

Induktivitäten

TDK erweitert Spektrum kompakter SMT-Leistungsdrosseln für hohe Ströme

21. April 2021

Die TDK Corporation hat ihr Spektrum an EPCOS ERU-SMT-Leistungsdrosseln um die neuen Serien ERU19, ERU24 und ERU27 (B82559*) erweitert. Jede der neuen Serien umfasst bis zu 10 Typen, die Induktivitätswerte von 1,0 μH bis 30 μH abdecken. Insgesamt wird nun ein Spektrum an Sättigungsströmen bei 25 °C von 11,5 A DC bis 101,5 A DC abgedeckt.

Die neuen Leistungsdrosseln zeichnen sich vor allem durch ihre kompakte Bauform aus: Mit einer maximalen Grundfläche von nur 19,9 x 18,5 mm² bis 27,8 x 25,8 mm² benötigen sie bis zu 14 Prozent weniger Platz auf der Leiterplatte als die Vorgängertypen. Die niedrigen Bauhöhen variieren abhängig vom Typ zwischen 7,65 mm und 16,9 mm. Diese flache Bauweise beruht auf einem Design mit Flachdrahtwicklung, das auch zu einer Reduzierung der Verluste führt.

Die Gleichstromwiderstände liegen zwischen 0,46 m Ω und 17,0 m Ω . Die neuen Hochstromdrosseln sind für Betriebstemperaturen von -40 °C bis +150 °C ausgelegt. Durch ein zusätzliches drittes Lötpad ergibt sich eine hohe mechanische Stabilität auf der Leiterplatte. Als Ausgangs- und Speicherdrosseln können sie in den verschiedensten Topologien von Stromversorgungen eingesetzt werden. Dazu zählen POL-Wandler (Point Of Load), DC-DC-Wandler, Hochstrom-Schaltnetzteile, Wechselrichter für Photovoltaik-Anlagen sowie Automotive Anwendungen. Die Bauelemente sind RoHS-kompatibel und nach AEC-Q200 qualifiziert.

Hauptanwendungsgebiete

- Ausgangs- und Speicherdrosseln für POL-Wandler (Point Of Load)
- DC-DC-Wandler und Hochstrom-Schaltnetzteile
- Wechselrichter für Photovoltaik-Anlagen
- Automotive Anwendungen

Haupteigenschaften und -vorteile

- Kompakte Abmessungen dank Flachdrahtwicklung
- Hohe Sättigungsströme von bis zu 101,5 A DC
- Qualifiziert nach AEC-Q200

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 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 Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2020 erzielte TDK einen Umsatz von 12,5 Milliarden USD und beschäftigte rund 107.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/210421 herunterladen.

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