



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	許容偏差 × 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 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%、デイスール)
- 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)

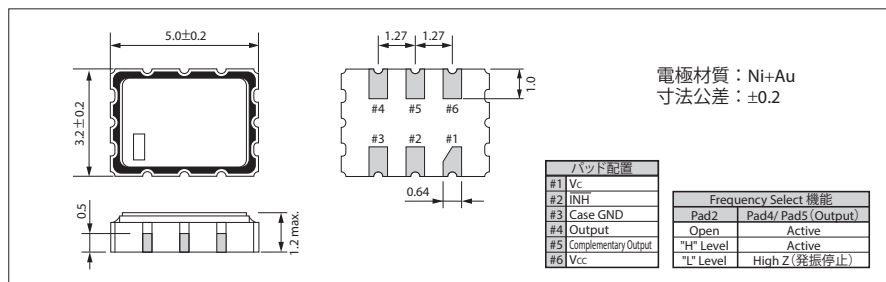
■ 規格

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	-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	
			+2.97	+3.63	V	
リニアリティ	—	V _c =0V ~ +3.3V	-10	10	%	
消費電流	I _{cc}	LV-PECL Output (2.25≤V _{cc} ≤2.75V)	—	80	mA	
		LV-PECL Output (2.97≤V _{cc} ≤3.63V)	—	100		
		LVDS Output (2.25≤V _{cc} ≤2.75V, 2.77≤V _{cc} ≤3.63V)	—	40		
波形シムトリ	SYM	LV-PECL Output 50ohm @crossing point	45	55	%	
		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 LVDS Output 100ohm	—	0.4 0.6	ns	
LLレベル出力電圧**	V _{oL}	LV-PECL Output	—	V _{cc} -1.620	V	
HLレベル出力電圧**	V _{oH}		V _{cc} -1.025	—	V	
出力負荷条件	—		50	—	ohm	
LLレベル出力電圧**	V _{oL}	LVDS Output	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}		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
デイスール時間	t _{dis}		—	200	ns	
イネール時間	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	dBc/ Hz	
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

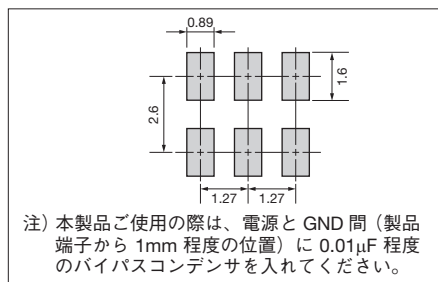
■ 形状・寸法

(単位: mm)



■ 推奨ランドパターン

(単位: mm)



2019年12月現在

水晶発振器

