

# Crystal Oscillators

## 水晶発振器

Programmable Crystal Clock Oscillators  
Surface Mount type

プログラマブルクロックオシレータ  
表面実装タイプ

### MOG

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	MOG30AT	3.3V ±10%
	MOG20AT5	2.5V ±5%
	MOG40AT8	1.8V ±5%



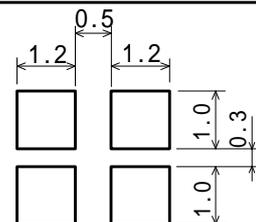
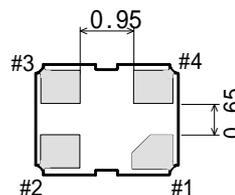
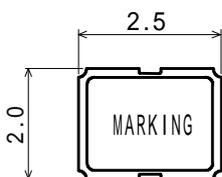
### Specifications 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	MOG40AT8	MOG20AT5	MOG30AT
Input Current 消費電流(max)	Frequency Ranges 周波数範囲	1.0 ~ 50MHz 10mA 50+ ~ 133MHz 15mA	1.0 ~ 50MHz 12mA 50+ ~ 100MHz 15mA 100+ ~ 166MHz 20mA	1.0 ~ 50MHz 10mA 50+ ~ 100MHz 15mA 100+ ~ 200MHz 30mA
Frequency Stability 周波数安定性(max)	All Condition 全条件	±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)	0.18V 1.62V	0.25V 2.25V	0.33V 2.97V
Rise/Fall Time 立上り/立下り時間(max)	At 0.1Vdd ~ 0.9Vdd 0.1Vdd ~ 0.9Vdd にて	5ns		
Output Current 出力電流	"0" Level(max) "1" Level(min)	4mA 4mA		
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

MOG	Series シリーズ
#1 E/D	#3 OUT
#2 GND	#4 Vdd



MOG

SUGGESTED PADS  
パッド案内