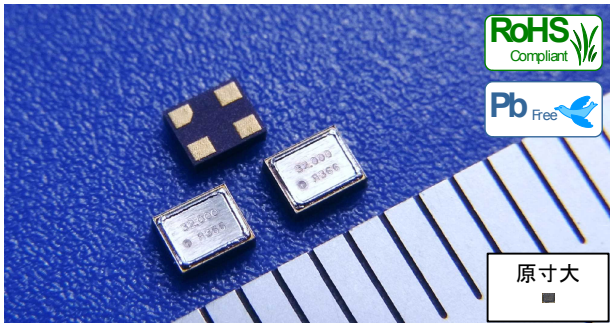
表面実装型水晶発振器 FCXO-07



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）

形名

公称周波数（MHz）

1.000～80.000	例:49.152MHz = 49152

電源電圧(V)

1.8±0.18	18
2.5±0.25	25
3.3±0.33	33
Others	NN

周波数許容偏差（ppm）@25℃

±7	A
±10	B
±15	C
±20	D
±30	E
±50	F
その他	N

動作温度範囲(℃) / 周波数温度特性（25℃に対して）

動作温度範囲(℃)	±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(℃) *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	−
立上り時間/立下り時間(ns)	4.5 Max.	10%VDD to 90%VDD level

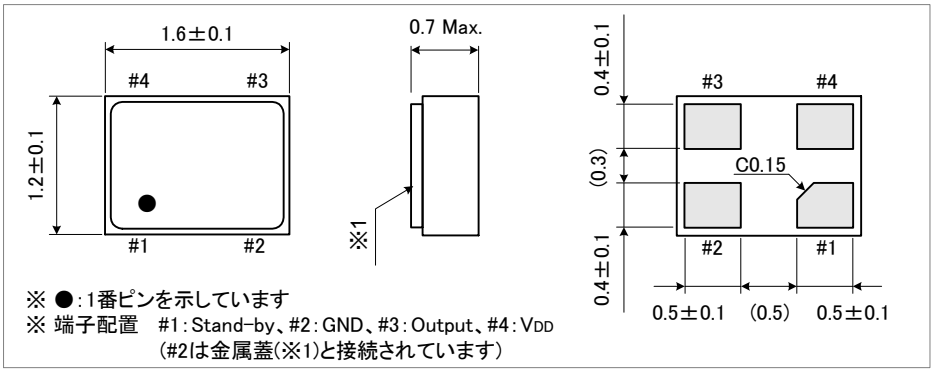
共通項目		仕　様	備　考
発振開始時間(ms)		2.0 Max.	VDD=3.3V
		5.0 Max.	VDD=1.8V
RJ:Random Jitter (ps) ※1		2.9 typ	VDD=3.3V
TJ:Total Jitter (ps)　※1		40 typ	VDD=3.3V,TJ=n*RJ (n≒14.1 BER=10^{-12})
Phase Jitter (ps)		1.0 Max.	VDD=3.3V,Offset frequency 12kHz～5MHz
Stand-by 端子機能(V)	(High)	0.7VDD Min.	クロック出力
	(Low)	0.3VDD Max.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

※1　Wave Crest 3100Cにて測定。

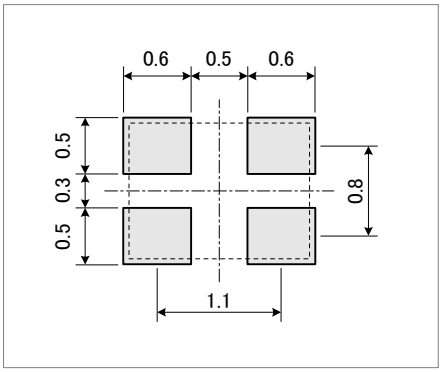
- 青い字は問合せ番号表記記入方法、黒い字は仕様を示しています。
- オーバーオール仕様の場合は、周波数許容偏差を『N』とし、弊社営業まで希望仕様をお知らせ願います。
- 水晶発振器を安定して動作させるため、製品近くの VDD-GND間に0.01μF～0.1μFのバイパスコンデンサを挿入してください。
- 上記以外の仕様のご相談も承ります。お問合せは、問合せ番号またはご希望の仕様をご記入の上、弊社営業、またはホームページまで。

形　状

単位:mm



※ ●:1番ピンを示しています
※ 端子配置　#1:Stand-by、#2:GND、#3:Output、#4:VDD
(#2は金属蓋(※1)と接続されています)

ランド寸法

単位:mm