



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		標準仕様
S ± 30	-10 ~ +70	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	-40 ~ +85	
G ± 50		
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)

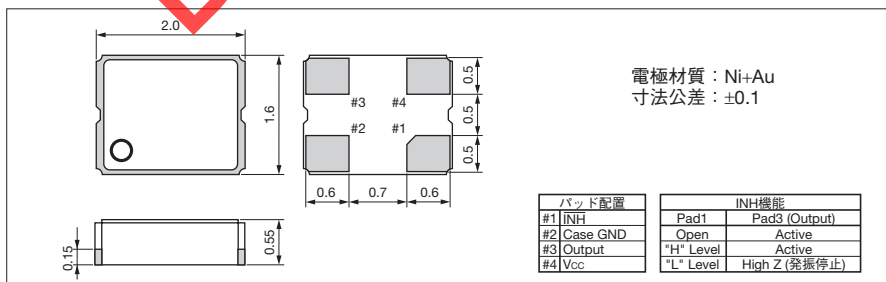
■ 規格

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		
最大定格電圧	—		-0.6	+6.0	V	
電源電圧	Vcc		+1.6	+3.63	V	
消費電流 (最大負荷時/ 1.6≤Vcc≤2.0V)	Icc	1.5≤fo≤24MHz	—	2.5	mA	
消費電流 (最大負荷時/ 2.0<Vcc≤2.8V)		24<fo≤40MHz	—	3.5		
消費電流 (最大負荷時/ 2.8<Vcc≤3.63V)		40<fo≤50MHz	—	4.5		
消費電流 (最大負荷時/ 1.6≤Vcc≤2.0V)		1.5≤fo≤24MHz	—	3.0		
消費電流 (最大負荷時/ 2.0<Vcc≤2.8V)		24<fo≤40MHz	—	4.5		
消費電流 (最大負荷時/ 2.8<Vcc≤3.63V)		40<fo≤50MHz	—	5.0		
スタンバイ時電流	I_std		—	10	μA	
波形シンメトリ	SYM	@50% Vcc	45	55	%	
立上り/ 立下り時間	Tr/ Tf	1.6≤Vcc≤2.0V	—	6.5	ns	
		2.0<Vcc≤2.8V	—	5.0		
		2.8<Vcc≤3.63V	—	4.5		
LLレベル出力電圧	VoL	IOL=4mA	—	10% Vcc	V	
HLレベル出力電圧	VoH	IOH=-4mA	90% Vcc	—	V	
出力負荷条件(CMOS)	L_CMOS	CMOS Output	—	15	pF	
入力電圧範囲	Vin		0	Vcc	V	
LLレベル入力電圧	ViL		—	30% Vcc	V	
HLレベル入力電圧	ViH		70% Vcc	—	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	Jsigma		—	8	ps	
Peak to Peak Jitter	JPK-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。

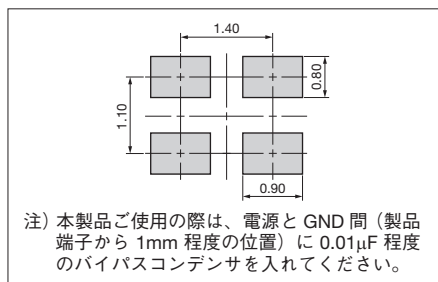
■ 形状・寸法

(単位: mm)



■ 推奨ランドパターン

(単位: mm)



水晶発振器

