



表面実装型クロック用水晶発振器 KC2016B-C1シリーズ

CMOS/ 1.8V~3.3V/ 2.0×1.6mm



RoHS対応品

■ 特長

- 超小型低背セラミックパッケージ
2.0(L)×1.6(W)×0.55(H)mm(Typ.)
- シーム封止による高信頼性
- CMOS出力
- 電源電圧 1.8/ 2.5/ 3.3V兼用仕様
幅広い電源電圧範囲に対応 1.6~3.63V
- 低消費電流タイプ

■ 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
0 ± 50	-10 ~ +70	標準仕様
S ± 30		対応可能周波数に ついてはお問い合わせ ください
U ± 25		
F ± 100		
G ± 50	-40 ~ +85	
6 ± 50	-40 ~ +105	

■ 品名表示方法

KC2016B 40.000 C 1 □ E 00
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① 型名
- ② 出力周波数
- ③ 出力形態(CMOS)
- ④ 電源電圧(1.8V、2.5V、3.3V 兼用仕様)
- 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(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 2000個/ リール)

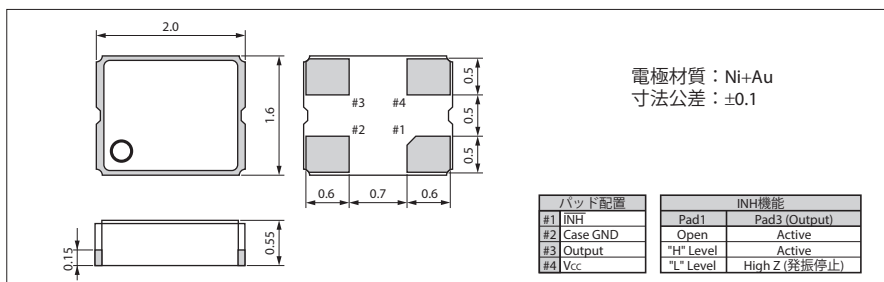
■ 規格

項目	記号	条件	Min.	Max.	単位	
出力周波数範囲*	fo		1.5	50	MHz	
周波数許容偏差	f _{tol}	初期偏差、動作温度範囲内での 温度特性、電源電圧変動、負 荷容量変動、経年変化(1 year @25°C)、振動・衝撃を含む	Temp.: -40 ~ +85°C	-100	+100	×10 ⁻⁶
			Temp.: -10 ~ +70°C/ -40 ~ +85°C/ -40 ~ +105°C	-50	+50	
			Temp.: -10 ~ +70°C	-30	+30	
			Temp.: -10 ~ +70°C	-25	+25	
保存温度範囲	T _{stg}		-55	+125	°C	
動作温度範囲	T _{use}	標準仕様	-10	+70	°C	
		オプション	-40	+85 +105		
最大定格電圧	—		-0.6	+6.0	V	
電源電圧	V _{cc}		+1.6	+3.63	V	
消費電流 (最大負荷時/ 1.6<V _{cc} <=2.0V)	I _{cc}	1.5<fo<=24MHz	—	2.5	mA	
		24<fo<=40MHz	—	3.5		
		40<fo<=50MHz	—	4.5		
消費電流 (最大負荷時/ 2.0<V _{cc} <=2.8V)	I _{cc}	1.5<fo<=24MHz	—	3.0	mA	
		24<fo<=40MHz	—	4.5		
		40<fo<=50MHz	—	5.0		
消費電流 (最大負荷時/ 2.8<V _{cc} <=3.63V)	I _{cc}	1.5<fo<=24MHz	—	3.5	mA	
		24<fo<=40MHz	—	5.0		
		40<fo<=50MHz	—	6.0		
スタンバイ時電流	I _{std}		—	10	μA	
波形シンメトリ	SYM	@50% V _{cc}	45	55	%	
立上り/ 立下り時間	Tr/ Tf	1.6<V _{cc} <=2.0V	—	6.5	ns	
		2.0<V _{cc} <=2.8V	—	5.0		
		2.8<V _{cc} <=3.63V	—	4.5		
LLレベル出力電圧	V _{OL}	I _{OL} =4mA	—	10% V _{cc}	V	
HLレベル出力電圧	V _{OH}	I _{OH} =-4mA	90% V _{cc}	—	V	
出力負荷条件(CMOS)	L _{CMOS}	CMOS Output	—	15	pF	
入力電圧範囲	V _{IN}		0	V _{cc}	V	
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}		—	100	ns	
イネーブル時間	t _{ena}		—	5	ms	
発振開始時間	t _{str}	最小動作電圧を0 sec.とする	—	10	ms	
1Sigma Jitter	J _{Sigma}		—	8	ps	
Peak to Peak Jitter	J _{PK-PK}	Wavecrest SIA-3000にて測定	—	80	ps	

全ての電気的特性は最大負荷時、動作温度範囲内とします。 * レンジ外の周波数については、お問い合わせください。

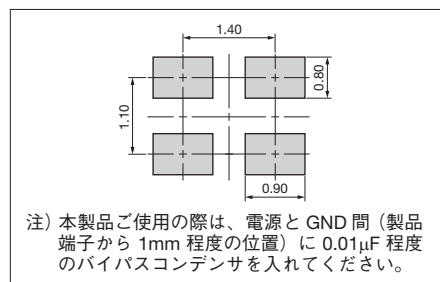
■ 形状・寸法

(単位: mm)



■ 推奨ランドパターン

(単位: mm)



水晶発振器

