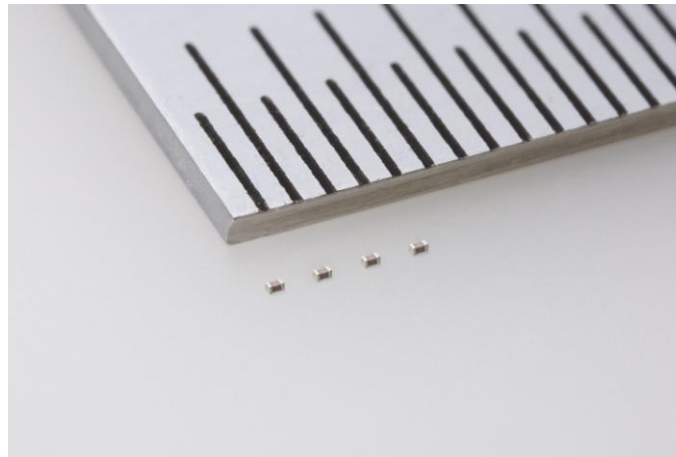


News Release

2017年2月27日

## 太陽誘電：高周波積層セラミックコンデンサで 0201 サイズを商品化

—0402 サイズからの小型化を実現、機器の小型・薄型化に貢献—



太陽誘電株式会社(代表取締役社長:登坂 正一、本社:東京都台東区)は、高周波積層セラミックコンデンサで世界最小 0201 サイズ(0.25x0.125x0.125mm)の量産を開始しました。

この商品は、当社従来品の高周波積層セラミックコンデンサで最小サイズである 0402 サイズ(0.4x0.2x0.2mm)から体積比で約 75%小型化しつつも、狭容量偏差を実現しました。

スマートフォンや IoT(注 1)対応機器など、薄型・小型化が求められる機器の高周波回路でのインピーダンスマッチング(注 2)用途に使用されます。

この商品は、2017年1月より玉村工場(群馬県佐波郡玉村町)にて、月産 1000 万個の量産を開始しました。当社サンプル価格は 1 個 10 円です。

薄型化と高機能化が進むスマートフォンや、IoT の普及に伴い、高周波回路や高周波モジュールの実装面積削減のため、電子部品への小型化要求が強くなっています。しかし、積層セラミックコンデンサは、小型化すると定格電圧や特性が低下するので、それらの特性を改良して小型化を実現する必要があります。

また、世界各国のさまざまな通信規格や周波数帯域に対応するため機器のマルチバンド化が進み、それぞれの通信規格に対応したインピーダンスマッチング回路の搭載が求められるため、狭ステップで多数のラインアップが求められます。

そこで太陽誘電では、高周波向けコンデンサで 0402 サイズから 0201 サイズへの小型化を実現しました。静電容量許容差も狭ステップで取り揃え、100 アイテムという豊富なラインアップを商品化いたしました。

今後も市場からの要望に応え、積層セラミックコンデンサの小型・薄型化や大容量化などを進めていきます。

■ 用途

スマートフォンや IoT など小型・薄型化が求められる機器の高周波回路でのインピーダンスマッチング用途。

今回商品化した高周波積層セラミックコンデンサの主な特性は以下の通りです。(全 100 品番)。  
形名の□には静電容量許容差を表す記号が入ります。(A,B,C,D,G,J)

形名	定格電圧	温度特性	公称静電容量	静電容量許容差
TVS021CG0R2□K-W	25V	CG	0.2pF	A/B/C ±0.05pF ±0.1pF ±0.25pF
TVS021CG0R3□K-W	25V	CG	0.3pF	
TVS021CG0R4□K-W	25V	CG	0.4pF	
TVS021CG0R5□K-W	25V	CG	0.5pF	
TVS021CG0R6□K-W	25V	CG	0.6pF	
TVS021CG0R7□K-W	25V	CG	0.7pF	
TVS021CGR75□K-W	25V	CG	0.75pF	
TVS021CG0R8□K-W	25V	CG	0.8pF	
TVS021CG0R9□K-W	25V	CG	0.9pF	
TVS021CG010□K-W	25V	CG	1.0pF	
TVS021CG1R1□K-W	25V	CG	1.1pF	
TVS021CG1R2□K-W	25V	CG	1.2pF	
TVS021CG1R3□K-W	25V	CG	1.3pF	
TVS021CG1R4□K-W	25V	CG	1.4pF	
TVS021CG1R5□K-W	25V	CG	1.5pF	
TVS021CG1R6□K-W	25V	CG	1.6pF	
TVS021CG1R7□K-W	25V	CG	1.7pF	
TVS021CG1R8□K-W	25V	CG	1.8pF	
TVS021CG1R9□K-W	25V	CG	1.9pF	
TVS021CG020□K-W	25V	CG	2.0pF	
TVS021CG2R1□K-W	25V	CG	2.1pF	
TVS021CG2R2□K-W	25V	CG	2.2pF	
TVS021CG2R3□K-W	25V	CG	2.3pF	
TVS021CG2R4□K-W	25V	CG	2.4pF	
TVS021CG2R5□K-W	25V	CG	2.5pF	
TVS021CG2R6□K-W	25V	CG	2.6pF	
TVS021CG2R7□K-W	25V	CG	2.7pF	
TVS021CG2R8□K-W	25V	CG	2.8pF	
TVS021CG2R9□K-W	25V	CG	2.9pF	
TVS021CG030□K-W	25V	CG	3.0pF	
TVS021CG3R1□K-W	25V	CG	3.1pF	
TVS021CG3R2□K-W	25V	CG	3.2pF	
TVS021CG3R3□K-W	25V	CG	3.3pF	
TVS021CG3R4□K-W	25V	CG	3.4pF	

形名	定格 電圧	温度 特性	公称静電 容量	静電容量 許容差
TVS021CG3R5□K-W	25V	CG	3.5pF	B/C/D ±0.1pF ±0.25pF ±0.5pF
TVS021CG3R6□K-W	25V	CG	3.6pF	
TVS021CG3R7□K-W	25V	CG	3.7pF	
TVS021CG3R8□K-W	25V	CG	3.8pF	
TVS021CG3R9□K-W	25V	CG	3.9pF	
TVS021CG040□K-W	25V	CG	4.0pF	
TVS021CG4R1□K-W	25V	CG	4.1pF	
TVS021CG4R2□K-W	25V	CG	4.2pF	
TVS021CG4R3□K-W	25V	CG	4.3pF	
TVS021CG4R4□K-W	25V	CG	4.4pF	
TVS021CG4R5□K-W	25V	CG	4.5pF	
TVS021CG4R6□K-W	25V	CG	4.6pF	
TVS021CG4R7□K-W	25V	CG	4.7pF	
TVS021CG4R8□K-W	25V	CG	4.8pF	
TVS021CG4R9□K-W	25V	CG	4.9pF	
TVS021CG050□K-W	25V	CG	5.0pF	
TVS021CG5R1□K-W	25V	CG	5.1pF	
EVS021CG5R2□K-W	16V	CG	5.2pF	
EVS021CG5R3□K-W	16V	CG	5.3pF	
EVS021CG5R4□K-W	16V	CG	5.4pF	
EVS021CG5R5□K-W	16V	CG	5.5pF	
EVS021CG5R6□K-W	16V	CG	5.6pF	
EVS021CG5R7□K-W	16V	CG	5.7pF	
EVS021CG5R8□K-W	16V	CG	5.8pF	
EVS021CG5R9□K-W	16V	CG	5.9pF	
EVS021CG060□K-W	16V	CG	6.0pF	
EVS021CG6R1□K-W	16V	CG	6.1pF	
EVS021CG6R2□K-W	16V	CG	6.2pF	
EVS021CG6R3□K-W	16V	CG	6.3pF	
EVS021CG6R4□K-W	16V	CG	6.4pF	
EVS021CG6R5□K-W	16V	CG	6.5pF	
EVS021CG6R6□K-W	16V	CG	6.6pF	
EVS021CG6R7□K-W	16V	CG	6.7pF	
EVS021CG6R8□K-W	16V	CG	6.8pF	
EVS021CG6R9□K-W	16V	CG	6.9pF	
EVS021CG070□K-W	16V	CG	7.0pF	
EVS021CG7R1□K-W	16V	CG	7.1pF	
EVS021CG7R2□K-W	16V	CG	7.2pF	
EVS021CG7R3□K-W	16V	CG	7.3pF	
EVS021CG7R4□K-W	16V	CG	7.4pF	

形名	定格電圧	温度特性	公称静電容量	静電容量許容差
EVS021CG7R5□K-W	16V	CG	7.5pF	B/C/D ±0.1pF ±0.25pF ±0.5pF
EVS021CG7R6□K-W	16V	CG	7.6pF	
EVS021CG7R7□K-W	16V	CG	7.7pF	
EVS021CG7R8□K-W	16V	CG	7.8pF	
EVS021CG7R9□K-W	16V	CG	7.9pF	
EVS021CG080□K-W	16V	CG	8.0pF	
EVS021CG8R1□K-W	16V	CG	8.1pF	
EVS021CG8R2□K-W	16V	CG	8.2pF	
EVS021CG8R3□K-W	16V	CG	8.3pF	
EVS021CG8R4□K-W	16V	CG	8.4pF	
EVS021CG8R5□K-W	16V	CG	8.5pF	
EVS021CG8R6□K-W	16V	CG	8.6pF	
EVS021CG8R7□K-W	16V	CG	8.7pF	
EVS021CG8R8□K-W	16V	CG	8.8pF	
EVS021CG8R9□K-W	16V	CG	8.9pF	
EVS021CG090□K-W	16V	CG	9.0pF	
EVS021CG9R1□K-W	16V	CG	9.1pF	
EVS021CG9R2□K-W	16V	CG	9.2pF	
EVS021CG9R3□K-W	16V	CG	9.3pF	
EVS021CG9R4□K-W	16V	CG	9.4pF	
EVS021CG9R5□K-W	16V	CG	9.5pF	
EVS021CG9R6□K-W	16V	CG	9.6pF	
EVS021CG9R7□K-W	16V	CG	9.7pF	
EVS021CG9R8□K-W	16V	CG	9.8pF	
EVS021CG9R9□K-W	16V	CG	9.9pF	
EVS021CG100□K-W	16V	CG	10pF	G/J、±2%/5%

#### ■用語解説

(注1)IoT(Internet of Things、モノのインターネット)

スマートフォンやウェアラブル機器をはじめ、自動車、産業機器などあらゆるものに通信機能が搭載され、インターネット接続や相互通信により、自動制御や遠隔管理などが行われること。

(注2)インピーダンスマッチング

電子機器の中では、ある電子回路から次の電子回路へと電気信号の受け渡しが行われており、二つの回路で信号の通りやすさが異なると、信号の流れが滞ったり、信号の一部が反射したりする。これらを防いで信号の流れをスムーズにするため、コンデンサ成分とインダクタ成分を打ち消し調整すること。