

CERAMIC RESONATOR

チップセラミック発振子 CSTCC/CSTCV/CSTCW シリーズ

小型化を追求した負荷容量内蔵チップセラロック®

ムラタ独自の集積パッケージ技術により商品化された、小型・高性能な負荷容量内蔵チップセラロック®です。負荷容量なしで発振回路が構成でき、さらなる高密度実装が実現できます。

■特長

1. 負荷容量なしで発振回路を構成できます。
2. 広い周波数範囲で対応可能です。
3. 小型・低背です。
4. 発振回路の無調整化ができます。

■用途

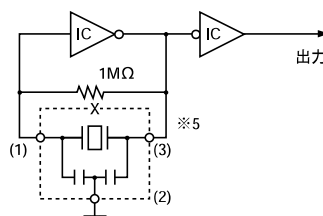
- マイコン用基準クロック
- ビデオカメラ等の超小型電子機器の電子制御回路
- 各種OA機器（DVD、CD-ROM、HDD、FDD等）
- 各種AV装置（カムコーダ、リモコン等）
- カーエレクトロニクス
(CSTCC□MGAシリーズ、CSTCV□MXAシリーズ)
- コードレスホン等のDTMFジェネレータ



■周波数規格

項目	CSTCCシリーズ	CSTCVシリーズ		CSTCWシリーズ	
	CSTCC□MG	CSTCV□MTJ	CSTCV□MXJ040	CSTCW□MX03	CSTCW□MX01
周波数範囲	2.00~10.00MHz※1	10.01~13.49MHz	13.50~20.00MHz	20.01~24.99MHz	25.00~70.00MHz
発振周波数初期偏差	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
発振周波数温度安定性※2	±0.3%	±0.4%	±0.3%	±0.2%	±0.2%
経年変化※3	±0.3%	±0.3%	±0.3%	±0.1%	±0.1%

発振周波数標準測定回路



IC : 1/6CD4069UBE×2※4
V_{DD} : 5V (MTJは12V)
X : チップセラロック®

※1 標準周波数は2.00、2.45、3.00、3.58、3.64、3.68、3.84、4.00、4.19、4.91、5.00、6.00、8.00、10.00MHzです。

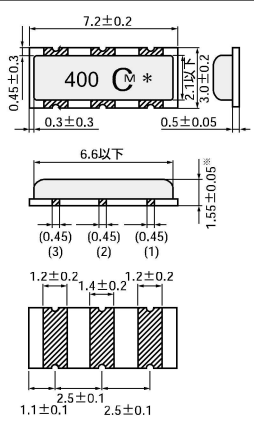
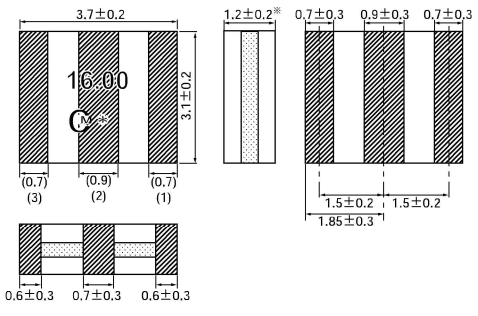
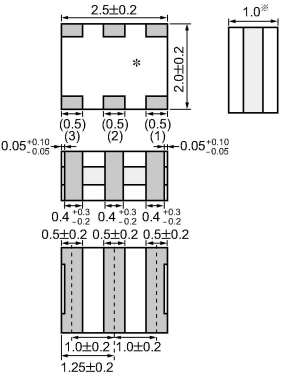
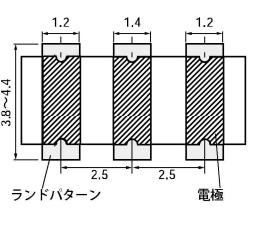
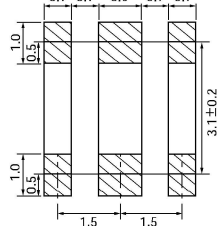
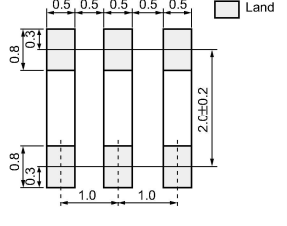
※2 -20℃~+80℃の範囲における仕様です。

※3 常温10年間の仕様です。

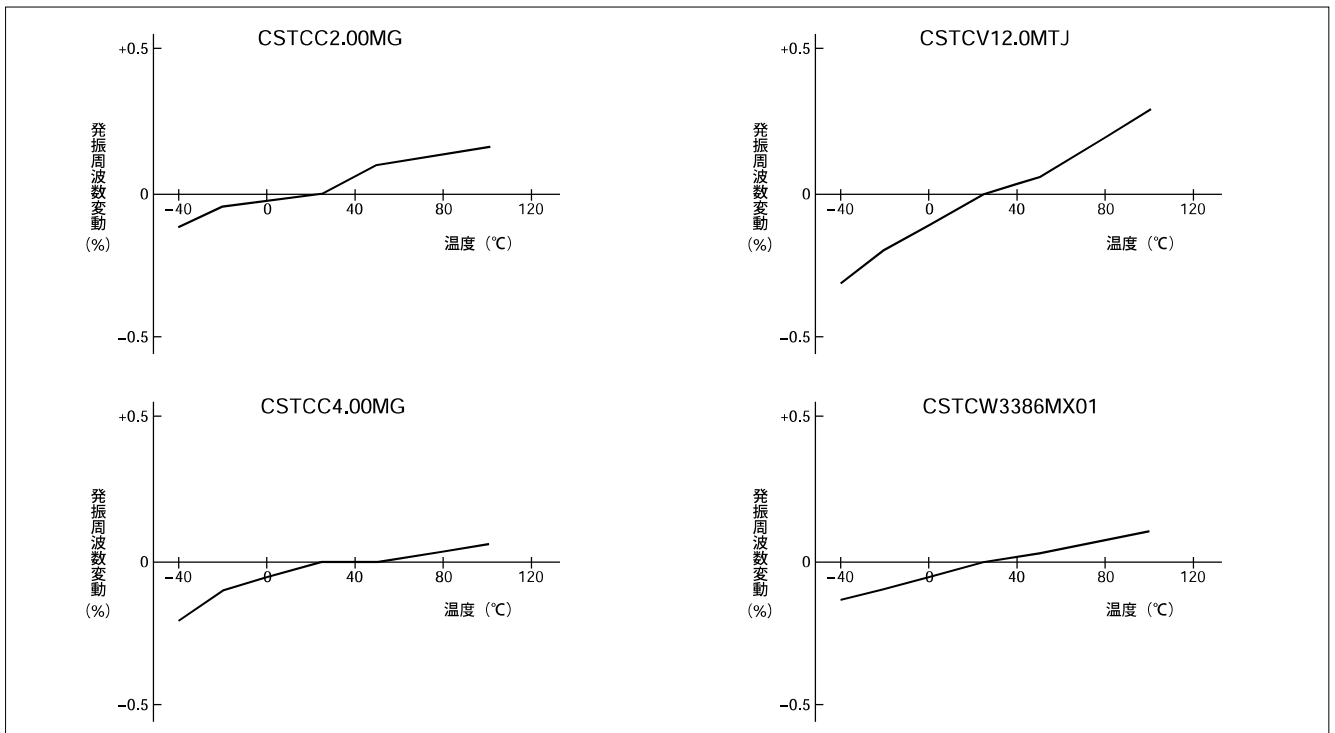
※4 MXJ040、MX03、MX01シリーズは、TC74HCU04に変わります。(ただし、MXシリーズ60.01~70.00MHzは、SN74AHC04になります。)

※5 逆に接続されても特性上何ら問題はありますが、多少周波数がズレることがあります。

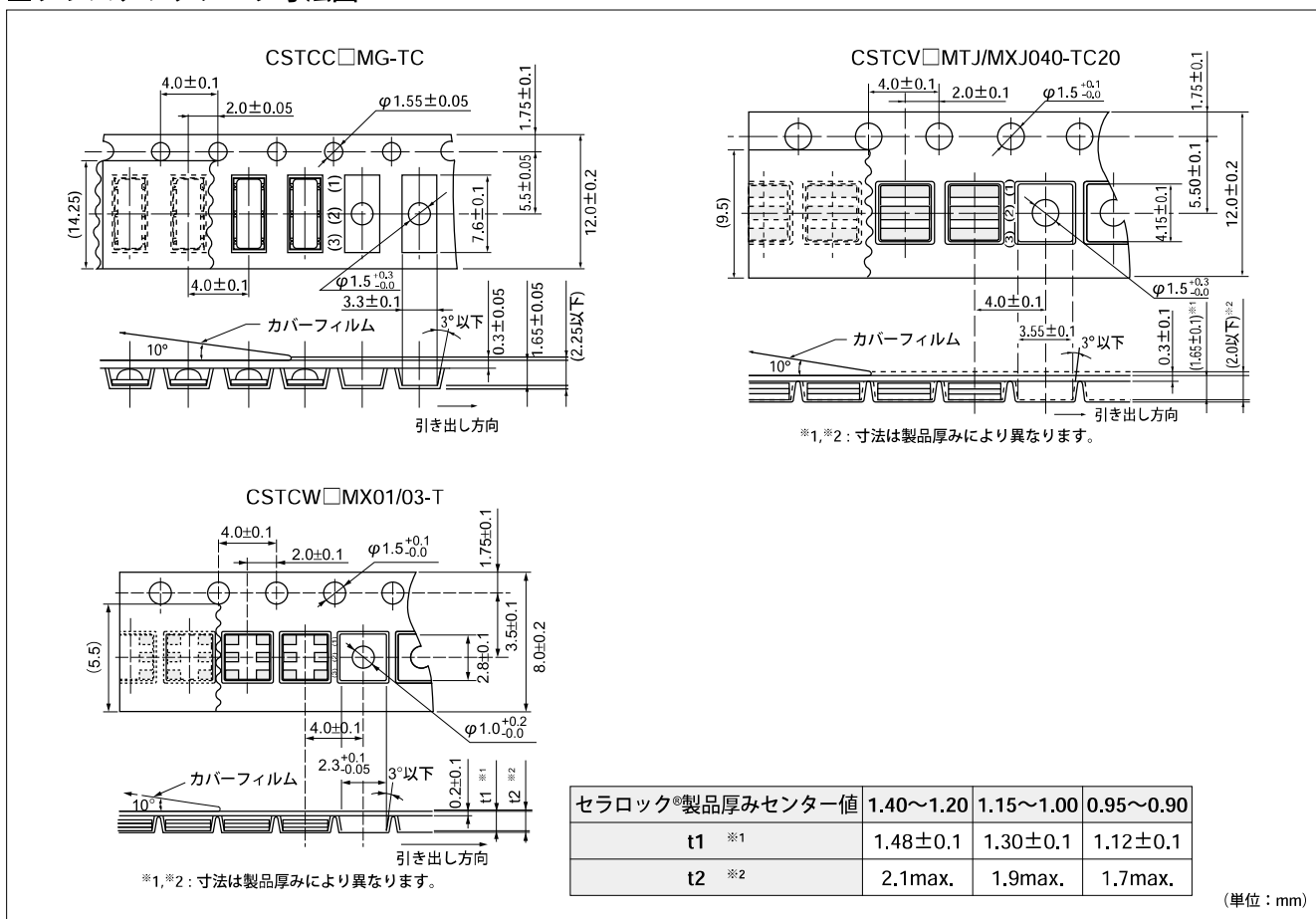
■外形図および標準ランド寸法 (単位: mm, Tol: ±0.3mm)

周波数	2.00~10.00MHz	10.01~13.49MHz	13.50~20.00MHz	20.01~70.00MHz
タイプ名	CSTCC□MG	CSTCV□MTJ	CSTCV□MXJ040	CSTCW□MX01/03
外形寸法	 <p>※2.99MHz以下は、1.75±0.05</p>	 <p>※製品厚みは、周波数により異なります。 ●CSTCV-MXタイプの車載対応品は電極寸法標準ランド寸法が異なります。</p>	 <p>※製品厚みは、周波数により異なります。</p>	
標準ランド寸法				

■技術データ (発振周波数温度安定度)



■プラスチックテープ寸法図



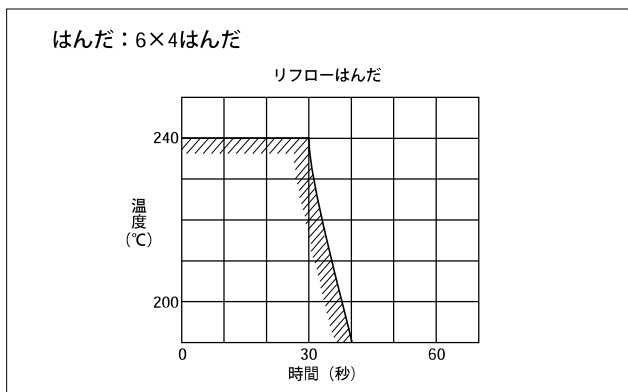
■使用条件

1. はんだ条件

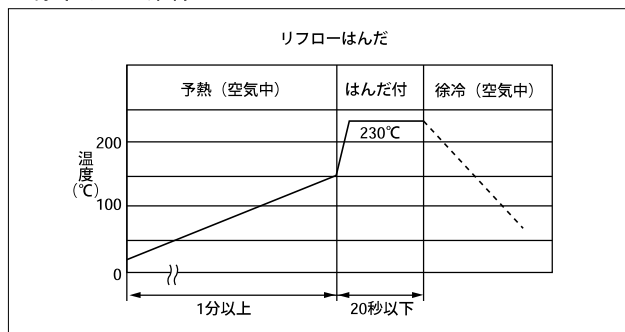
●はんだ温度と時間

はんだ付けは、斜線域内で行ってください。

はんだ付けが繰り返される場合、許容時間は累積時間となりますのでご注意ください。



●標準はんだ条件



●こて付け条件

はんだ付け条件: こて先温度270°C

はんだ付け時間3秒以下

2. 洗浄条件

洗浄条件については、事前に弊社にご相談ください。

またODC全廃のため、水洗浄対応等の評価を行っておりますのでこれらの可否についても弊社へ必ず事前にご相談ください。