

Induktivitäten

Höchste Güte bei Vielschicht-Induktivitäten in verringerter Baugröße

- Güte von 21 bei 1 GHz
- Sehr geringe Abmessungen von nur 0,4 x 0,2 x 0,2 mm³

26. Januar 2016

Die TDK Corporation präsentiert die neue Vielschicht-Induktivitäten-Serie MHQ0402PSA in der Baugröße 0402 (IEC). Mit verringerten Abmessungen von nur 0,4 x 0,2 x 0,2 mm³ bieten die neuen Induktivitäten eine Güte von 21 bei 1 GHz. Dies ist derzeit der beste Wert bei Vielschicht-Induktivitäten in dieser Baugröße*. Sie eignen sich für HF-Schaltkreise in Smartphones, Tablets und anderen mobilen Geräten. Die Serienfertigung begann im Januar 2016.

Die Bauelemente der MHQ0402PSA-Serie bieten eine Güte von 21 bei einem Induktivitätswert von 0,3 nH. Diese Güte ist um mehr als 30 Prozent höher als bei der bestehenden TDK Serie MLG0402Q. Möglich wurde der hervorragende Wert bei gleichzeitig sehr kompakten Abmessungen durch die von TDK entwickelten dielektrischen Materialien, das interne Elektroden-Design mit einem hohen Aspektverhältnis und durch eine optimierte Anschlussform.

Dank der miniaturisierten Bauform und den hohen Gütewerten steigern die neuen Vielschicht-Induktivitäten die Effizienz von HF-Schaltkreisen in multifunktionalen Geräten wie Smartphones und Tablets.

Die neue Serie ergänzt die existierenden TDK Serien MHQ1005P (1,0 x 0,6 x 0,5 mm³), MHQ0603P (0,63 x 0,35 x 0,35 mm³) und MHQ0402 (0,44 x 0,24 x 0,24 mm³). Damit steht ein vielseitiges Produktportfolio aus vier Serien mit hohen Güten für eine breite Palette von Anwendungen zur Verfügung.

* Stand: Dezember 2015 laut Studien von TDK

Glossar

- Güte: Verhältnis des Blindwiderstands einer Induktivität zu deren Ohmschen Widerstand bei einer bestimmten Frequenz. Je höher die Güte einer Induktivität ist, umso effizienter ist ihre Wirkung.

Hauptanwendungsgebiete

- Smartphones, Tablets, Bluetooth- und WLAN-Geräte
- HF-Schaltkreise und -Module in Geräten der Mobilkommunikation einschließlich PAs, VCOs und Frontend-Module

Haupteigenschaften und -vorteile

- Geringe Verluste in HF-Schaltkreisen dank hoher Güten
- Sehr kompakte Abmessungen durch das interne Elektroden-Design mit einem hohen Aspektverhältnis und durch eine optimierte Anschlussform

Kenndaten

Typ	Induktivität [nH]	Güte	Eigenresonanzfrequenz (min.) [GHz]	Gleichstromwiderstand (max.) [Ω]	Nennstrom (max.) [mA]
MHQ0402PSA	0,2 bis 8,2	21 bei 1 GHz	4 bis 10	0,15 bis 1,20	180 bis 600

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 2015 erzielte TDK einen Umsatz von 9,0 Milliarden USD und beschäftigte rund 88.000 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 <http://de.tdk.eu/160126> herunterladen. Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter http://product.tdk.com/en/catalog/datasheets/inductor_commercial_high-frequency_mhq0402psa_en.pdf.

Kontakt für Medien

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