

Keramik-Vielschicht-Chip-Kondensatoren Portfolio an Automotive-NP0-MLCCs erweitert

- Umfangreichstes Portfolio hinsichtlich Spannungs- und Kapazitätswerten
- Spezifiziert bis +150 °C, geeignet für raue Umgebungen in Anwendungen der Automobil-Elektronik
- Qualifiziert nach AEC-Q200

28. Oktober 2014

Die TDK Corporation hat ihre CGA-Serie an Automotive-MLCCs, die auf NP0-Keramik basieren, deutlich erweitert. Damit steht nun in dieser Materialklasse das umfangreichste Portfolio hinsichtlich Spannungs- und Kapazitätswerten zur Verfügung.* Das erweiterte Spektrum an NP0-Kondensatoren zeichnet sich aus durch einen Temperaturkoeffizienten von $0 \pm 30 \text{ ppm/K}$ bei Einsatztemperaturen von bis zu +150 °C. Darüber hinaus umfasst die CGA-Serie jetzt auch Typen mit Nennspannungen von 250 V bis 630 V. Damit deckt nun das TDK NP0-Portfolio insgesamt Nennspannungen von 50 V bis 630 V ab, während die Spanne der Kapazitätswerte von 100 pF bis 220 nF reicht. Die Einsatztemperaturen liegen zwischen -55 °C und +150 °C. Abhängig vom Typ sind die neuen MLCCs in den Baugrößen von EIA 0402 bis 2220 (IEC 1005 bis 5750) verfügbar. Die CGA-Serie ist nach AEC-Q200 qualifiziert. Die Serienproduktion beginnt im November 2014.

Grundlage für die Erweiterung der NP0-Serie ist die hohe Kompetenz und Erfahrung von TDK bei Materialien sowie in der Vielschicht-Technologie. Dank der vernachlässigbaren Drift bezüglich Temperatur und Alterung eignen sich diese Kondensatoren besonders für anspruchsvolle Anwendungen in der Automobil-Elektronik, die hohe Anforderungen an die Temperaturstabilität stellen. Dadurch ist es möglich, auch unter rauen Einsatzbedingungen die Ausgangsparameter stabil zu halten.

Das erweiterte NP0-Portfolio unterstreicht die marktführende Position von TDK beim Design von MLCCs sowie bei Spannungs- und Kapazitätswerten.

* Stand: Oktober 2014 laut Recherchen von TDK

Glossar

- NP0-Charakteristik: Temperaturbereich -55 °C bis +150 °C, Temperaturkoeffizient $0 \pm 30 \text{ ppm/K}$

Hauptanwendungsbereiche

- Steuergeräte in der Automobil-Elektronik die hohen thermischen Belastungen ausgesetzt sind, wie zum Beispiel im Motorraum
- Schaltungen, in denen hohe Zuverlässigkeit erforderlich ist, etwa Zeitgeber-Schaltungen, Resonanz- und Filterkreise sowie Snubber-Anwendungen

Haupteigenschaften und -vorteile

- Spezifiziert für Temperaturen bis +150 °C und geeignet für rauе Einsatzbedingungen
- Breites Spektrum an Nennspannungen von 50 V bis 630 V
- Breites Spektrum an Kapazitätswerten von 100 pF bis 220 nF
- Qualifiziert nach AEC-Q200

Kenndaten

Serie	Abmessungen [mm]	Nennspannung [V]	Kapazität
CGA2	1,0 x 0,5	50 bis 100	100 pF bis 1 nF
CGA3	1,6 x 0,8	50 bis 250	100 pF bis 10 nF
CGA4	2,0 x 1,25	50 bis 450	100 pF bis 33 nF
CGA5	3,2 x 1,6	50 bis 630	3,9 nF bis 100 nF
CGA6	3,2 x 2,5	50 bis 630	8,2 nF bis 100 nF
CGA8	4,5 x 3,2	50 bis 630	33 nF bis 220 nF
CGA9	5,7 x 5,0	50 bis 450	100 nF bis 150 nF

Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation ist ein führendes Elektronikunternehmen mit Sitz in Tokio, Japan. Es wurde 1935 gegründet, um Ferrite zu vermarkten, die für die Herstellung von elektronischen und magnetischen Produkten Schlüsselmaterialien sind. Das TDK Portfolio umfasst sowohl elektronische Bauelemente, Module und Systeme*, die unter den Produktmarken TDK und EPCOS vertrieben werden, als auch Stromversorgungen und Produkte für magnetische Anwendungen sowie Komponenten zur Speicherung elektrischer Energie, digitale Speichermedien und sonstige Produkte. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte insbesondere im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Konsum-, Automobil- und Industrie-Elektronik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2014 erzielte TDK einen Umsatz von 9,6 Milliarden USD und beschäftigte rund 83.000 Mitarbeiter weltweit.

* Zum Produktspektrum gehören Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folien-Kondensatoren, Ferrite und Induktivitäten, Hochfrequenz-Bauelemente wie Surface Acoustic Wave (SAW) Filterprodukte und Module, Piezo- und Schutzbauelemente sowie Sensoren.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter
www.tdk.co.jp/tdaah01/201410281503.htm herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter
http://product.tdk.com/capacitor/mlcc/en/documents/mlcc_automotive_hightemp_en.pdf.

Kontakt für Medien

	Telefon	Mail
Frank TRAMPNAU TDK Europe GmbH Düsseldorf, Deutschland	+49 211 9077 127	trampnau@eu.tdk.com