

PTC-Thermistoren

SMD-Serie mit AEC Q-200-Qualifizierung

28. Januar 2010

TDK-EPC, ein Unternehmen der TDK Corporation, präsentiert eine neue Serie mit SMD-PTC-Thermistoren von EPCOS zur Grenztemperaturerfassung. Diese Superior Series ist in den Baugrößen 0805, 0603 sowie 0402 erhältlich. Im Vergleich zur Standard-Serie wird bei diesen Bauelementen ein homogeneres Keramikmaterial verwendet. Dadurch weisen sie ein exzellentes Verhalten in Zuverlässigkeitstests auf und können nicht nur in Reflow- sondern auch in Wellenlötprozessen bei Temperaturen bis 280 °C verarbeitet werden. Dank dieser Eigenschaften sind sie in Anlehnung an AEC-Q200, Rev. C qualifiziert und erfüllen die strengen Anforderungen für den Einsatz in der Automobil-Elektronik etwa in Anwendungen mit häufigen und schnellen Temperaturwechseln.

Die Typen der Serie B59721A* in der Baugröße 0805 haben Ansprechtemperaturen von 70 °C bis 130 °C in Schritten von 10 K. Ihr Nennwiderstand beträgt 680 Ω. Bei den Serien B59641A* (0603) und B59421A* (0402) liegen die Ansprechtemperaturen zwischen 75 °C und 145 °C beziehungsweise 75 °C und 135 °C – ebenfalls in Schritten von 10 K. Bei diesen Bauelementen beträgt der Nennwiderstand 470 Ω. Bei allen Typen liegt die maximal zulässige Betriebsspannung bei 32 V DC. Die UL-Zulassung ist beantragt.

Mögliche Applikationen für diese Temperatur-Grenzwertfühler sind Stromversorgungen wie zum Beispiel AC/DC- und DC/DC-Wandler, Akku-Ladegeräte und -Packs, oder Lampenvorschaltgeräte. In Notebooks können die SMD-PTC-Thermistoren in der Steuerung des Lüfters eingesetzt werden, um kritische Temperaturen zu vermeiden. In der Automobil-Elektronik eignen sie sich unter anderem für die Temperaturüberwachung LED-basierter Beleuchtungssysteme.

Glossar

- PTC: Der Positive Temperature Coefficient beschreibt Thermistoren, deren Widerstand mit steigender Temperatur sehr stark zunimmt. Neben Temperatur-Grenzwertfühlern werden PTC als Heizer, Füllstandssensoren und zur Strombegrenzung eingesetzt.
- AEC: Das Automotive Electronics Council legt seit 1992 Testkriterien für elektronische Bauelemente für die Automobil-Elektronik fest. AEC-Q200 gilt für passive Bauelemente.
- UL: Underwriters Laboratories sind eine 1894 in den USA gegründete Organisation zur Überprüfung und Zertifizierung von Produkten und ihrer Sicherheit.

Hauptanwendungsgebiete

- Übertemperaturschutz in Geräten der Industrie-, Konsum-, Automobil- und IT-Elektronik

Wesentliche Eigenschaften

- Breites Temperaturspektrum zwischen 70 °C und 145 °C in Schritten von 10 K
- Qualifiziert nach AEC-Q200, Rev. C
- Geeignet für Reflow- und Wellenlötens bis 280 °C

Wesentliche Kenndaten

Baugröße / Serie	0402 / B59421A*	0603 / B59641A*	0805 / B59721A*
Ansprechtemperatur* [°C]	75 bis 135	75 bis 145	70 bis 130
Nennwiderstand [Ω]	470	470	680
Max. Leistung [mW]	2	4	6

* in Schritten von 10 K

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 www.epcos.de/pressemeldungen herunterladen.

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

Leseranfragen bitte an marketing.communications@epcos.com.

Kontakt für Medien

Kontakt	Telefon	Mail
Christoph JEHLE EPCOS München/ Deutschland	+49 89 636-24 615	christoph.jehle@epcos.com