

EMV-Bauelemente

Vielschicht-Chip-Beads mit hohen Nennströmen

7. August 2018

Die TDK Corporation hat die neue MPZ0603-H-Serie von Vielschicht-Chip-Beads für Versorgungsleitungen in einem IEC 0603-Gehäuse (EIA 0201) entwickelt. Sie bieten den doppelten Nennstrom bei gleichzeitig halbiertem DC-Widerstand im Vergleich zur bestehenden MPZ0603-C-Serie. Dank einer neuen Technologie zur Realisierung der internen Elektroden, ist es TDK gelungen, den DC-Widerstand nun auf einen Minimalwert von 36 mΩ zu senken und gleichzeitig den maximalen Nennstrom auf 1900 mA zu erhöhen. Die MPZ0603-H-Serie bietet typabhängig Impedanzwerte von 22 Ω bis 120 Ω bei 100 MHz.

Der Flächenbedarf liegt bei nur 0,6 x 0,3 mm² und die niedrige Bauhöhe beträgt 0,3 mm. Dank der kompakten Abmessungen und der hervorragenden elektrischen Eigenschaften eignen sich die Ferrit-Beads sehr gut zur Störunterdrückung von IC-Versorgungsleitungen in einem breiten Spektrum an Applikationen wie Smartphones, Audio-Equipment, PCs und anderen Geräten. Die Serienfertigung begann im August 2018.

Da die Multifunktionalität portabler Geräte wie etwa Smartphones immer weiter zunimmt, führt dies zu immer höheren Strömen in den Versorgungsleitungen und den Bauelementen. Mit ihrem geringen DC-Widerstand ermöglichen die Chip-Beads der Serie MPZ0603-H nicht nur hohe Nennströme, sondern helfen auch Verluste zu reduzieren.

Hauptanwendungsgebiete

- Störunterdrückung in Versorgungsleitungen von ICs, in Smartphones, Audio-Equipment, PCs und anderen Geräten

Haupteigenschaften und -vorteile

- Minimaler DC-Widerstand von 36 mΩ, entsprechend einer Halbierung des Werts bestehender Produkte
- Maximaler Nennstrom von 1900 mA, entsprechend einer Verdopplung des Werts bestehender Produkte

Kenndaten

Typ	Impedanz bei 100 MHz [Ω] ±25%	Max. DC-Widerstand [mΩ]	Max. Nennstrom [mA]
MPZ0603S220H	22	36	1900
MPZ0603S330H	33	50	1600
MPZ0603S800H	80	95	1200
MPZ0603S121H	120	130	1000

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 2018 erzielte TDK einen Umsatz von 12 Milliarden USD und beschäftigte rund 103.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter <http://de.tdk.eu/180807> herunterladen. Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter product.tdk.com/info/en/catalog/datasheets/beads_commercial_power_mpz0603-h_en.pdf.

Kontakt für Medien

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