

Induktivitäten

TDK bietet Musterkit für die kompakten Hochstrom-Drosseln der Serie ERU 33

15. November 2023

Die TDK Corporation präsentiert ein Musterkit für die geschirmten EPCOS ERU 33 Hochstrom-Drosseln der Serie B82559A*A033. Das Musterkit (Bestellnummer: B82559X033) enthält jeweils zwei Stück der sechs Standardtypen dieser Serie. Auf Kundenwunsch lassen sich über diese Standardtypen hinaus auch Varianten mit anderen Induktivitätswerten realisieren.

Diese für sehr hohe Sättigungsströme von 32 A bis 83 A bei +100 °C konzipierten Bauelemente für die Durchsteckmontage decken verschiedene Induktivitätswerte zwischen 3,2 µH und 10 µH ab. Die DC-Widerstände betragen je nach Typ nur 0,85 mΩ oder 1,2 mΩ. Dank der Drahtwicklung mit Flachdraht haben die Bauelemente sehr kompakte Abmessungen von nur 33 x 33 x 15 mm³. Weil die flachen Spulen thermisch mit dem elektrisch isolierten Kern verbunden sind, lässt sich die Drossel an einem Kühlkörper befestigen, um die Abwärme effektiv abzuleiten.

Die RoHS-kompatiblen und gemäß AEC-Q200 Rev-D qualifizierten Induktivitäten eignen sich für Betriebstemperaturen von -40 °C bis +150 °C. Typische Automobilanwendungen sind Drosseln für Hoch-/Tiefsetzsteller in DC-DC-Wandlern (z.B. für 48-V-Bordnetze) oder Gegentaktdrosseln im Eingangsfiler von On-Board-Ladeeinheiten. In der Industrie-Elektronik eignen sie sich als Speicher- und Ausgangsdrosseln in Hochstrom-Netzteilen und PoL-Wandlern (Point-of-Load).

Hauptanwendungsgebiete

- Drosseln für Hoch-/Tiefsetzsteller in DC-DC-Wandlern für 48-V-Bordnetze
- Speicher- und Ausgangsdrosseln in Hochstrom-Netzteilen

Haupteigenschaften und -vorteile

- Hohe Sättigungsströme bis zu 83 A
- Niedrige DC-Widerstände bis hinab zu 0,85 mΩ
- Sehr kompakte Abmessungen von nur 33 x 33 x 15 mm³
- Effektive Wärmeableitung durch direktes Befestigen eines Kühlkörpers

Bestellnummer	Induktivität L [μ H]	Bemessungsstrom I _R [A]	Sättigungsstrom I _{sat,100 °C} [A]	DC-Widerstand (typ.) R _{DC} [m Ω]
B82559A4322A033	3,2	58,0	83,0	0,85
B82559A4352A033	3,5	57,5	77,0	0,85
B82559A5472A033	4,7	45,5	71,0	1,20
B82559A5602A033	6,0	50,0	55,0	1,20
B82559A5682A033	6,8	47,5	47,0	1,20
B82559A5103A033	10,0	46,0	32,0	1,20

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 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 Stromversorgungen 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 2023 erzielte TDK einen Umsatz von 16,1 Milliarden USD und beschäftigte rund 103.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/231115 herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/ERU33_Samplekit
Leseranfragen bitte an marketing.communications@tdk-electronics.tdk.com

Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Ralf HIGGELKE	TDK Electronics AG München, Deutschland	+49 89 54020 1378	ralf.higgelke@tdk.com