

Induktivitäten

Portfolio robuster Leistungsinduktivitäten für die Automobil-Elektronik erweitert

- Breiter Temperaturbereich von -55 °C bis +150 °C
- Verbessertes mechanischer Aufbau und hohe Zuverlässigkeit
- Qualifiziert nach AEC-Q200

27. September 2016

Die TDK Corporation hat die CLF-NI-D-Serie robuster Leistungsinduktivitäten um drei neuen Typen erweitert: CLF5030NI-D mit Abmessungen von 5,0 x 5,3 x 2,7 mm³, CLF10060NI-D mit Abmessungen von 10,0 x 10,1 x 6,0 mm³ und CLF12577NI-D mit Abmessungen von 12,5 x 12,8 x 7,7 mm³. Die neuen Bauelemente für die Automobil-Elektronik zeichnen sich durch eine hohe Effizienz und Zuverlässigkeit über einen breiten Temperaturbereich von -55 °C bis +150 °C aus. Sie decken ein Spektrum an Induktivitätswerten von 1,0 µH bis 470 µH ab. Die Serienproduktion beginnt im Oktober 2016.

Die neuen Bauelemente sind nach AEC-Q200 qualifiziert. Dank der Materialkompetenz von TDK sind diese Induktivitäten äußerst widerstandsfähig gegen hohe Temperaturen. Die neue Anschlusstechnologie zur Verbindung der Wicklung mit den Pads ist lötfrei, wodurch die Bauelemente mechanisch sehr stabil sind. Der vollautomatisierte Herstellungsprozess sorgt für eine hohe Zuverlässigkeit und eine gleichbleibend hohe Qualität. Somit eignen sich die neuen Leistungsinduktivitäten hervorragend für anspruchsvolle Anwendungen in der Automobil-Elektronik. Dazu zählen Stromversorgungseinheiten von Motorsteuergeräten sowie Steuerungen von Airbags, ABS, Beleuchtungssystemen und modernen Fahrerassistenzsystemen.

Die neuen Typen ergänzen die vor kurzem eingeführten Typen CLF6045NI-D und CLF7045NI-D und erlauben TDK ein noch breiteres Portfolio von Leistungsinduktivitäten für eine Vielzahl von Anwendungen anzubieten.

Hauptanwendungsgebiete

- Anspruchsvolle Anwendungen der Automobil-Elektronik, wie Stromversorgungseinheiten von Motorsteuergeräten sowie Steuerungen von Airbags, ABS, Beleuchtungssystemen und modernen Fahrerassistenzsystemen

Haupteigenschaften und -vorteile

- Neues, hoch hitzebeständiges Material für einen breiten Temperaturbereich von -55 °C bis +150 °C
- Hohe mechanische Stabilität und Zuverlässigkeit dank lötfreier Verbindung von Wicklung und Pads

Kenndaten

Serie	Abmessungen [mm]	Induktivität [µH] bei 100 kHz	Gleichstrom-Widerstand [Ω]	Nennstrom [A]	
				I DC 1*	I DC 2**
CLF5030NI-D	5,0 x 5,3 x 2,7	1,0 bis 470	0,019 bis 4,4	0,24 bis 5,0	0,17 bis 3,7
CLF10060NI-D	10,0 x 10,1 x 6,0		0,0054 bis 0,6	0,6 bis 11,5	0,9 bis 10,5
CLF12577NI-D	12,5 x 12,8 x 7,7		0,0048 bis 0,59	1,0 bis 22,0	1,1 bis 11,5
Vorhandene Typen					
CLF7045NI-D	7,0 x 7,4 x 4,5	1,0 bis 470	0,009 bis 1,2	0,41 bis 8,5	0,46 bis 6,5
CLF6045NI-D*	6,0 x 6,3 x 4,5		0,011 bis 1,3	0,28 bis 6,7	0,41 bis 4,8

*I DC 1: Bezogen auf eine Reduzierung der Anfangsinduktivität um 30 Prozent

**I DC 2: Bezogen auf einen Temperaturanstieg von 40 K

Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation ist ein führendes Elektronikunternehmen mit Sitz in Tokio, Japan. Es wurde 1935 gegründet, um Ferrite zu vermarkten, die für die Herstellung von elektronischen und magnetischen Produkten Schlüsselmaterialien sind. Das TDK Portfolio umfasst sowohl elektronische Bauelemente, Module und Systeme*, die unter den Produktmarken TDK und EPCOS vertrieben werden, als auch Stromversorgungen und Produkte für magnetische Anwendungen sowie Komponenten zur Speicherung elektrischer Energie, digitale Speichermedien und sonstige Produkte. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte insbesondere im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Konsum-, Automobil- und Industrie-Elektronik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2016 erzielte TDK einen Umsatz von 10,2 Milliarden USD und beschäftigte rund 92.000 Mitarbeiter weltweit.

* Zum 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.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter <http://de.tdk.eu/160927> herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter.

https://product.tdk.com/en/catalog/datasheets/inductor_automotive_power_clf5030ni-d_en.pdf

https://product.tdk.com/en/catalog/datasheets/inductor_automotive_power_clf10060ni-d_en.pdf

https://product.tdk.com/en/catalog/datasheets/inductor_automotive_power_clf12577ni-d_en.pdf

https://product.tdk.com/info/en/catalog/datasheets/inductor_automotive_power_clf6045ni-d_en.pdf

https://product.tdk.com/info/en/catalog/datasheets/inductor_automotive_power_clf7045ni-d_en.pdf.

Kontakt für Medien

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