



表面実装型クロック用水晶発振器 KC2520B-C1シリーズ

CMOS/ 1.8V~3.3V/ 2.5×2.0mm



RoHS対応品

■ 特長

- 小型低背セラミックパッケージ
2.5(L)×2.0(W)×0.7(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
- 高周波対応(~125MHz)

■ 周波数許容偏差(Overall)

許容偏差	動作温度範囲 (°C)	備考
コード × 10 ⁻⁶		
0 ± 50	-10 ~ +70	標準仕様
S ± 30		
U ± 25	-40 ~ +85	対応可能周波数についてはお問い合わせください
F ± 100		
G ± 50		
6 ± 50		

■ 品名表示方法

KC2520B 25.0000 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)

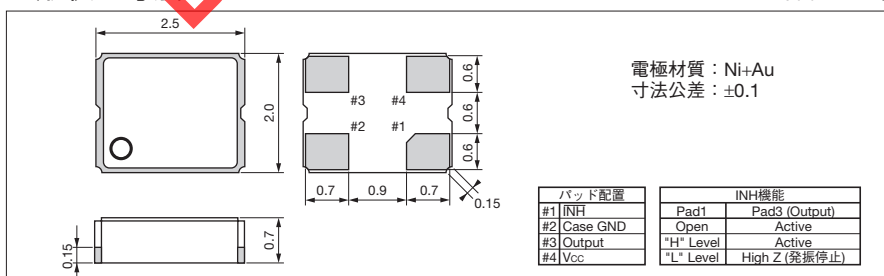
■ 規格

項目	記号	条件	規格		単位	
			Min.	Max.		
出力周波数範囲*	fo		1.5	125	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 Temp.: -10 ~ +70°C/ -40 ~ +85°C / -40 ~ +105°C Temp.: -10 ~ +70°C	-100	+100	×10 ⁻⁶	
保存温度範囲	T_stg	標準仕様	-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	—	1.5 ≤ fo ≤ 80MHz 80 < fo ≤ 125MHz	-0.6	+6.0	V	
電源電圧	Vcc		-0.3	+4.0	V	
消費電流 (最大負荷時/ 1.6 ≤ Vcc ≤ 2.0V)	Icc	1.5 ≤ fo ≤ 24MHz	—	2.5	mA	
		24 < fo ≤ 40MHz	—	3.5		
		40 < fo ≤ 60MHz	—	5.0		
		60 < fo ≤ 80MHz	—	6.0		
		80 < fo ≤ 125MHz	—	11.0		
消費電流 (最大負荷時/ 2.0 < Vcc ≤ 2.8V)	Icc	1.5 ≤ fo ≤ 24MHz	—	3.0	mA	
		24 < fo ≤ 40MHz	—	4.5		
		40 < fo ≤ 60MHz	—	5.5		
		60 < fo ≤ 80MHz	—	6.5		
		80 < fo ≤ 125MHz	—	14.0		
消費電流 (最大負荷時/ 2.8 < Vcc ≤ 3.63V)	Icc	1.5 ≤ fo ≤ 24MHz	—	3.5	mA	
		24 < fo ≤ 40MHz	—	5.0		
		40 < fo ≤ 60MHz	—	6.0		
		60 < fo ≤ 80MHz	—	8.0		
		80 < fo ≤ 125MHz	—	17.0		
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 (10%Vcc ~ 90%Vcc最大負荷時)	Tr/ Tf	1.6 ≤ Vcc ≤ 2.0V / 1.5 < fo ≤ 80MHz	—	6.5	ns	
		2.0 < Vcc ≤ 2.8V / 1.5 < fo ≤ 80MHz	—	5.0		
		2.8 < Vcc ≤ 3.63V / 1.5 < fo ≤ 80MHz	—	4.5		
		1.6 ≤ Vcc ≤ 3.63V / 80 < fo ≤ 125MHz	—	4.0		
LLレベル出力電圧	VOL	IOL = 4mA	—	10% Vcc	V	
HLレベル出力電圧	VOH	IOL = -4mA	90% Vcc	—	V	
出力負荷条件(CMOS)	L_CMOS	CMOS Output	—	15	pF	
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	Wavecrest SIA-3000にて測定	1.5 ≤ fo ≤ 80MHz	—	8	ps
			80 < fo ≤ 125MHz	—	4	
Peak to Peak Jitter	JPK-PK	Wavecrest SIA-3000にて測定	1.5 ≤ fo ≤ 80MHz	—	80	ps
			80 < fo ≤ 125MHz	—	40	

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)

