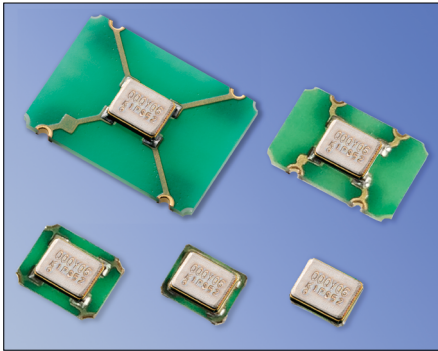




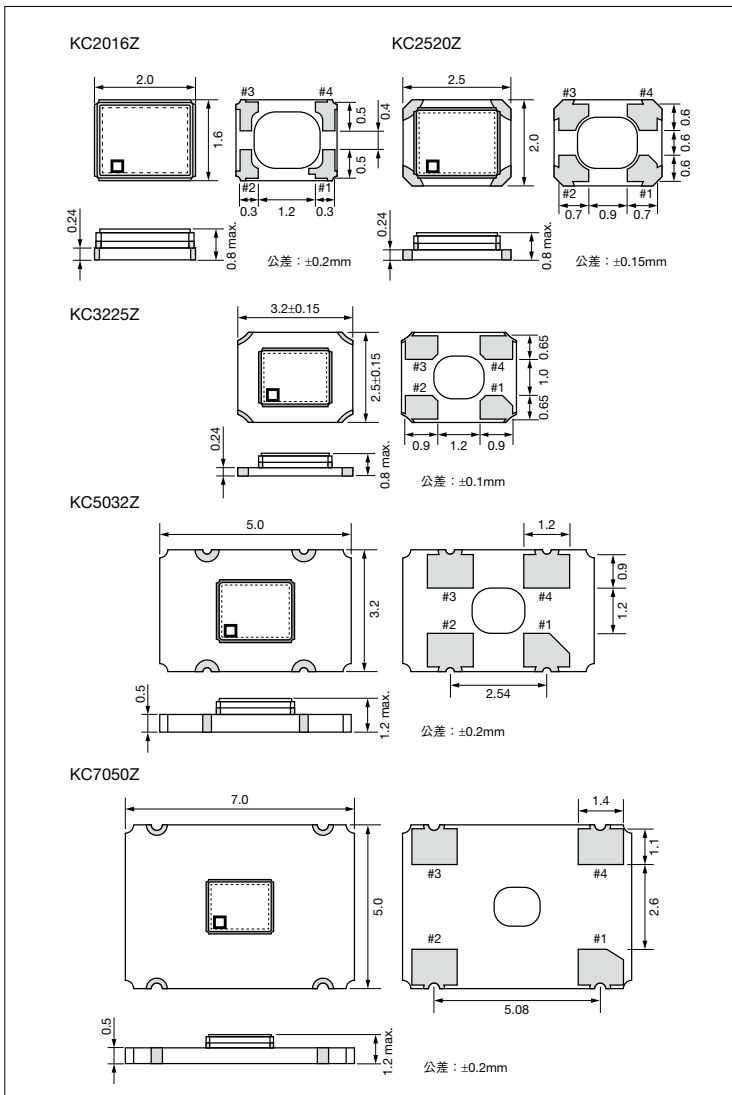
Clock Zシリーズ

CMOS/ 1.8V、2.5V、3.3V/ 2.0×1.6、2.5×2.0、3.2×2.5、5.0×3.2、7.0×5.0mm



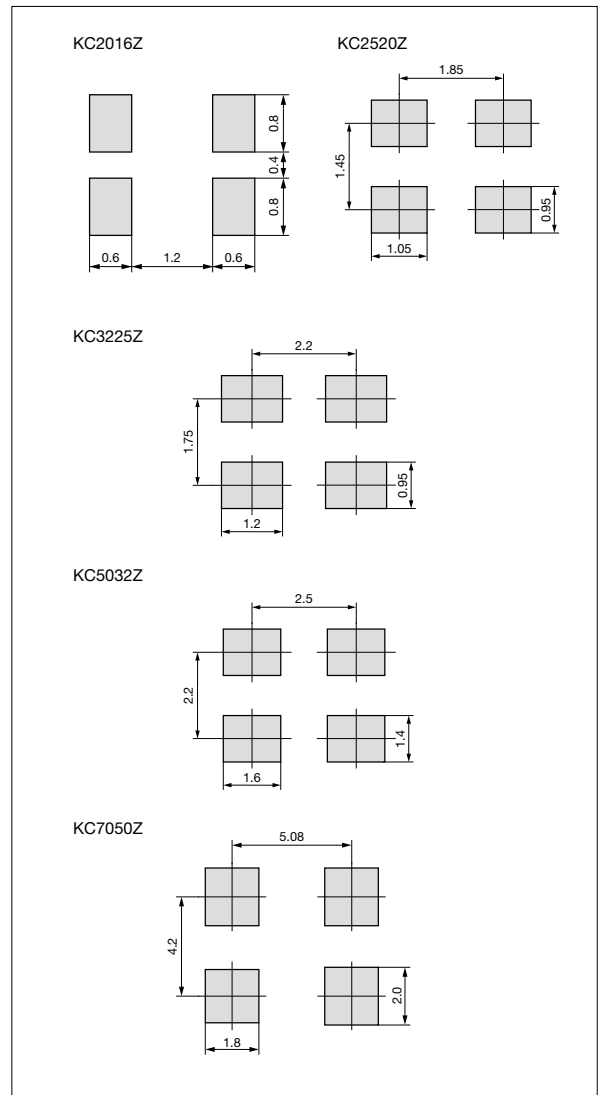
■形状・寸法

(単位：mm)



■推奨ランドパターン

(単位：mm)



クロック用発振器

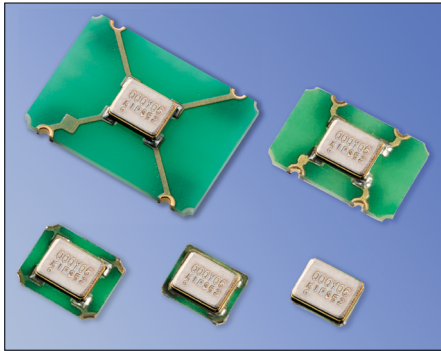
パッド配置	
#1	Stand-by Function
#2	Case GND
#3	Output
#4	Vcc

Stand-by Function	
Pad1	Pad3 (Output)
Open	Active
"H" Level	Active
"L" Level	High Z (発振停止)



Clock Zシリーズ “Y”タイプ(低ジッタタイプ)

CMOS/ 1.8V、2.5V、3.3V/ 2.0×1.6、2.5×2.0、3.2×2.5、5.0×3.2、7.0×5.0mm



RoHS対応品

■ 特長

- 対応周波数 24~72MHz
- CMOS出力
- 低ジッタ特性
- 高温(125℃)対応

■ 用途

- 一般民生機器、ネットワーク、産業機器、アミューズ

■ 周波数許容偏差(Overall)

許容偏差 コード × 10 ⁻⁶	動作温度範囲 (℃)	備考
S ± 30	-10 ~ +70	その他安定度についてはお問い合わせください
U ± 25		
W ± 20		
G ± 50	-40 ~ +85	
H ± 30		
J ± 25		
K ± 20	-40 ~ +105	
6 ± 50		
5 ± 30		
X ± 100	-40 ~ +125	
Z ± 50		

■ 品名表示方法

KC□□□□Z 25.0000 C 1 □ Y 00
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 型名

KC2016Z	2016サイズ	KC2520Z	2520サイズ
KC3225Z	3225サイズ	KC5032Z	5032サイズ
KC7050Z	7050サイズ		

② 出力周波数(25.0000 : 25MHz)

③ 出力形態(C : CMOS)

④ 電源電圧(1 : 1.8V/ 2.5V/ 3.3V兼用)

⑤ 周波数許容偏差(左記表を参照ください)

⑥ シンメトリ/ INH機能

Y	45/ 55%
---	---------

⑦ 個別仕様(カタログ仕様は「00」になります)

包装形態 テーピング

KC7050Z/ KC5032Z	1000個/ リール
KC3225Z/ KC2520Z/ KC2016Z	2000個/ リール

■ 規格

項目	記号	条件	Min.	Max.	単位	
出力周波数範囲	fo		出力周波数範囲については、お問い合わせください		MHz	
周波数許容偏差	f _{tol}	初期偏差、動作温度範囲内の温度特性、電源電圧変動、負荷容量変動、経年変化(1year@25℃)、振動・衝撃を含む	周波数許容偏差表をご覧ください			
保存温度範囲	T _{stg}		-55	150	℃	
動作温度範囲	T _{use}		周波数許容偏差表をご覧ください			
最大定格電圧	—		-0.3	4.5	V	
電源電圧	V _{CC}		1.71	3.63	V	
消費電流 (Noload/ 1.71≤V _{CC} ≤2.25)	I _{CC}	24≤fo<30MHz	—	2.7	mA	
		30≤fo<50MHz	—	3.3		
		50≤fo≤60MHz	—	3.7		
		60<fo<72MHz	—	4		
消費電流 (Noload/ 2.25<V _{CC} ≤2.8)	I _{CC}	24≤fo<30MHz	—	3.5		
		30≤fo<50MHz	—	4		
		50≤fo≤60MHz	—	4.3		
		60<fo<72MHz	—	4.8		
消費電流 (Noload/ 2.8<V _{CC} ≤3.63)	I _{CC}	24≤fo<30MHz	—	4		
		30≤fo<50MHz	—	5		
		50≤fo≤60MHz	—	5.5		
		60<fo<72MHz	—	6		
スタンバイ時消費電流	I _{std}		—	5	μA	
波形シンメトリ	SYM	@50% V _{CC}			%	
		24≤fo≤40MHz 40<fo≤72MHz	40 45	55 55		
立上り/ 立下り時間 (20%~80% Output Level)	Tr/ Tf	Loaded/ 1.71≤V _{CC} ≤2.25	—	4	ns	
		Loaded/ 2.25<V _{CC} ≤2.8	—	3.2		
		Loaded/ 2.8<V _{CC} ≤3.63	—	2.7		
LLレベル出力電圧	V _{OL}	I _{OL} = 5mA	—	10% V _{CC}	V	
HLレベル出力電圧	V _{OH}	I _{OH} = -5mA	90% V _{CC}	—	V	
出力負荷条件(CMOS)	L CMOS		—	15	pF	
LLレベル入力電圧	V _{IL}		—	30% V _{CC}	V	
HLレベル入力電圧	V _{IH}		70% V _{CC}	—	V	
ディセーブル時間	t _{dis}		—	200	ns	
イネーブル時間	t _{ena}		—	10	ms	
発振開始時間	t _{str}	最小動作電圧を0 sec.とする	—	10	ms	
1 Sigma Jitter	J _{Sigma}	Wavecrest SIA-3000にて測定	—	5	ps	
Peak to Peak Jitter	J _{PK_PK}		—	50		
Phase Jitter	—	@50MHz V _{CC} = 3.3V	BW : 12kHz~20MHz		1	ps

条件に指定が無い項目の電気特性は最大負荷時、動作温度範囲内とします。