



表面実装型クロック用水晶発振器

KCO-200 シリーズ



KCO-200 SERIES SMD CRYSTAL CLOCK OSCILLATORS

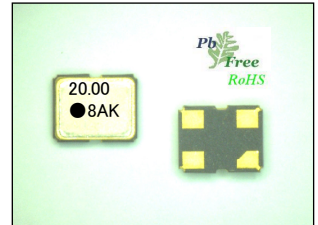
■ 用途

KCO-200シリーズは通信機器、AV機器、OA機器の小型化、高精度化に対応した超小型SMD水晶発振器です。

KOYO'S SMD oscillator "KCO-200 series" is ultra miniature size used for small and high density of communications equipment, AV equipment, OA field.

■ 特長

- ・超小型パッケージ 2.5 x 2.0 厚さ1.0mm / Small package 2.5 x 2.0 h=1.0 mm
- ・電源電圧 2.5 V、3.3Vタイプ。 / Power supply voltage 2.5V、3.3V type.
- ・リフローはんだに対応。 / Featuring reflow solder.
- ・鉛フリー、RoHS対応。



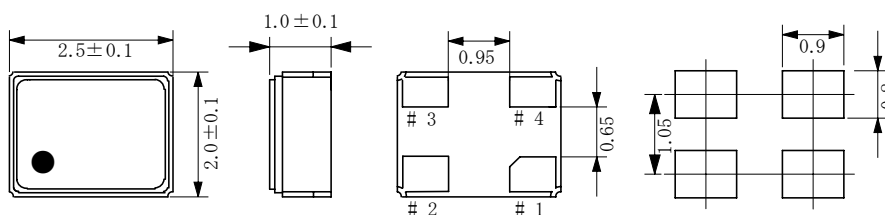
特性項目 Parameters	記号 Symbol	条件 Conditions	仕様 / Specifications	
型名 Type		トリステート出力 Tri-state output	KCO-227 / 228	KCO-237 / 238
電源電圧 Power supply voltage	VDD	DC	+2.5V ±5%	+3.3V ±10%
周波数範囲 Frequency range	F0		1.000~50.000MHz	1.000~50.000MHz
動作温度範囲 Operating temp.range	TOP		-10 °C ~ +70 °C	
周波数安定度 Frequency stability	ΔF/F0	全条件 All conditions	±25ppm, ±50ppm, ±100ppm	
出力負荷 Output Load	CL		15pF Max.	
波形対称性 Symmetry	SYM	50% VDD Level	40% ~ 60% / 45% ~ 55%	
立上り / 立下り時間 Rise, fall time	tr/tf	10%~90% VDD	10 ns Max.	
出力電圧 Output voltage	VOH	H Level	90% VDD Max.	
	VOL	L Level	10% VDD Min.	
消費電流 Current consumption	IDD	CL=15pF	5 mA Max.	10 mA Max.
スタートアップ時間 Start-up time	Tsu		10ms Max.	
E/D入力電圧	VIH	Output Enable	70% VDD Min.	
	VIL	Output Disable	30% VDD Max.	

上記仕様以外も打ち合わせにより対応いたします。

Specifications which are different from those above may be acceptable.

■外形寸法 / 推奨ランドパターン (単位: mm)

Dimension / Recommend Land Pattern (unit: mm)



■パッド接続

Pad connections

- ① E/D
- ② GND
- ③ Output
- ④ VDD