

EMV-Bauteile

TDK bietet kompakte Vielschicht-Chip-Beads mit extrem hohem Nennstrom für Automotive-Applikationen

- Branchenweit höchster* Nennstrom von 12 A bei Abmessungen von nur 2,5 x 2,0 mm² (L x B)
- Betriebstemperaturbereich von -55 °C bis +125 °C
- Entspricht AEC-Q200 Rev D

21. Februar 2023

Die TDK Corporation (TSE: 6762) präsentiert die neuen Vielschicht-Chip-Beads der Serie MPZ2520SPH für Stromversorgungsleitungen in Automotive-Applikationen. Mit einem Nennstrom 12 A und Abmessungen von nur 2,5 x 2,0 x 0,85 mm³ (L x B x H) kombinieren sie in der Bauform als Chip-Bead den höchsten Nennstrom mit kompakter Bauform. Die Massenproduktion begann im Februar 2023.

Die Hochleistungs-Chip-Beads sind für die Einhaltung der EMV in Automotive-Applikationen konzipiert. Derzeit erfordert die Unterstützung großer Ströme entweder viel größere Chip-Beads mit Abmessungen von mindestens 3,2 x 2,5 mm²(L x B) oder die Parallelschaltung mehrerer Chip-Beads mit Nennströmen von weniger als 12 A. Die Verwendung eines einzigen Chip-Beads der MPZ2520SPH-Serie ist hierfür eine platzsparende Alternative. Darüber hinaus trägt die Verwendung eines einzelnen Produkts dazu bei, den Strom zu stabilisieren. Durch das Design von TDK und die Verwendung optimaler Materialien kann bei kompakter Bauform der höchste Nennstrom der Branche erzielt werden.

In den letzten Jahren stieg der Bedarf an Chip-Beads mit Hochstromfähigkeit zur Verwendung in Anwendungen wie Antriebsstrangsystemen für Elektrofahrzeuge. Ein ähnlicher Bedarf besteht in der Industrial- und Consumer-Elektronik. TDK hat mit der Massenproduktion von Chip-Beads unter Verwendung der gleichen Hochstromspezifikation für diese Anwendungsbereiche begonnen.

TDK bietet ein breit gefächertes Portfolio an Chip-Beads für eine Reihe von Anwendungen an, einschließlich Datenleitungen. Das Sortiment umfasst die Chip-Beads der KPZ-Serie für Automotive-Anwendungen, die in Umgebungen mit bis zu 150 °C verwendet werden können. TDK wird auch in Zukunft eine umfassende Palette an EMV-Komponenten und Dienstleistungen für die Bedürfnisse der Kunden entwickeln.

*Quelle: TDK, Stand: Februar 2023

Hauptanwendungsgebiete

- Antriebsstränge, Automotive-Multimedia (Telematik), Diverse ECUs

Haupteigenschaften und -vorteile

- Branchenweit höchster* Nennstrom von 12 A bei Abmessungen von nur 2,5 x 2,0 mm² (L x B)
- Betriebstemperaturbereich von -55 °C bis +125 °C
- Entspricht AEC-Q200 Rev D

Kenndaten

Typ	Impedanz [Ω] bei 100 MHz	Gleichstrom- widerstand [mΩ] max.	Nennstrom [A] bei 85 °C	Nennstrom [A] bei 125 °C
MPZ2520SPH070ATD25	7,0 ± 3	1,25	12	10

Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation ist ein weltweit führender Anbieter elektronischer Lösungen für eine intelligente Gesellschaft mit Sitz in Tokio, Japan. Mit einer soliden Grundlage in den Materialwissenschaften fördert TDK den Wandel der Gesellschaft durch engagierte Tätigkeit an vorderster Front der technologischen Entwicklung unter der Devise „Attracting Tomorrow“. Es wurde 1935 gegründet, um Ferrite zu vermarkten, die für die Herstellung von elektronischen und magnetischen Produkten Schlüsselmaterialien sind. Das umfassende, innovationsgetriebene Produktsortiment von TDK reicht von passiven Bauteilen wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folien-Kondensatoren bis zu magnetischen, Hochfrequenz-, Piezo- und Schutzbauelemente. Das Produktspektrum umfasst außerdem Sensoren und Sensorsysteme, z.B. Temperatur- und Drucksensoren sowie magnetische und MEMS-Sensoren. Außerdem liefert TDK Spannungsversorgungen und Energiekomponenten, Magnetköpfe und mehr. Diese Produkte werden unter den Marken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics und TDK-Lambda vertrieben. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte in den Bereichen der Automotive-, Industrie- und Consumer-Elektronik sowie der Informations- und Kommunikationstechnik. Das Unternehmen verfügt über ein Netz von Entwicklungs- und Fertigungsstandorten sowie Vertriebsbüros in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2022 erzielte TDK einen Gesamtumsatz von 15,6 Milliarden US-Dollar und beschäftigte weltweit rund 117.000 Mitarbeiter.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter https://www.tdk.com/de/news_center/press/20230221_01.html herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter https://product.tdk.com/system/files/dam/doc/product/emc/emc/beads/catalog/beads_automotive_power_mpz2520_en.pdf

Kontakt für Medien

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