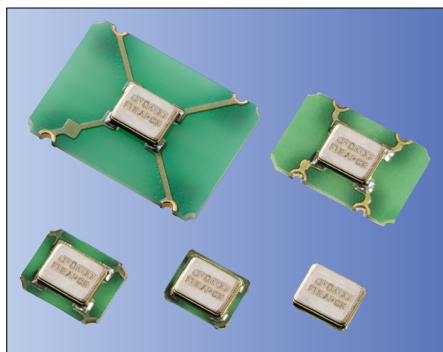




Clock Kシリーズ (32.768kHz) CMOS/ 1.8V、2.5V、3.3V/ 2.0×1.6、2.5×2.0、3.2×2.5、5.0×3.2、7.0×5.0mm



RoHS対応品
PSL: R4Y MSL1

■ 特長

- CMOS出力
- 電源電圧 1.6~3.63V
- 低消費電流タイプ
- 低位相ノイズ

■ 用途

- 一般民生機器、ネットワーク、産業機器、Audio Codec、アミューズ、スリープ用クロック

■ 周波数許容偏差 (Overall)

許容偏差 コード × 10 ⁻⁶	動作温度範囲 (°C)	備考
2 ± 25	-40 ~ +85	標準仕様
3 ± 90	-40 ~ +125	

■ 品名表示方法

KC □ □ □ □ K 32K7680 C 1 □ A 00
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 型名

KC2016K	2016サイズ	KC2520K	2520サイズ
KC3225K	3225サイズ	KC5032K	5032サイズ
KC7050K	7050サイズ		

② 出力周波数 (32.768kHz)

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

A	45/ 55%
---	---------

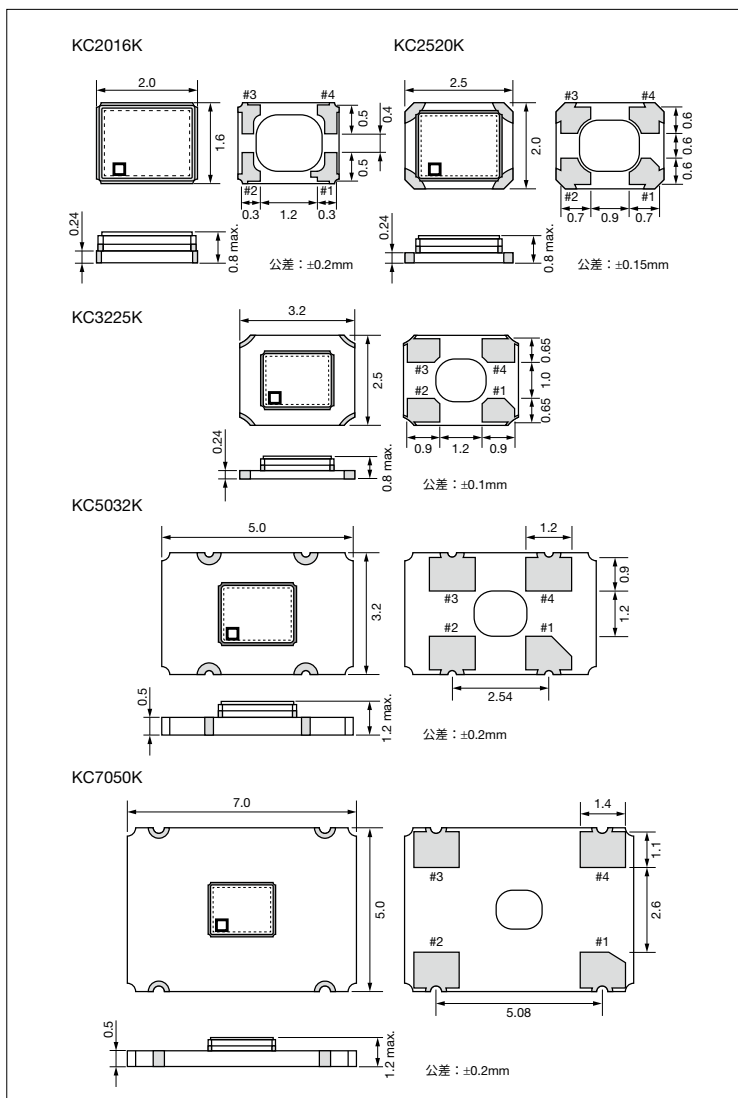
⑦ 個別仕様 (カタログ仕様は「00」になります)

包装形態 テーピング

KC7050K/ KC5032K	1000個/ リール
KC3225K/ KC2520K/ KC2016K	2000個/ リール

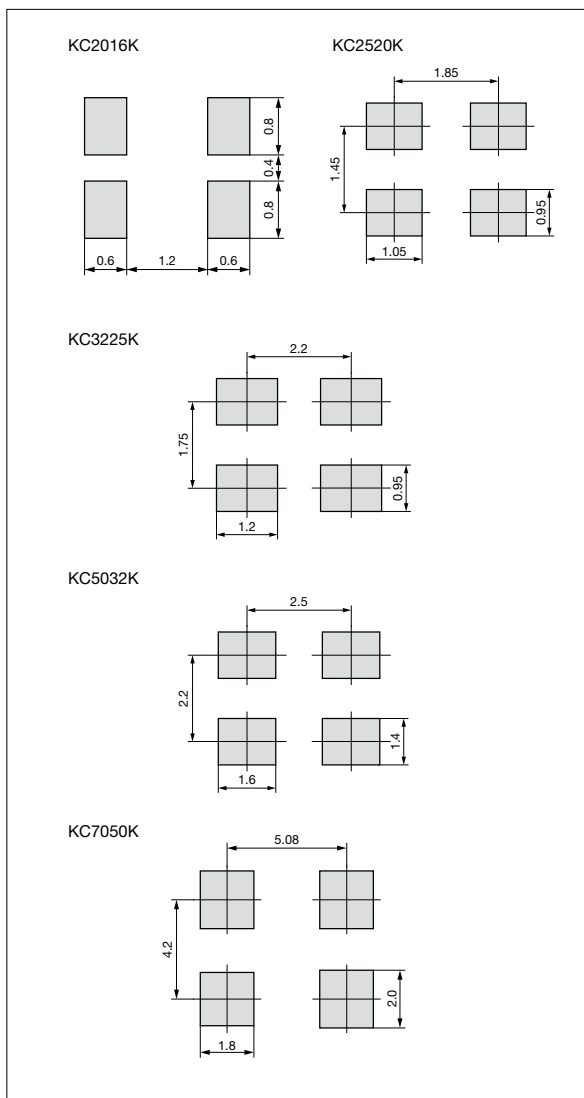
■ 形状・寸法

(単位 : mm)



■ 推奨ランドパターン

(単位 : mm)





Clock Kシリーズ (32.768kHz) 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

■ 規格

項目	記号	条件	Min.	Max.	単位	
出力周波数	Fo		32.768		kHz	
周波数許容偏差	F _{tol}	初期公差(@+25℃)、動作温度範囲内の温度特性、電源電圧変動(V _{cc} ±10%)	Temp. : -40 ~ +85℃	-25	+25	×10 ⁻⁶
			Temp. : -40 ~ +125℃	-90	+90	
	F _{Aging}	エージング(@1年)	-3	+3		
	F _{Oth}	その他(負荷変動、振動・衝撃)	-4	+4		
保存温度範囲	T _{STG}		-55	+150	℃	
動作温度	T _{use}		-40	+85	℃	
			-40	+125		
最大定格電圧	—		-0.3	+4.5	V	
電源電圧	V _{cc}		+1.60	+3.63	V	
消費電流(無負荷時)	I _{cc}	1.6 ≤ V _{CC} ≤ 2.0V	—	28	μA	
		2.0 < V _{CC} ≤ 2.8V	—	29		
		2.8 < V _{CC} ≤ 3.63V	—	30		
スタンバイ時電流	I _{std}		—	5	μA	
波形シンメトリ	SYM	@50% V _{cc}	45	55	%	
立上り時間/立下り時間(10% V _{CC} to 90% V _{CC} Output Level)	Tr/ Tf		—	50	ns	
LLレベル出力電圧	VoL	I _{oL} = 1mA	—	10% V _{cc}	V	
HLレベル出力電圧	VoH	I _{oH} = -1mA	90% V _{cc}	—	V	
出力負荷条件(CMOS)	L _{CMOS}		15		pF	
LLレベル入力電圧	ViL		—	30% V _{cc}	V	
HLレベル入力電圧	ViH		70% V _{cc}	—	V	
ディセーブル時間	t _{dis}		—	100	ns	
イネーブル時間	t _{ena}		—	2	ms	
発振開始時間	t _{sta}	@最小動作電圧を0 sec.とする	—	5	ms	

全ての電氣的特性は最大負荷時、動作温度範囲内とします。

パッド配置	
#1	Stand-by Function
#2	Case GND
#3	Output
#4	V _{cc}

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