



電圧制御水晶発振器

Voltage Controlled Crystal Oscillators (VCXO)



表面実装型VCXO KV5032Rシリーズ

LV-PECL or LVDS/ 3.3V or 2.5V/ 5.0×3.2mm



RoHS対応品

■ 特長

- 高周波800MHzまで対応
- LV-PECL出力 or LVDS出力
- 小型セラミックパッケージタイプ
- 小型低背タイプ(5.0×3.2×1.2mm max.)
- 低消費電流対応

■ 用途

- WDMなどのネットワーク機器

■ 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
G ±50	-40 ~ +85	標準仕様 対応可能周波数 についてはお問い合わせ ください

■ 品名表示方法

KV5032R 622.080 □ □ G D 00
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①型名
- ②出力周波数
- ③出力形態 (P : LV-PECL出力 or L : LVDS出力)
- ④電源電圧 (3 : 3.3V or 2 : 2.5V)
- ⑤周波数許容偏差 (左記表を参照ください)
- ⑥シムトリ/ INH機能 (45/ 55%、デイスレブル)
- 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 1000個/ リール)

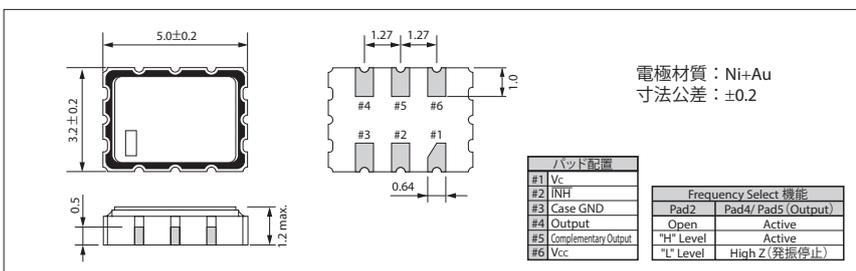
■ 規格

項目	記号	条件	Min.	Max.	単位
出力周波数範囲*	f _o		10	800	MHz
周波数許容偏差 @V _c =+1.65V	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	-50	+50	×10 ⁻⁶
絶対周波数可変範囲 (APR)	APR		±100	-	×10 ⁻⁶
制御電圧	V _c		0	+3.3	V
保存温度範囲	T _{stg}		-55	+125	°C
動作温度範囲	T _{use}		-40	+85	°C
最大定格電圧	-		-0.5	+4.2	V
電源電圧	V _{cc}		+2.25	+2.75	V
リニアリティ	-	V _c =0V ~ +3.3V	+2.97	+3.63	V
消費電流	I _{cc}	LV-PECL Output (2.25 ≤ V _{cc} ≤ 2.75V)	-10	10	%
		LV-PECL Output (2.97 ≤ V _{cc} ≤ 3.63V)	-	80	mA
		LVDS Output (2.25 ≤ V _{cc} ≤ 2.75V, 2.77 ≤ V _{cc} ≤ 3.63V)	-	100	mA
波形シムトリ	SYM	LV-PECL Output 50ohm @crossing point	-	40	%
		LVDS Output 100ohm @crossing point	45	55	%
立上り/ 立下り時間 (20% ~ 80% 出力)	Tr/ Tf	LV-PECL Output 50ohm	45	55	%
		LVDS Output 100ohm	-	0.4	ns
LLレベル出力電圧**	V _{oL}		-	V _{cc} -1.620	V
HLレベル出力電圧**	V _{oH}	LV-PECL Output	V _{cc} -1.025	-	V
出力負荷条件	-		50	-	ohm
LLレベル出力電圧**	V _{oL}	Typ. 1.1V	0.9	-	V
HLレベル出力電圧**	V _{oH}	Typ. 1.43V	-	1.6	V
差動出力電圧**	V _{oD}	Typ. 330mV	175	454	mV
差動出力電圧誤差**	dV _{oD}	LVDS Output dV _{oD} = V _{oD1} -V _{oD2}	-	50	mV
オフセット電圧	V _{oS}	Typ. 1.25V	1.125	1.375	V
オフセット電圧誤差	dV _{oS}	dV _{oS} = V _{oS1} -V _{oS2}	-	50	mV
出力負荷条件	-		100	-	ohm
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
制御入力抵抗	-		150	-	k ohm
デイスレブル時間	t _{dis}		-	200	ns
イネーブル時間	t _{ena}		-	2	ms
発振開始時間	t _{str}	最小動作電圧を0 sec.とする	-	10	ms
Phase Jitter	J _{phase}	@622.08MHz	BW : 12kHz ~ 20MHz Typ. 3.0		ps
Phase Noise		@622.08MHz	@10Hz offset		Typ. -40
			@100Hz offset		Typ. -70
			@1kHz offset		Typ. -95
			@10kHz offset		Typ. -105
			@100kHz offset		Typ. -105
			@1MHz offset		Typ. -125
			@10MHz offset		Typ. -135

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。 ** DC特性による

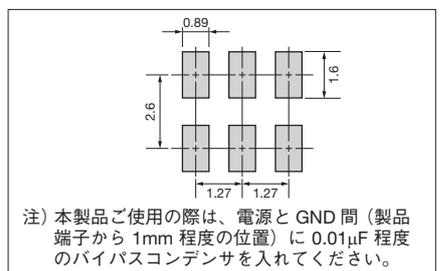
■ 形状・寸法

(単位: mm)



■ 推奨ランドパターン

(単位: mm)



2021年8月現在

