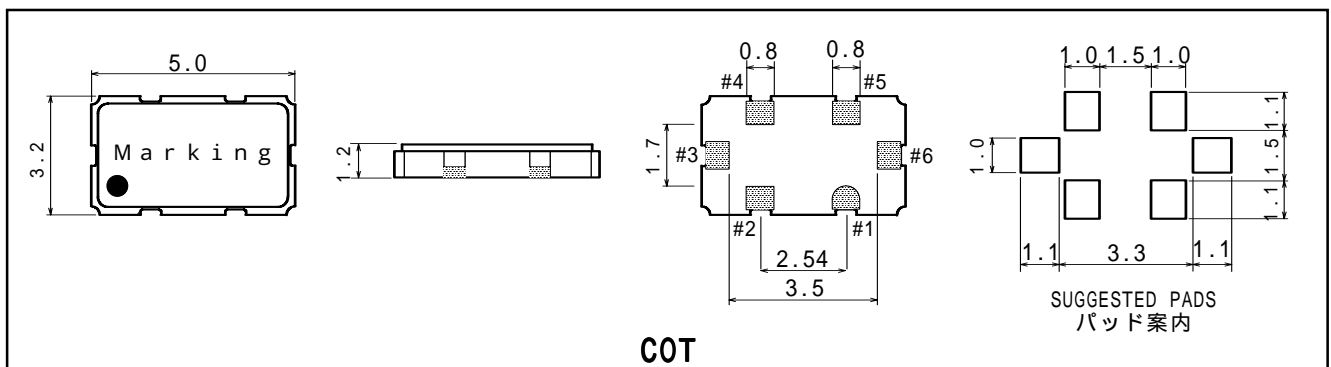
## Specifications 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	COT12AT	COT22AT	COT15AT	COT25AT	COT20AT
Input Current 消費電流(max)	Frequency range 周波数範囲	1 ~ 18MHz 20mA 18+ ~ 36MHz 30mA 36+ ~ 52MHz 40mA		1 ~ 18MHz 20mA 36+ ~ 52MHz 40mA	18+ ~ 36MHz 30mA 52+ ~ 80MHz 50mA	
Frequency Stability 周波数安定性(max)	All Condition 全条件	± 25ppm	± 25ppm	± 50ppm	± 50ppm	± 100ppm
Frequency Pullability 周波数可変幅(min)	Vcont=+2.5 ± 2.0V	± 50ppm	± 100ppm	± 50ppm	± 100ppm	± 100ppm
Symmetry シンメトリー(max)	At 0.5Vdd 0.5Vdd にて	40/60%				
Output voltage 出力電圧	"0" Level(max) "1" Level(min)	0.5V 4.5V				
Rise/Fall Time 立上り / 立下り時間(max)	At 0.2 ~ 0.8Vdd 0.2 ~ 0.8Vdd にて	5ns				
E/D Function E/D 機能	#6 Open #6 0.7Vdd #6 0.3Vdd	#4 Active #4 Active #4 High-Z				
Drive Ability ドライブ能力(max)	TTL Load CMOS Load	10N TTL 15pF				
Start-up Time スタートアップ時間(max)	—	10ms				
Linearity 直線性(max)	Vcont=0.5 ~ 4.5V	± 10%				

## Pad Connections パッド接続

COT		Series シリーズ
#1 Vcont	#3 GND or NC	#5 Vdd
#2 GND	#4 OUT	#6 E/D

## Case Dimensions ケース寸法



# Crystal Oscillators

水晶発振器

Crystal Clock Oscillators  
VCXO Type

クロック オシレータ  
VCXOタイプ

**COT(3.3V)**

Series  
シリーズ

Operating Conditions  
動作条件

Operating Temperature 動作温度範囲	-10 ~ +70
Supply Voltage 供給電圧	+3.3V ± 5%
Control Voltage 制御電圧	+1.65V ± 1.5V



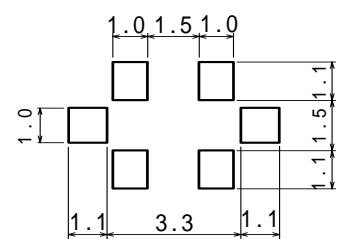
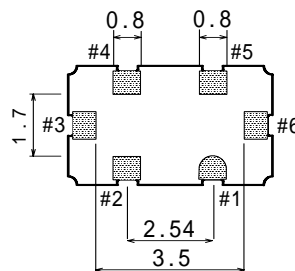
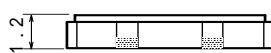
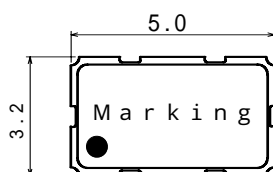
## Specifications 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	COT12AXT	COT22AXT	COT15AXT	COT25AXT	COT20AXT
Input Current 消費電流(max)	Frequency range 周波数範囲	1 ~ 30MHz 15mA 30+ ~ 52MHz 25mA		1 ~ 30MHz 15mA 30+ ~ 52MHz 25mA 52+ ~ 125MHz 35mA	1 ~ 30MHz 15mA 30+ ~ 52MHz 25mA 52+ ~ 80MHz 35mA	
Frequency Stability 周波数安定性(max)	All Condition 全条件	± 25ppm	± 25ppm	± 50ppm	± 50ppm	± 100ppm
Frequency Pullability 周波数可変幅(min)	Vcont=+1.65 ± 1.5V	± 50ppm	± 100ppm	± 50ppm	± 100ppm	± 100ppm
Symmetry シンメトリー(max)	At 0.5Vdd 0.5Vdd にて	40/60%				
Output voltage 出力電圧	"0" Level(max) "1" Level(min)	0.33V 2.97V				
Rise/Fall Time 立上り / 立下り時間(max)	At 0.2 ~ 0.8Vdd 0.2 ~ 0.8Vdd にて	5ns				
E/D Function E/D 機能	#6 Open #6 0.7Vdd #6 0.3Vdd	#4 Active #4 Active #4 High-Z				
Drive Ability ドライブ能力(max)	CMOS Load	15pF				
Start-up Time スタートアップ時間(max)	—	10ms				
Linearity 直線性(max)	Vcont=0.15 ~ 3.15V	± 10%				

## Pad Connections パッド接続

## Case Dimensions ケース寸法

COT		Series シリーズ
#1 Vcont	#3 GND or NC	#5 Vdd
#2 GND	#4 OUT	#6 E/D



SUGGESTED PADS  
パッド案内

COT