

Induktivitäten

TDK erweitert sein Spektrum an gekoppelten Induktivitäten

28. Juli 2021

Die TDK Corporation hat ihr Portfolio an gekoppelten Induktivitäten um die neue EPCOS Serie B82472D6* erweitert. Die neun Typen der Serie decken ein Induktivitätsspektrum von $2 \times 2,2 \mu\text{H}$ bis $2 \times 47 \mu\text{H}$ ab und sind für maximale Nennströme von 1,1 A bis 4,3 A ausgelegt. Ein besonderes Merkmal der nach AEC-Q200 qualifizierten und RoHS-kompatiblen Drosseln sind die hohen Sättigungsströme von bis zu 7,95 A. Die magnetisch geschirmten Induktivitäten haben Abmessungen von nur $7,3 \times 7,3 \times 4,8 \text{ mm}^3$ und sind für einen breiten Temperaturbereich von -55 °C bis $+150 \text{ °C}$ ausgelegt. Abhängig vom Typ bieten die Drosseln sehr hohe Kopplungsfaktoren der beiden Wicklungen von 97 bis 99 Prozent.

Die Anwendungsmöglichkeiten für diese kompakten und robusten Bauelemente sind vielfältig: Sie eignen sich ideal in verschiedenen galvanisch nicht isolierten DC/DC-Wandler Topologien wie SEPIC, Cuk und Zeta oder können als Transformatoren in Flyback- sowie auch in Multi-Output Buck-Topologien eingesetzt werden. Bei letzterer Anwendung dient die gekoppelte Induktivität zur Bereitstellung einer zweiten Ausgangsspannung. Die Funktion als Gleichtakt-Drossel in Stromversorgungsleitungen ist ein weiteres Einsatzgebiet. Die Isolationsspannung zwischen den beiden Wicklungen ist $>500 \text{ V}$.

Hauptanwendungsgebiete

- DC/DC-Wandler wie z.B. SEPIC, Cuk oder Zeta
- Flyback-Wandler
- Multi-Output Buck-Wandler
- Gleichtakt-Drosseln in Stromversorgungsleitungen

Haupteigenschaften und -vorteile

- Hohe Sättigungsströme von bis zu 7,95 A
- Geringe Abmessungen von nur $7,3 \times 7,3 \times 4,8 \text{ mm}^3$
- Breiter Temperaturbereich von -55 °C bis $+150 \text{ °C}$
- Hoher Kopplungsfaktor von bis zu 99 Prozent

Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation mit Sitz in Tokio, Japan, ist ein weltweit führender Anbieter elektronischer Lösungen für eine smarte Gesellschaft. Basierend auf seinen umfassenden Materialkompetenzen fördert TDK unter der Devise „Attracting Tomorrow“ an der Spitze der technologischen Evolution den Wandel der Gesellschaft. Das Unternehmen 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 Bauelementen wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folienkondensatoren bis zu magnetischen, Hochfrequenz-, Piezo- und Schutzbauelementen. 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 Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2021 erzielte TDK einen Umsatz von 13,3 Milliarden USD und beschäftigte rund 129.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/210728 herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/power_inductors.

Leseranfragen bitte an marketing.communications@tdk-electronics.tdk.com.

Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Christoph JEHLE	TDK Electronics AG München, Deutschland	+49 89 54020 2441	christoph.jehle@tdk-electronics.tdk.com