

## Induktivitäten

# Hochstrom-SMD-Leistungsinduktivitäten für die Automobil-Elektronik

---

- Erweiterter Temperaturbereich bis zu +125 °C für Anwendungen in der Automobil-Elektronik
- Serienfertigung im April 2011 gestartet

12. Mai 2011

TDK-EPC, ein Unternehmen der TDK Corporation, präsentiert die neu entwickelte TDK Serie SPM6530-H von SMD-Leistungsinduktivitäten. Die neuen TDK Leistungsinduktivitäten sind für einen erweiterten Temperaturbereich von bis zu 125 °C bei Nennströmen von bis zu 28,5 A ausgelegt. Die Bauelemente eignen sich als Speicherdrosseln für DC/DC-Wandler, die in der Automobil-Elektronik für Bremssysteme, Scheinwerfer sowie Motorsteuergeräte eingesetzt werden. Die Serienproduktion wurde im April 2011 aufgenommen.

Wegen der harten Einsatzbedingungen in Kraftfahrzeugen wurde die Hitzebeständigkeit der Induktivitäten im Vergleich zu bisherigen Produkten, die als Drosseln in Notebooks und Servern zum Einsatz kamen, deutlich verbessert. Die neuen Induktivitäten sind für einen breiten Temperaturbereich von -40 °C bis +125 °C ausgelegt. Die Drosseln bestehen aus einem massiven Metallkern, der eine hohe Sättigungsflussdichte bietet. Trotz der Abmessungen von 6,5 × 6,5 mm<sup>2</sup> erzielen die Drosseln die gleiche Gleichstromüberlagerungs-Charakteristik wie Typen mit einem Ferritkern und Abmessungen von 10 × 10 mm<sup>2</sup>. Somit sind die neuen Typen kleiner und leichter. Außerdem bieten sie für die elektrische Kontaktierung einen externen Anschlussrahmen, wodurch die Maßgenauigkeit und die mechanische Stabilität erhöht werden.

-----

### Hauptanwendungsgebiete

- Speicherdrossel für DC/DC-Wandler in Bremssystemen, Scheinwerfern sowie Motorsteuergeräten und anderen Baugruppen in der Automobil-Elektronik.

### Haupteigenschaften und -vorteile

- Der zulässige Temperaturbereich wurde auf -40 °C bis +125 °C für Applikationen in der Automobil-Elektronik erweitert.
- Durch metallisches Magnetmaterial wird eine hervorragende Gleichstromüberlagerungs-Charakteristik bei gleichzeitig kompakter Bauform erreicht.
- Erfüllt RoHS-Kriterien und ist für bleifreies Löten geeignet.

## Kenndaten

Typ	Induktivität [μH]	Gleichstrom- widerstand [mΩ] max.	Nennstrom [A]	
			IDC 1*	IDC 2**
SPM6530T-R25M230-H	0,25 ±20%	2,31	28,5	23,0
SPM6530T-R47M170-H	0,47 ±20%	3,63	20,5	20,0
SPM6530T-R68M140-H	0,68 ±20%	5,39	16,6	16,0
SPM6530T-1R0M120-H	1,00 ±20%	7,81	14,1	13,0
SPM6530T-1R5M100-H	1,50 ±20%	10,67	11,5	11,0
SPM6530T-2R2M-H	2,20 ±20%	19,0	8,4	8,2
SPM6530T-3R3M-H	3,30 ±20%	29,7	7,3	6,8
SPM6530T-4R7M-H	4,70 ±20%	39,4	6,2	5,6

Abmessungen: 7,1 × 6,5 × 3,0 mm<sup>3</sup> (max.)

\*IDC 1: Stromwert, ab dem sich die Induktivität um 20% aufgrund der Gleichstromüberlagerung verringert

\*\*IDC 2: Stromwert, ab dem eine Eigenerwärmung der Induktivität um 40 °C eintritt

-----

## Über TDK-EPC

Die TDK-EPC Corporation (TDK-EPC), ein Unternehmen des TDK Konzerns, ist ein führender Hersteller von elektronischen Bauelementen, Modulen und Systemen mit Sitz in Tokio/Japan. TDK-EPC ist aus dem Zusammenschluss des Bauelementegeschäfts von TDK mit dem EPCOS Konzern hervorgegangen und vertreibt seine Produkte unter den Produktmarken TDK und EPCOS.

Zu dem 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. Mit diesem Portfolio bietet TDK-EPC ein breit gefächertes Angebot an hervorragenden Produkten und Lösungen aus einer Hand und konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte insbesondere im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Automobil-, der Industrie- und der Konsum-Elektronik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika.

-----

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter <http://www.tdk.co.jp/tdaah01/aah00800.htm> herunterladen.

-----

## Kontakt für Medien

Kontakt	Telefon	Mail
Frank TRAMPNAU TDK Electronics Europe GmbH Dusseldorf/ Deutschland	+49 211 9077 127	<a href="mailto:trampnau@eu.tdk.com">trampnau@eu.tdk.com</a>