

EMV-Bauteile

TDK kündigt neue Automotive-Entstörfilter für den Mittel- und Kurzwellenbereich an

- Hohe Impedanz im Mittel- und Kurzwellenbereich
- Neu entwickelter Ferrit mit hohen Verlusten und hoher Permeabilität
- Betrieb bei Temperaturen bis 125 °C
- Qualifiziert nach AEC-Q200

15. September 2020

Die TDK Corporation (TSE:6762) präsentiert die MHF1608-Serie von Filtern für Störungen im Kurzwellenbereich* zum Einsatz in Automotive-Applikationen. Die Serienproduktion beginnt im September 2020.

Diese Entstörfilter werden in die Signalleitungen für elektronische Steuerungen in Automotive-Anwendungen, einschließlich Car Audio, Navigation und Batteriemanagementsystemen, eingebaut. Die Signalwege dieser Applikationen werden häufig durch leitergebundene und abgestrahlte Störungen sowie andere Auswirkungen beeinträchtigt. Um diese Störungen zu unterdrücken, wird gewöhnlich ein SMD-Ferrit für den HF-Bereich von einigen Dutzend MHz bis zu mehreren GHz eingefügt.

Die MHF-Serie arbeitet mit einem neu entwickelten Ferritmaterial mit hohen Verlusten und hoher Permeabilität für eine hohe Impedanz von 300 kHz bis 30 MHz, also noch niedriger als bisher, um Störungen zu minimieren und zu beschränken. Der Ersatz herkömmlicher SMD-Ferrite durch diese neue TDK-Serie erlaubt es den Herstellern, die Anzahl der Bauteile zu verringern. Weitere Merkmale sind der große Temperaturbereich von -55 °C bis +125 °C und die Qualifizierung nach AEC-Q200.

Künftig wird TDK die MHF-Serie weiter ausbauen, um noch kompaktere Elektronik und eine bessere Störunterdrückung bei einer Vielzahl verschiedener Geräte im Automotive-Bereich zu ermöglichen.

Glossar

- Der Mittelwellenbereich erstreckt sich von 300 bis 3000 kHz, der Kurzwellenbereich von 3 bis 30 MHz.

Hauptanwendungsgebiete

- Car Audio, automobiler Navigationssysteme, Batteriemanagementsysteme (BMS) und verschiedene Arten elektronischer Steuergeräte für Automobile

Haupteigenschaften und -vorteile

- Hohe Impedanz im Mittel- und Kurzwellenbereich, wirksame Störunterdrückung

- Neu entwickeltes Ferritmaterial mit hohen Verlusten und hoher Permeabilität für eine noch bessere Störunterdrückung bis 30 MHz.
- Betriebstemperaturbereich von -55 °C bis +125 °C

Kenndaten

Typ	Impedanz [Ω] typ. bei 1 MHz	Impedanz [Ω] typ. bei 10 MHz	Impedanz [Ω] typ. bei 100 MHz	Gleichstromwiderstand [Ω] max.	Nennstrom [mA] max.
MHF1608BAC352ATD25	380	3500	1600	1,8	170
MHF1608BAC252ATD25	280	2500	1800	1,6	200
MHF1608BAC182ATD25	220	1800	1800	1,4	250
MHF1608BAC601ATD25	80	600	1200	0,6	350

Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation ist ein weltweit führender Anbieter elektronischer Lösungen für eine intelligente Gesellschaft mit Sitz in Tokio, Japan. Mit einer soliden Grundlage in den Materialwissenschaften fördert TDK den Wandel der Gesellschaft durch engagierte Tätigkeit an vorderster Front der technologischen Entwicklung unter der Devise „Attracting Tomorrow“. Es 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 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 finden Sie zum Download unter www.tdk.com/corp/en/news_center/press/20200915_01.htm.

Weitere Informationen zu den Produkten finden Sie unter https://product.tdk.com/info/en/catalog/datasheets/suppression-filter_automotive_mhf1608_en.pdf.

Ansprechpartner für regionale Medien

Region	Ansprechpartner	Telefon	E-Mail
Europa	Herr Frank TRAMPNAU TDK Management Services GmbH Düsseldorf, Deutschland	+49 211 9077 127	frank.trampnau@managementservices.tdk.com