

Keramik-Vielschichtkondensatoren

Weltweit kleinste MLCCs in der Mega-Cap-Klasse für die Automobil-Elektronik

- MEGACAP Type Serie um MLCCs in Baugrößen von 1608 bis 3216 (EIA 0603 bis 1206) erweitert
- Hochzuverlässige MLCCs mit Lead-Frames für die Automobil-Elektronik jetzt in kleineren Baugrößen erhältlich

29. Januar 2013

Die TDK Corporation hat die CKG-Serie der MEGACAP Type MLCCs um kleine Baugrößen von 1608 bis 3216 (EIA 0603 bis 1206) erweitert. Bislang waren diese MLCCs nur in den Baugrößen von 3225 bis 5750 (EIA 1210 bis 2220) verfügbar. Die neuen TDK Bauelemente in der Gehäuseform 1608 (EIA 0603) sind mit Abmessungen von nur 1,9 x 1,3 x 1,5 mm³ die weltweit kleinsten MLCCs in der Mega-Cap-Klasse für Anwendungen in der Automobil-Elektronik.

Die neuen MLCCs in den kleineren Gehäusegrößen bieten Kapazitäten bis 10 µF und Nennspannungen von 16 V bis 25 V. Diese hochzuverlässigen Keramik-Vielschichtkondensatoren mit Lead-Frames für die Automobil-Elektronik zeichnen sich durch ihre Beständigkeit gegenüber thermischen Schocks und mechanischen Belastungen aus. Entwickelt wurden die Bauelemente für den Einsatz in Automobilen, Mobilfunk-Basisstationen und sonstigen Anwendungen, bei denen eine sehr hohe Zuverlässigkeit besonders wichtig ist. Der Beginn der Serienfertigung ist für Juli 2013 geplant.

Bisher war es äußerst schwierig, MEGACAP Type MLCCs mit Lead-Frames in derart kleinen Gehäusegrößen zu realisieren. Vollautomatisierte Hochpräzisions-Fertigungstechniken von TDK sorgen für eine stabile Versorgung von Kunden mit den neuen Produkten in höchster Qualität. Die neuen Fertigungstechnologien können auch für größere Bauformen eingesetzt werden.

Die Anzahl von Electronic Control Units (ECUs), die im oder in der Nähe des Motorraums unter extremen Temperaturen arbeiten müssen, hat wesentlich zugenommen. Kondensatoren müssen in solchen Umgebungen besonders hitzebeständig und zuverlässig sein. TDK hat Produkte entwickelt, die sich durch ihre hervorragende Beständigkeit gegenüber extremen Temperaturen, Vibrationen und Stößen auszeichnen. So ermöglicht der fortschrittliche Aufbau der CKG-Serie der MEGACAP Type MLCCs einen sehr weiten Bereich der Betriebstemperatur von -55 °C bis +150 °C und eine sehr hohe Zuverlässigkeit für den Einsatz in ECUs.

Mit den neuen miniaturisierten MEGACAP Type MLCCs stärkt TDK erneut seine Position als führender Hersteller von elektronischen Bauelementen, die sich durch ihre hervorragende Zuverlässigkeit auszeichnen.

Hauptanwendungsgebiete

- Anwendungen in der Automobil-Elektronik, bei denen hohe Zuverlässigkeit gefordert wird und hohe Temperaturen auftreten: ECUs im Antriebsstrang, Bremssysteme (ABS, ESP) und Servolenkung
- Spannungsversorgungen für Mobilfunk-Basisstationen usw.
- Unterdrückung akustischer Geräusche durch Kondensatoren in Computern usw.

Haupteigenschaften und -vorteile

- MLCCs der MEGACAP Type Serie jetzt in kleinen Bauformen von 1608 bis 3216 (EIA 0603 bis 1206) erhältlich; einschließlich des weltweit kleinsten MLCCs in der Mega-Cap-Klasse (Gehäusegröße 1608) für die Automobil-Elektronik
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber thermischen Schocks und robuster gegenüber Rissbildung im Kondensator und in den Lötverbindungen als herkömmliche MLCCs
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber mechanischen Belastungen

Kenndaten

MEGACAP Type	Abmessungen [mm]	Nennspannung [V]	Kapazität [µF]
CKG16A*	1,9 x 1,3 x 1,5	16	10
CKG20A*	2,3 x 1,7 x 1,9	25	10
CKG31A*	3,5 x 2,1 x 2,5	25	10
CKG32A	3,5 x 3,0 x 3,4	25 bis 630	0,047 bis 10
CKG45A	4,8 x 3,7 x 3,4	16 bis 630	0,10 bis 22
CKG45B	4,8 x 3,7 x 6,0	16 bis 630	0,22 bis 47
CKG57A	6,0 x 5,5 x 3,4	16 bis 630	0,22 bis 47
CKG57B	6,0 x 5,5 x 6,0	16 bis 630	0,47 bis 100

* neue Gehäusegrößen

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 2012 erzielte TDK einen Umsatz von 9,9 Milliarden USD und beschäftigte rund 79.000 Mitarbeiter weltweit.

Über die TDK-EPC Corporation

Die TDK-EPC Corporation, ein Unternehmen des TDK Konzerns, ist der Hersteller des TDK Portfolios von elektronischen Bauelementen, Modulen und Systemen. Die am 1. Oktober 2009 gegründete TDK-EPC hat ihren Sitz in Tokio, Japan und ist aus dem Zusammenschluss des TDK Bauelementegeschäfts mit dem EPCOS Konzern hervorgegangen. 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/tdaah01/20130129444.htm herunterladen.

Kontakt für Medien

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