

積層セラミックコンデンサ 車載用、業界最高水準*の大容量コンデンサの販売開始

- 2012 サイズで 22 μ F、3216 サイズで 47 μ F の容量を備えた平滑、デカップリング用の小型大容量の MLCC
- 部品数削減やセットの小型化に貢献
- AEC-Q200 に準拠

2020 年 9 月 29 日

TDK 株式会社（社長：石黒 成直）は、積層セラミックコンデンサ（以下、MLCC）の車載用製品「CGA」シリーズで、業界最高水準*となる 2012 サイズ（2.0x1.25x1.25mm）で 22 μ F、ならびに 3216 サイズ（3.2x1.6x1.6mm）で 47 μ F の製品を開発し、2020 年 9 月から量産を開始したことを発表します。

昨今、自動車の安全性の面で ADAS（先進運転支援システム）は益々重要になり、自動運転も視野に入れた高機能化が進んでいます。また、その制御のために IC も高機能化され、ノイズ対策としてより多くの平滑、デカップリング用 MLCC が使われる傾向にあり、基板の省スペース化などの観点から MLCC の小型大容量化の要求はいつそう高まっています。本製品は当社従来品から小型化、大容量化を実現しており、MLCC の部品数削減やセットの小型化に貢献します。今後も更なるラインアップの拡充を図り、多種多様な車載用製品へ対応してまいります。

* 2020 年 9 月現在、TDK 調べ

用語集

- AEC-Q200 : Automotive Electronics Council の略。車載向け受動部品の規格。
- 平滑 : 大容量コンデンサの充放電により、整流された電流に含まれる脈流の電圧変動を抑え、滑らか（平滑化）にする働きをする。
- デカップリング : IC の電源ラインとグランド間にコンデンサを挿入し、負荷が急激に変化した際に一時的に電流を供給して電源ラインの電圧変動を抑制する働きをする。
- ADAS : Advanced driver-assistance systems の略。先進運転支援システム。

主な用途

- 各種車載用電子制御ユニット（ECU）の電源ラインの平滑、デカップリング用途

主な特長と利点

- 業界最高水準の高い静電容量（2012 サイズで 22 μ F、3216 サイズで 47 μ F）
- 小型大容量化により部品数削減やセットの小型化に貢献
- AEC-Q200 に準拠した高信頼性

主な特性

製品名	外形寸法 [mm]	温度特性	定格電圧 [V]	静電容量 [μF]
CGA4J1X7T0J226M	2.0 x 1.25 x 1.25	X7T	6.3	22
CGA5L1X7T0G476M	3.2 x 1.6 x 1.6	X7T	4	47

生産・販売計画

- サンプル価格：CGA4J1X7T0J226M 25 円／個、CGA5L1X7T0G476M 50 円／個
- 生産拠点：秋田地区
- 生産予定：100 万個／月（当初）
- 生産開始：2020 年 9 月

TDK 株式会社について

TDK 株式会社（本社：東京）は、スマート社会における電子デバイスソリューションのリーディングカンパニーを目指しています。独自の磁性素材技術をその DNA とし、最先端の技術革新で未来を引き寄せ（Attracting Tomorrow）、社会の変革に貢献してまいります。

当社は各種エレクトロニクス機器において幅広く使われている電子材料の「フェライト」を事業化する目的で 1935 年に設立されました。主力製品は、積層セラミックコンデンサ、アルミ電解コンデンサ、フィルムコンデンサ、インダクタ、フェライトコア、高周波部品、ピエゾおよび保護部品等の各種受動部品をはじめ、温度、圧力、磁気、MEMS センサなどのセンサおよびセンサシステムがあります。さらに、磁気ヘッドや電源、二次電池などです。これらの製品ブランドとしては、TDK、EPCOS、InvenSense、Micronas、Tronics、TDK-Lambda があります。

アジア、ヨーロッパ、北米、南米に設計、製造、販売のネットワークを有し、自動車、産業電子機器、コンシューマー製品、そして情報通信機器など幅広い分野においてビジネスを展開しています。2020 年 3 月期の売上は約 1 兆 3000 億円で、従業員総数は全世界で約 107,000 人です。

本文および関連する画像は https://www.jp.tdk.com/corp/ja/news_center/press/20200929_01.htm からダウンロードできます。

製品の詳細情報は

https://product.tdk.com/info/ja/catalog/datasheets/mlcc_automotive_general_ja.pdf で参照できます。

報道関係者の問い合わせ先

担当者	所属	電話番号	Email Address
大須賀	TDK 株式会社 広報グループ	+81 3 6778-1055	pr@jp.tdk.com