



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)

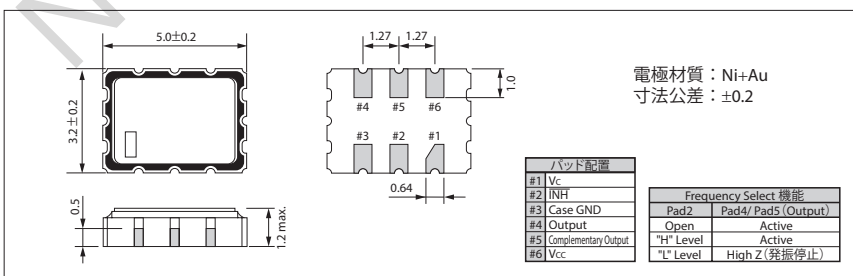
■ 規格

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) LV-PECL Output (2.97 ≤ V _{cc} ≤ 3.63V) LVDS Output (2.25 ≤ V _{cc} ≤ 2.75V, 2.77 ≤ V _{cc} ≤ 3.63V)	-10	10	%	
波形シムトリ	SYM	LV-PECL Output 50ohm @crossing point LVDS Output 100ohm @crossing point	—	80	mA	
立上り/ 立下り時間 (20% ~ 80% 出力)	Tr/ Tf	LV-PECL Output 50ohm LVDS Output 100ohm	—	100	%	
LLレベル出力電圧**	V _{oL}		—	40	%	
HLレベル出力電圧**	V _{oH}	LV-PECL Output	45	55	%	
出力負荷条件	—		45	55	%	
LLレベル出力電圧**	V _{oL}		—	0.4	ns	
HLレベル出力電圧**	V _{oH}		—	0.6	ns	
差動出力電圧**	V _{oD}		—	V _{cc} -1.620	V	
差動出力電圧誤差**	dV _{oD}	LVDS Output	V _{cc} -1.025	—	V	
オフセット電圧	V _{os}		50	—	ohm	
オフセット電圧誤差	dV _{os}		0.9	—	V	
出力負荷条件	—		Typ. 1.43V	—	V	
LLレベル入力電圧	V _{iL}		Typ. 330mV	175	454	mV
HLレベル入力電圧	V _{iH}		dV _{oD} = V _{oD1} - V _{oD2}	—	50	mV
制御入力抵抗	—		Typ. 1.25V	1.125	1.375	V
デイスレブル時間	t _{dis}		dV _{os} = V _{os1} - V _{os2}	—	50	mV
イネーブル時間	t _{ena}		—	100	ohm	
発振開始時間	t _{str}	最小動作電圧を0 sec.とする	—	30% V _{cc}	V	
Phase Jitter	J _{Phase}	@622.08MHz	150	—	k ohm	
Phase Noise	—	@622.08MHz	BW : 12kHz ~ 20MHz	Typ. 3.0	dBc/ Hz	
			@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

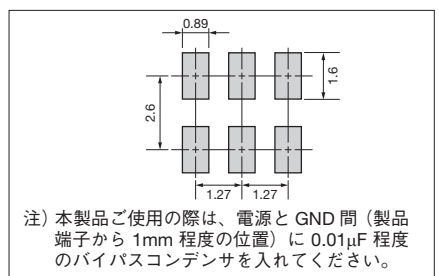
■ 形状・寸法

(単位: mm)



■ 推奨ランドパターン

(単位: mm)



電圧制御水晶発振器

