

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

TAG

Series
シリーズ

Operating Conditions
動作条件

Operating Temperature
動作温度範囲 -10 ~ +70°C

Supply Voltage 供給電圧	TAG30AT	+3.3V ± 10%
	TAG50AT	
	TAG80AT	+5.0V ± 10%
	TAG90AT	



Specifications 仕様

Parameters 特性項目	Conditions 条件	TAG30AT	TAG50AT	TAG80AT	TAG90AT
Input Current 消費電流(max)	Frequency Ranges 周波数範囲	1.8 ~ 32MHz 12mA 32* ~ 50MHz 16.5mA	1.8 ~ 32MHz 22mA 32* ~ 50MHz 26mA	1.8 ~ 32MHz 25mA 32* ~ 50MHz 35mA	1.8 ~ 32MHz 27mA 32* ~ 50MHz 45mA
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 0.5V _{DD} or 1.4V 0.5V _{DD} 又は 1.4V にて	40/60% (at 0.5V _{DD})	40/60% (at 1.4V)	40/60% (at 0.5V _{DD})	
Output Voltage 出力電圧	"0" Level(max) "1" Level(min)	0.33V 2.97V	0.4V 2.4V	0.5V 4.5V	
Rise/Fall Time 立上り / 立下り時間(max)	At 0.1V _{DD} ~ 0.9V _{DD} or 0.4V ~ 2.4V 0.1V _{DD} ~ 0.9V _{DD} 又は 0.4V ~ 2.4V にて	7ns at 0.1V _{DD} ~ 0.9V _{DD}	5ns at 0.4V ~ 2.4V	10ns at 0.1V _{DD} ~ 0.9V _{DD}	7ns at 0.1V _{DD} ~ 0.9V _{DD}
Output Current 出力電流(min)	"0" Level "1" Level	2mA 2mA	16mA 4mA	4mA 4mA	16mA 16mA
Driving Ability ドライブ能力(max)	TTL Load CMOS Load	10LS TTL 15pF	10N TTL	10LS TTL 15pF	10N TTL 50pF
Start-up Time スタートアップ時間(max)	Frequency Ranges 周波数範囲	1.8 ~ 32MHz 5ms 32MHz* ~ 10ms			
E/D Function E/D 機能	#1 Open #1 ≥ 2.2V or 0.7V _{DD} #1 ≤ 0.8V or 0.3V _{DD}	#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 μA	—————		

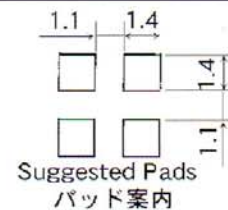
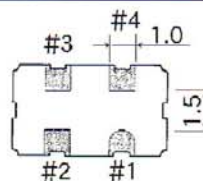
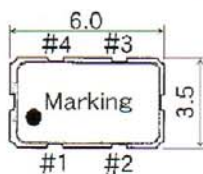
Pad Connections パッド接続

Case Dimensions ケース寸法

TAG

Series
シリーズ

#1 E/D	#3 OUT
#2 Vss	#4 VDD



TAG

- Option : Supply Voltage (1.8V, 2.5V, 2.8V)
- 供給電圧 1.8 V、2.5 V、2.8 Vタイプも対応可能です。

Crystal Oscillators

TAG-TYPE PARTS MODELING

TAG Series

PARTS MODELING

Model **TAG 3 0 A T** **20.000MHZ**

シリーズ名 SERIES
TAG TYPE 5.0x3.2x1.05mmサイズのクロック発振器
分類 TYPE
3 = TAG30タイプ (3.3V)
5 = TAG50タイプ (5.0V 10NTTL)
8 = TAG80タイプ (5.0V 10LS TTL 15PF)
9 = TAG90タイプ (5.0V 10N TTL 50PF)
* 電圧、出力タイプなど、個別に御問い合わせ下さい

周波数安定性 FREQUENCY STABILITY
0 = ±100ppm
5 = ±50ppm
3 = ±30ppm
2 = ±25ppm
Y = ±20ppm
* 常温/温特を含む周波数の偏差

動作温度範囲 OPERATING TEMPERATURE

A = -10 ~ +70
B = -20 ~ +70
C = -40 ~ +80
D = 0 ~ +60
E = 0 ~ +70
F = -40 ~ +85

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.)

周波数 FREQUENCY
1.800MHZ ~ 50.000MHZ

* 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

TAG	3	0	A	T	20.000MHZ	TAG30タイプ	±100ppm/-10 ~ +70
TAG	3	2	F	T	20.000MHZ	TAG30タイプ	±25ppm/-40 ~ +85
TAG	5	5	F	T	20.000MHZ	TAG50タイプ	±50ppm/-40 ~ +85
TAG	8	Y	A	T	20.000MHZ	TAG80タイプ	±20ppm/-10 ~ +70
TAG	9	0	A	T	20.000MHZ	TAG90タイプ	±100ppm/-10 ~ +70
TAG	9	0	F	T	20.000MHZ	TAG90タイプ	±100ppm/-40 ~ +85