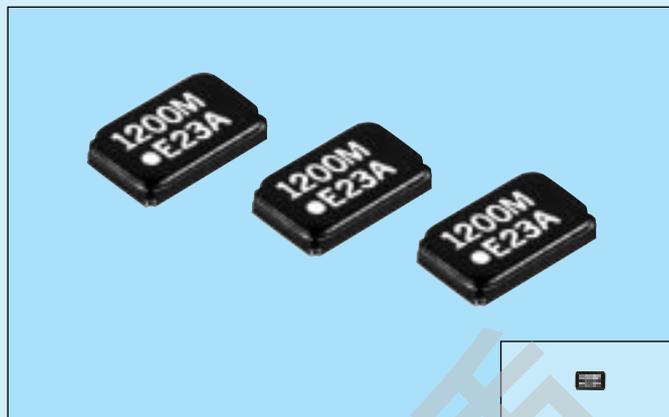


薄型SMD高周波水晶振動子

# FA-248

製品型番 ( 1 ページを参照 )  
**Q22FA248xxxxx00**

高密度実装対応SMD  
 優れた耐衝撃性で携帯機器に最適  
 12 MHz ~ 27 MHzの広い周波数帯を基本波でカバー  
 セラミックパッケージ採用で厚さ0.9 mm Typ.を実現  
 鉛フリー実装対応  
 端子部鉛フリー製品



原寸大

仕 様 ( 特性 )

項 目	記 号	仕 様	条 件
公称周波数範囲	f	12.000 MHz ~ 27.000 MHz	
温度範囲	保存温度範囲	T <sub>STG</sub>	-40 °C ~ +125 °C
	動作温度範囲	T <sub>OPR</sub>	-20 °C ~ +70 °C / -40 °C ~ +85 °C
推奨励振レベル	DL	10 μW ~ 100 μW	
周波数偏差(標準)	Δf/f	±10 × 10 <sup>-6</sup> / ±15 × 10 <sup>-6</sup> / ±20 × 10 <sup>-6</sup>	1 Ta=25 ± 3 °C
周波数温度特性(標準)		±15 × 10 <sup>-6</sup> / ±20 × 10 <sup>-6</sup> (標準) 標準以外は下表による	1 -20 °C ~ +70 °C
負 荷 容 量	C <sub>L</sub>	10 pF ~	ご指定ください
等価直列抵抗	R <sub>1</sub>	下表による	-20 °C ~ +70 °C DL=100 μW
並列静電容量	C <sub>0</sub>	5 pF Max.	
絶 縁 抵 抗	IR	500 M Min.	
経 時 変 化	f <sub>a</sub>	±2 × 10 <sup>-6</sup> / 年 Max.	Ta=+25 ± 1 , 初年度
耐 衝 撃 性	S.R.	±5 × 10 <sup>-6</sup> Max.	100 gダミー治具(セイコーエプソン標準治具) コンクリート上1500 mm 3方向各10回

1 表記(標準)以外の仕様についてはご相談ください。

周波数温度特性

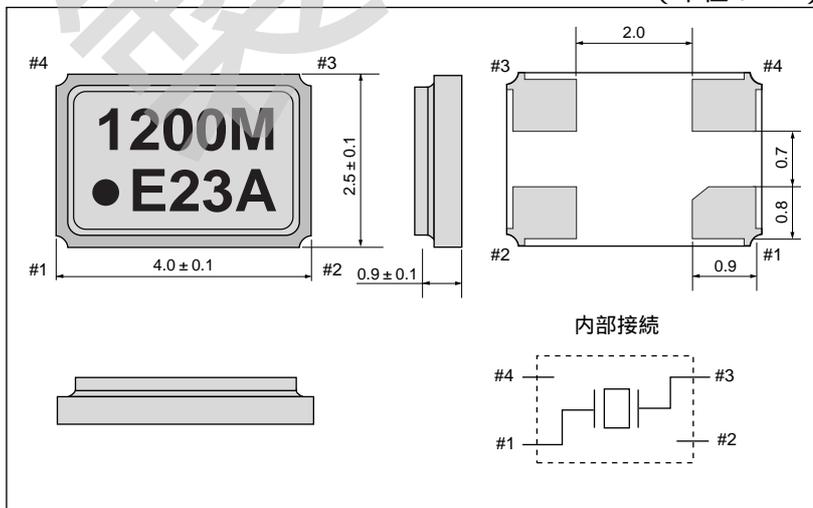
動作温度範囲	周波数偏差
0 °C ~ +50 °C	±5 × 10 <sup>-6</sup> より対応
-10 °C ~ +60 °C	±7 × 10 <sup>-6</sup> より対応
-20 °C ~ +70 °C	±10 × 10 <sup>-6</sup> より対応
-30 °C ~ +80 °C	±15 × 10 <sup>-6</sup> より対応
-40 °C ~ +85 °C	±20 × 10 <sup>-6</sup> より対応

等価直列抵抗(R<sub>1</sub>)

周波数	等価直列抵抗
12.0 MHz f < 13.0 MHz	70 Max.
13.0 MHz f < 16.0 MHz	60 Max.
16.0 MHz f < 20.0 MHz	50 Max.
20.0 MHz f < 27.0 MHz	40 Max.

外形寸法図

( 単位 : mm )



推奨はんだ付けパターン図

( 単位 : mm )

