

Induktivitäten

Hocheffiziente Leistungsinduktivitäten in Dünnschichttechnologie für mobile Anwendungen

- DC-Widerstand 12 Prozent niedriger als bei konventionellen Produkten
- Nennstrom 4 Prozent höher als bei konventionellen Produkten

28. Mai 2019

Die TDK Corporation hat eine miniaturisierte Dünnschicht-Leistungsinduktivität in der Baugröße IEC 2012 entwickelt. Das neue Bauelement zeichnet sich besonders durch seine höhere Stromtragfähigkeit gegenüber konventionellen Produkte aus. Die Leistungsinduktivität TFM201208ALD hat eine Fläche von 2,0 x 1,25 mm², eine geringe Bauhöhe von nur 0,8 mm und bietet eine Nenninduktivität von 1,0 µH.

Dank des niedrigeren DC-Widerstands, der mit 79 mΩ um 12 Prozent unter dem konventioneller Leistungsinduktivitäten liegt, ermöglicht das neue Bauelement eine deutliche Verlustreduzierung. In Verbindung mit den verbesserten DC-Überlagerungseigenschaften bietet es einen Nennstrom von 2,5 A und übertrifft damit den Wert herkömmlicher Leistungsinduktivitäten um 4 Prozent. Dadurch hilft das neue Bauelement, die Effizienz der Leistungswandler für größere Lasten gerade in kompakten Mobilgeräten, wie Smartphones und Tablets, zu steigern. Die Akkubetriebszeit kann damit bei gleichzeitig hoher Funktionalität der Geräte verlängert werden.

Die Serienproduktion der neuen Dünnschicht-Leistungsinduktivität der Baureihe TFM201208ALD begann im Mai 2019. TDK wird auch künftig sein Portfolio an Dünnschicht-Leistungsinduktivitäten mit miniaturisierten IEC 1608 Typen, darunter für die Automobilindustrie, ausbauen.

Hauptanwendungsgebiete

- Leistungswandler in kompakten Mobilgeräten, wie Smartphones und Tablets

Haupteigenschaften und -vorteile

- DC-Widerstand 12 Prozent niedriger als bei konventionellen Produkten
- 2,5 A Nennstrom 4 Prozent höher als bei konventionellen Produkten

Kenndaten

Typ	Abmessungen [mm]	Induktivität [µH]	Max. DC-Widerstand [mΩ]	Nennstrom * [A]
TFM201208ALD-1R0MTCA	2,0 x 1,25 x 0,8	1,0	79	2,5

* Bezogen auf eine Temperaturerhöhung um 40 K durch Selbsterwärmung

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 elektronischer und magnetischer Produkte Schlüsselmaterialien sind. Das umfangreiche TDK Portfolio umfasst passive Bauelemente wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folien-Kondensatoren, Ferrite und Induktivitäten, Hochfrequenz-Produkte sowie Piezo- und Schutzbauelemente. Zum Produktspektrum gehören auch Sensoren und Sensor-Systeme wie etwa Temperatur-, Druck-, Magnetfeld- und MEMS-Sensoren. Darüber hinaus bietet TDK auch noch Stromversorgungen und Komponenten zur Speicherung elektrischer Energie sowie Schreib-Lese-Köpfe und Weiteres. Vertrieben werden die Produkte unter den Marken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics und TDK-Lambda. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Automobil-, Industrie- und Konsum-Elektronik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2019 erzielte TDK einen Umsatz von 12,5 Milliarden USD und beschäftigte rund 105.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/190528 herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter https://product.tdk.com/info/en/catalog/datasheets/inductor_commercial_power_tfm201208ald_en.pdf.

Kontakt für Medien

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