

特長

- 世界最小クラスの小型・軽量設計
→ 1.6mm × 1.2mm × 0.7mm Max., 重量: 4.1mg
- 幅広い動作電源電圧に対応 → 1.6~3.6V
- セラミックと金属蓋を電子ビーム封止により高信頼性を実現
- 無鉛はんだ用リフローソルダーリングが可能

用途

- 移動体通信、無線通信モジュールなど、小型・高精度が必要な用途

仕様と問合せ番号

問合せ番号記入方法

X7A - **49152** - **18** - **B****R2** - **G****X****##** - []

弊社使用欄
(必要時のみ記入)

公称周波数 (MHz)	
1,000~80,000	例: 49.152MHz = 49152

周波数許容偏差 (ppm) @25°C	
±7	A
±10	B
±15	C
±20	D
±30	E
±50	F
その他	N

電源電圧 (V)	
1.8±0.18	18
2.5±0.25	25
3.3±0.33	33
Others	NN

動作温度範囲(°C)	周波数温度特性 (25°Cに対して)				
	±10ppm	±15ppm	±20ppm	±30ppm	±50ppm
-20 ~ +70	P1	P2	P3	P4	P5
-30 ~ +85	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
-40 ~ +85	-	R2	R3	R4	R5
その他組合せ	NN				

梱包形態 (φ180mmリール)	
3000pcs/リール	X
その他	N

保存温度範囲(°C) *梱包状態除く	
-40~+85	G
-40~+105	H
その他	N

共通項目	仕様	備考
動作時消費電流 (mA)	2.0 Max.	F=40MHz, VDD=3.0V, No load
スタンバイ時消費電流 (μA)	10 Max.	Stand-by = "L"
Hレベル出力電圧 (V)	VDD-0.4 Min.	IOH = -4mA
Lレベル出力電圧 (V)	0.4 Max.	IOL = +4mA
出力負荷 (pF)	15 Max.	-
出力レベル	CMOS	-
デューティ (%)	50±5	-
立ち上がり時間/立ち下り時間 (ns)	4.5 Max.	10%VDD to 90%VDD level

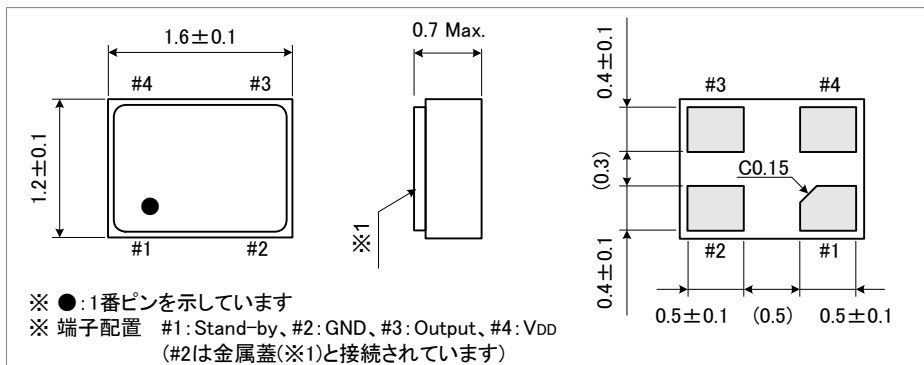
共通項目	仕様	備考
発振開始時間 (ms)	2.0 Max.	VDD=3.3V
	5.0 Max.	VDD=1.8V
RJ: Random Jitter (ps) ※1	2.9 typ	VDD=3.3V
TJ: Total Jitter (ps) ※1	40 typ	VDD=3.3V, TJ=n*RJ (n≒14.1 BER=10 ⁻¹²)
Phase Jitter (ps)	1.0 Max.	VDD=3.3V, Offset frequency 12kHz~5MHz
Stand-by 端子機能 (V)	(High)	0.7VDD Min. クロック出力
	(Low)	0.3VDD Max. 発振停止 出力端子はHigh-impedance

※1 Wave Crest 3100Cにて測定。

- 青い字は問合せ番号表記記入方法、黒い字は仕様を示しています。
- オーバーオール仕様の場合は、周波数許容偏差を『N』とし、弊社営業まで希望仕様をお知らせ願います。
- 水晶発振器を安定して動作させるため、製品近くの VDD-GND間に0.01μF~0.1μFのバイパスコンデンサを挿入してください。
- 上記以外の仕様のご相談も承ります。お問合せは、問合せ番号またはご希望の仕様をご記入の上、弊社営業、またはホームページまで。

形状

単位: mm



ランド寸法

単位: mm

