

Induktivitäten

3D-Transponderspulen für 22 kHz mit höchster Sensitivität

8. März 2018

Die TDK Corporation hat ihre Serie B82453C*A* an 3D-Transponderspulen um einen Typ erweitert, der für 22 kHz ausgelegt und für Automotive Passive-Entry-Passive-Start-Systeme (PEPS) sowie andere Zugangssysteme geeignet ist. Damit unterscheidet sich die neue 3D-Transponderspule (Bestellnummer B82453C0335A022) von den bisher verfügbaren Typen, die für eine Mittenfrequenz von 125 kHz ausgelegt sind.

Bei ihren hohen Induktivitätswerten von 30 mH, 33 mH und 50 mH für die X-, Y- und Z-Achse erreicht die 3D-Transponderspule sehr große Sensitivitätswerte von 25,5 mV/μT (X- und Y-Achse) beziehungsweise 23,3 mV/μT (Z-Achse). Damit bietet sie aktuell die im weltweiten Produktvergleich höchsten Sensitivitätswerte, die um rund 20 Prozent höher liegen als bei Vorgängerprodukten mit vergleichbaren Abmessungen und Induktivitätswerten.

Wie die bestehenden Typen für 125 kHz ist die neue 22-kHz-Spule RoHS-kompatibel, hat Abmessungen von nur 11,5 x 12,5 x 3,6 mm³ und ist aufgrund von Kunststoff-Umspritzung und lasergeschweißten Anschlüssen mechanisch sehr stabil. Dies wurde mit Hilfe der für PEPS-Bauelemente vorgeschriebenen strengen Falltests nachgewiesen.

Entsprechend sind diese Transponderspulen nach AEC-Q200 qualifiziert.

Hauptanwendungsgebiete

- Automotive PEPS-Systeme und andere Zugangssysteme

Haupteigenschaften und -vorteile

- Hohe Sensitivität von 25,5 mV/μT (X- und Y-Achse), 23,3 mV/μT (Z-Achse)
- 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] ±5% | Q (typ.) -10%/+15% | S (typ.) [mV/μT] | f _{res, min.} [kHz] | R _{DC, max.} [Ω] |
|-----------------|-------|----------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------------|------------------------------|
| B82453C0335A022 | X | 30,00 | 9,0 | 25,5 | 170 | 480 |
| | Y | 33,00 | 9,5 | 25,5 | 170 | 500 |
| | Z | 55,00 | 7,5 | 23,3 | 140 | 1100 |

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 |