

Induktivitäten

Hocheffiziente Leistungsinduktivitäten für die Automobil-Elektronik

- Erweiterter Temperaturbereich bis +150 °C
- Deutlich erhöhter Nennstrom im Vergleich zu bisherigen Produkten

12. Mai 2011

TDK-EPC, ein Unternehmen der TDK Corporation, präsentiert neu entwickelte SMD-Leistungsinduktivitäten der TDK Serien VLM13580-D1 und -DR mit erweitertem Temperaturbereich und vergrößertem Nennstrom. Sie eignen sich als Speicherdrosseln für DC/DC-Wandler, die in der Automobil-Elektronik für Motorsteuergeräte eingesetzt werden. Die Serienproduktion der Serien VLM13580-D1 und -DR ist für Anfang Oktober 2011 geplant.

Wegen der harten Einsatzbedingungen in Kraftfahrzeugen wurde die Hitzebeständigkeit der Induktivitäten von TDK-EPC deutlich verbessert. So bieten die Serien VLM13580-D1 und -DR nun einen Temperaturbereich von -40 °C bis +150 °C. Darüber hinaus wird durch die Verwendung von verlustarmen Ferritkernen und einer verbesserten Gleichstromüberlagerungs-Charakteristik die Effizienz wesentlich gesteigert. So beträgt zum Beispiel der Nennstrom der neuen Induktivität VLM13580T-2R2M-D1 maximal 20 A im Vergleich zu dem bisherigen Wert von maximal 15 A des Typs VLM10555T-2R5M8R0-2H. Das Spektrum umfasst 8 Produkte (6 der Serie D1 und 2 der Serie DR) mit unterschiedlichen Induktivitätswerten.

Hauptanwendungsgebiete

- Speicherdrossel für DC/DC-Wandler in Motorsteuergeräten und anderen Baugruppen.

Haupteigenschaften und -vorteile

- Die maximal zulässige Temperatur wurde um 25 °C erhöht und beträgt nun im Vergleich zu bestehenden TDK Produkten +150 °C.
- Hohe Stromtragfähigkeit und geringer Gleichstromwiderstand.
- Erfüllt RoHS-Kriterien und ist für bleifreies Löten geeignet.

Kenndaten

Typ	Induktivität [μH]	Gleichstrom- widerstand [mΩ] max.	Nennstrom [A]	
			IDC 1*	IDC 2**
VLM13580T-R82M-D1	0,82 ±20%	2,0	36	12,6
VLM13580T-1R5M-D1	1,5 ±20%	2,5	26	11,7
VLM13580T-2R2M-D1	2,2 ±20%	3,9	20	10,5
VLM13580T-3R3M-D1	3,3 ±20%	4,5	18	8,4
VLM13580T-4R3M-D1	4,3 ±20%	7,5	15	6,5
VLM13580T-5R6M-D1	5,6 ±20%	8,5	13	5,9
VLM13580T-270M-DR	27 ±20%	44	5,4	2,7
VLM13580T-560M-DR	56 ±20%	101	3,6	1,8

Baugröße: 13,0 × 13,5 × 8,0 mm³ (max.)

*IDC 1: Stromwert, ab dem sich die Anfangsinduktivität aufgrund der Gleichstromüberlagerung sich um 30% verringert

**IDC 2: Stromwert, ab dem eine Eigenerwärmung der Drossel um 20 °C eintritt

Über TDK-EPC

Die TDK-EPC Corporation (TDK-EPC), ein Unternehmen des TDK Konzerns, ist ein führender Hersteller von elektronischen Bauelementen, Modulen und Systemen mit Sitz in Tokio/Japan. TDK-EPC ist aus dem Zusammenschluss des Bauelementegeschäfts von TDK mit dem EPCOS Konzern hervorgegangen und vertreibt seine Produkte unter den Produktmarken TDK und EPCOS.

Zu dem Produktspektrum gehören Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folien-Kondensatoren, Ferrite und Induktivitäten, Hochfrequenz-Bauelemente wie Surface Acoustic Wave (SAW) Filterprodukte und Module, Piezo- und Schutzbauelemente sowie Sensoren. Mit diesem Portfolio bietet TDK-EPC ein breit gefächertes Angebot an hervorragenden Produkten und Lösungen aus einer Hand und konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte insbesondere im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Automobil-, der Industrie- und der Konsum-Elektronik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter <http://www.tdk.co.jp/tdaah01/aah00700.htm> herunterladen.

Kontakt für Medien

Kontakt	Telefon	Mail
Frank TRAMPNAU TDK Electronics Europe GmbH Dusseldorf/ Deutschland	+49 211 9077 127	trampnau@eu.tdk.com