

Induktivitäten

Robuste 3D-Transponderspulen mit hoher Sensitivität für die Automobil-Elektronik

29. Juni 2017

Die TDK Corporation präsentiert eine neue Serie kompakter 3D-Transponderspulen mit hoher Sensitivität für Passive-Entry-Passive-Start-Systeme (PEPS) sowie andere Zugangssysteme. Die Bauelemente der Serie B82453C*A* mit Abmessungen von nur 11,5 x 12,5 x 3,6 mm³ werden in sechs Varianten angeboten, mit Sensitivitäten im Bereich von 45 mV/μT bis 83 mV/μT und Induktivitätswerten von 4,75 mH bis 13,2 mH. Die Mittenfrequenz beträgt 125 kHz. Das optimierte Design des Kerns hat zur Folge, dass die Sensitivitäten der neuen 3D-Transponderspulen um rund 20 Prozent über den Werten von Vorgänger- und Wettbewerbstypen mit vergleichbaren Induktivitätswerten liegen. Damit lassen sich insbesondere PEPS-Systeme von Fahrzeugen aus größerem Abstand als bisher aktivieren.

Aufgrund der Kunststoffumspritzung und der lasergeschweißten Anschlüsse sind die RoHS-kompatiblen Bauelemente mechanisch sehr stabil. Dies wurde mit Hilfe der für PEPS-Bauelemente vorgeschriebenen strengen Falltests nachgewiesen. Die neuen Transponderspulen sind nach AEC-Q200 qualifiziert.

Hauptanwendungsgebiete

- PEPS-Systeme und andere Zugangssysteme

Haupteigenschaften und -vorteile

- Hohe Sensitivität
- Kompakte Abmessungen von nur 11,5 x 12,5 x 3,6 mm³
- Sehr hohe mechanische Stabilität
- Qualifiziert nach AEC-Q200

Kenndaten

Bestellnummer	Achse	L_R [mH] $\pm 3\%$	Q (typ.) -10%/+15%	S (typ.) [mV/ μ T]	$f_{res,min.}$ [kHz]	R_{DC} max. [Ω]
B82453C0300A000	X	4,75	23,5	60	600	80
	Y	4,75	23,5	57	600	80
	Z	5,85	19,0	45	400	165
B82453C0203A000	X	4,75	23,5	60	600	80
	Y	4,75	24,5	57	600	80
	Z	7,20	19,5	50	400	165
B82453C0275A000	X	7,20	23,5	80	400	95
	Y	7,20	24,5	75	420	100
	Z	7,20	19,5	50	400	165
B82453C0285A000	X	6,30	23,5	75	440	90
	Y	6,30	24,5	70	460	90
	Z	9,00	19,5	63	360	190
B82453C0301A000	X	6,30	23,5	75	440	90
	Y	6,30	24,5	70	460	90
	Z	11,00	19,5	73	330	220
B82453C0270A000	X	6,75	23,5	77	430	92
	Y	6,75	24,5	73	450	95
	Z	13,20	19,5	83	300	250

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/transponder.

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