

Übertrager

Weltweit kleinster SMD Pulse-Übertrager für LAN-Anwendungen

- Abmessungen von nur 3,2 x 3,2 x 2,8 mm³ und damit sowohl 30 Prozent weniger Volumen als auch Grundfläche im Vergleich zu bisherigen Produkten
- Stabilere Produktqualität dank automatisiertem Wickelprozess

25. Juni 2013

Die TDK Corporation präsentiert die weltweit kleinsten SMD-Pulse-Übertrager für LAN-Anwendungen. Mit Abmessungen von nur 3,2 x 3,2 x 2,8 mm³ benötigt der neue ALT3232M sowohl 30 Prozent weniger Volumen als auch Grundfläche im Vergleich zu bisherigen Produkten. Der Induktionswert der neuen Übertrager beträgt 150 µH, ihre Einfügedämpfung liegt im Frequenzbereich von 100 kHz bis 100 MHz bei 2,5 dB und die parasitäre Wicklungskapazität beträgt bei 100 kHz lediglich 25 pF. Die Serienproduktion beginnt im Juli 2013.

Weil die Übertragungsgeschwindigkeit in Ethernet-Netzen von 100 Mbps auf 1000 Mbps gestiegen ist, nimmt die Anzahl der Pulse-Übertrager in LAN-Applikationen zu. Darüber hinaus werden in der Regel mehrere Übertrager auf einer Leiterplatte verbaut, weshalb möglichst kleine Abmessungen der Bauelemente von entscheidender Bedeutung sind.

LAN-Schnittstellen werden inzwischen nicht nur bei Computern und anderen IT-Geräten eingesetzt, sondern zunehmend auch in LCD-Fernsehgeräten und anderen audiovisuellen Geräten. Sie dienen zur Übertragung der pulsförmigen Signale mit hohen Übertragungsgeschwindigkeiten und sorgen gleichzeitig für die galvanische Isolierung zwischen Ein- und Ausgang.

TDK nutzt für die Serienproduktion der neuen SMD-Pulse-Übertrager eine Fertigungstechnologie, die sich in der Fertigung von SMD-Gleichtaktfiltern bewährt hat. Produktionsbedingte Schwankungen der elektrischen Kennwerte, wie sie bei manueller Wickeltechnik auftreten, lassen sich damit vermeiden, was die Zuverlässigkeit und Qualität der Übertrager erhöht.

Hauptanwendungsgebiete

- LAN-Schnittstellen in Notebooks und Geräten der Unterhaltungselektronik
- Geräte und Systeme der Kommunikationstechnik

Haupteigenschaften und -vorteile

- Verringertes Volumen und Grundfläche bieten Platzeinsparung auf der Leiterplatte
- Höhere Zuverlässigkeit sowie stabilere Qualität dank des automatisierten Wickelprozesses

Kenndaten

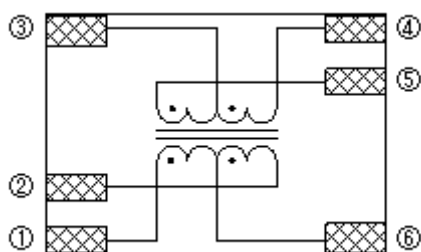
Typ	Windungsverhältnis ①⑥②:⑤③④	Induktivität (min.)* [μH]	Einfügedämpfung (max.)** [dB]	Parasitäre Kapazität (max.)*** [pF]
ALT3232M	1 : 1	150	2,5	25

* DC bias 8 mA, ①-② ⑤-④ Toleranz ±20%

** 0,1 MHz -100 MHz, ①②-⑤④

*** 100 kHz, ①-⑤

Pin-Belegung



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 2013 erzielte TDK einen Umsatz von 9,1 Milliarden USD und beschäftigte rund 80.000 Mitarbeiter weltweit.

Über die TDK-EPC Corporation

Die TDK-EPC Corporation, ein Unternehmen des TDK Konzerns, ist der Hersteller des TDK Portfolios von elektronischen Bauelementen, Modulen und Systemen. Die am 1. Oktober 2009 gegründete TDK-EPC hat ihren Sitz in Tokio, Japan und ist aus dem Zusammenschluss des TDK Bauelementegeschäfts mit dem EPCOS Konzern hervorgegangen. 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 www.tdk.co.jp/tdaah01/20130625572.htm herunterladen.

Kontakt für Medien

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