

Übertrager

Leistungsstarke Übertrager für PoE++

1. März 2018

Die TDK Corporation präsentiert eine neue Serie von EPCOS Übertragern, die eine Leistung von bis zu 60 W bieten und sich damit für PoE++ nach IEEE 802.3bt eignen. Die neue Serie B82806D0060A** umfasst vier Typen mit unterschiedlichen Wicklungsverhältnissen für Ausgangsspannungen von 3,3 V, 5 V, 12 V und 24 V. Sie haben Abmessungen von 30 x 22 x 11,4 mm³, sind in SMT ausgeführt und für einen breiten Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis +125 °C ausgelegt. Die elektrische Isolation der RoHS-kompatiblen Übertrager entspricht UL 1446 class 130 (B) und besteht einen Hochspannungstest zwischen Primär- und Sekundärseite mit 1500 V AC, 50 Hz für eine Sekunde. Besonders hervorzuheben sind die geringen Gleichstromwiderstände, die – abhängig vom Typ – einen Minimalwert von 3,5 mΩ aufweisen. Dadurch wird ein hoher Wirkungsgrad erreicht, wodurch sich die neuen Übertrager auch für Active-Clamp-Forward-Topologien eignen. Die typische Schaltfrequenz liegt bei 250 kHz.

Nachdem immer mehr Geräte über einen LAN-Anschluss zur Kommunikation verfügen, liegt es nahe, sie über die LAN-Leitung auch mit Energie zu versorgen (Power over Ethernet) und somit separate Stromversorgungen überflüssig zu machen. Die bisherigen Systeme mit zwei Leitungspaaren nach IEEE 802.3af (PoE) und IEEE 802.3at (PoE+) sind für Leistungen von 15 W beziehungsweise 30 W ausgelegt. Um auch Geräte mit größerem Leistungsbedarf versorgen zu können, wurde der Standard IEEE 802.3bt (PoE++) entwickelt, der für vier Leitungspaare konzipiert ist. Speziell für dieses Anwendungssegment sind die neuen EPCOS Übertrager ausgelegt. Zu den typischen Applikationen gehören Video- und POS-Systeme genauso wie Beleuchtungssteuerungen, Brandmeldeanlagen und Zugangssysteme für das Gebäudemanagement.

Glossar

- Power over Ethernet (PoE): Systeme zur gleichzeitigen Übertragung von Daten und Leistung über eine LAN-Verbindung

Hauptanwendungsgebiete

- Versorgung leistungsstarker Verbraucher wie Video- und POS-Systeme oder auch Anlagen im Gebäudemanagement wie etwa Beleuchtungssteuerungen, Brandmeldeanlagen oder Zugangssysteme

Haupteigenschaften und -vorteile

- Hohe Leistung von 60 W
- Geringer Gleichstromwiderstand von minimal 3,5 mΩ

Kenndaten

Typ	Wicklungs- verhältnis Pri:Sec:Aux	Ausgangs- spannung [V]	Max. Streu- induktivität [μH]	Max. R _{DC} Pri [mΩ]	Max. R _{DC} Sec [mΩ]
B82806D0060A240	1:1:0,5	24	0,25	35	35
B82806D0060A120	2:1:1	12	0,18	35	8
B82806D0060A050	4:1:2,3	5	0,32	35	4,5
B82806D0060A033	6:1:3,5	3,3	0,6	35	3,5

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 elektronischer und magnetischer Produkte Schlüsselmaterialien sind. Das TDK Portfolio umfasst passive Bauelemente wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folien-Kondensatoren, Ferrite und Induktivitäten, Hochfrequenz-Produkte, Piezo- und Schutzbauelemente als auch Sensoren und Sensor-Systeme sowie Stromversorgungen. Diese Produkte werden unter den Marken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics und TDK-Lambda vertrieben. Darüber hinaus bietet das Unternehmen im Wesentlichen Produkte für magnetische Anwendungen sowie Komponenten zur Speicherung elektrischer Energie und digitale Speichermedien. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte insbesondere im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Automobil-, Industrie- und Konsum-Elektronik, und das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2017 erzielte TDK einen Umsatz von 10,5 Milliarden USD und beschäftigte rund 100.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter www.epcos.de/pressemeldungen herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter www.epcos.de/transformers.

Leseranfragen bitte an marketing.communications@epcos.com.

Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Christoph JEHLE	EPCOS München, Deutschland	+49 89 54020 2441	christoph.jehle@epcos.com