

EMV-Komponenten

Mini TDK Gleichtaktdrosseln für Automotive-CAN-FD

- Hervorragende Eigenschaften bei der Signalübertragung
- Kompakte, niedrige Bauform für einen großen Temperaturbereich von -40 °C bis +150 °C

6. April 2021

Die TDK Corporation präsentiert mit ACT1210D eine neue Serie von Gleichtaktdrosseln für Automotive-CAN-FD. Die Serienproduktion beginnt im April 2021.

Automotive-LAN-Netzwerke werden grob in vier Systeme unterteilt: Karosserie, Sicherheit, Antriebsstrang sowie Multimedia/Information und Telekommunikation. Die ACT1210D-Serie ermöglicht für CAN und CAN-FD mit 5 Mbps eine fünf Mal schnellere Datenübertragung als bisher. Derzeit ist CAN der verbreitetste Standard, wobei die maximale Datenübertragungsgeschwindigkeit 1 Mbps beträgt.

Die Gleichtaktdrosseln der Serie ACT1210D erfüllen die Anforderungen nach CiA und IEC, haben eine besonders kompakte, niedrige Bauform von 3,2 x 2,5 x 2,5 mm³ (L x B x H) und bieten gute Eigenschaften der Störunterdrückung. Die Signalübertragung (Ssd21) konnte aufgrund ihres besonderen Aufbaus verbessert werden: Um eine hohe Zuverlässigkeit zu erreichen, werden nicht nur hochautomatisierte und sehr präzise Wickelmaschinen in der Fertigung eingesetzt, sondern auch die Wicklungsdrähte mit den Anschlusspins mit Lasern verschweißt.

In den vergangenen Jahren ist die Nachfrage für Hochgeschwindigkeits-Kamerasignale mit großen Datenmengen in Fahrerassistenzsystemen gestiegen. TDK bietet eine große Auswahl an Automotive-Kommunikationsprodukten und -Standardprodukten für 1000BASE-T1 Ethernet. TDK wird Kunden auch weiterhin umfassende Produkt-Services rund um Gleichtaktdrosseln in Automotive-Kommunikationsanwendungen bieten.

Glossar

- LAN: Local Area Network, ein lokales Kommunikationsnetzwerk
- CAN: Controller Area Network, eines der Kommunikationsprotokolle für Automotive-LAN
- CiA: CAN in Automation, ein Branchenverband von Herstellern für Bauelemente im Bereich Automotive und Elektronik
- IEC: International Electrotechnical Commission, eine internationale Normierungsorganisation für elektrische, elektronische und verwandte Technologien

Hauptanwendungen

- CAN-, CAN-FD-Systeme

Haupteigenschaften und -vorteile

- Hervorragende Eigenschaften bei der Signalübertragung für eine bessere Qualität der Kommunikation
- Kompakte Abmessungen von nur 3,2 x 2,5 x 2,5 mm³ (L x B x H) für einen platzsparenden Aufbau
- Großer Temperaturbereich von -40 °C bis +150 °C, auch für raue Umgebungsbedingungen

Kenndaten

Typ	Gleichtakt-Induktivität [μH] bei 100 kHz, 100 mV	Gleichstrom-widerstand [Ω] max.	Isolations-widerstand [MΩ] min.	Bemessungs-strom [mA] min.	Nenn-spannung [V] max.
ACT1210D-101-2P	100 ± +50%/-30%	3	10	115	80

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 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 https://www.tdk.com/de/news_center/press/20210406_01.html herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter https://product.tdk.com/system/files/dam/doc/product/emc/emc/cmfcatalog/cmfcatalog_automotive_signal_act1210d_en.pdf.

Kontakt für Medien

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