

Überspannungsschutz

Failsafe Chip-Varistoren für Automotive-Batterieleitungen

- Open Mode Design
- Erfüllung der Failsafe-Anforderungen nach VW Standard VW 80808-1, edition 2020-03
- Qualifiziert nach AEC-Q200 und VW Standard VW 80808-2, edition 2020-03
- Zuverlässiger Schutz gegen Transienten entsprechend ISO 7637-2

6. August 2020

Die TDK Corporation präsentiert eine neue Serie von Open Mode Chip-Varistoren für den Einsatz in elektronischen Automotive-Baugruppen, die direkt mit der Batterie verbunden sind. Die neuen Chip-Varistoren bieten zuverlässigen Schutz gegen transiente Überspannungen gemäß ISO 7637-2 und erfüllen zudem die Failsafe-Anforderungen nach VW Standard VW 80808. Selbst bei übermäßiger Biegebeanspruchung bleiben die Varistoren im hochohmigen Zustand: Dadurch werden Kurzschlüsse vermieden, was vor allem an ungeschalteten Batterieklemmen (z.B. Klemme 30) wichtig ist.

Ausgelegt sind die neuen Überspannungsschutz-Bauelemente für eine Betriebsspannung von $14 V_{RMS}$, beziehungsweise eine maximale Gleichspannung von $16 V_{DC}$. Die drei Typen der Serie B725*0G1140S862 sind für Stoßströme von 120 A, 200 A und 400 A, jeweils $8/20 \mu s$ konzipiert. Abhängig von der Stoßstrombelastbarkeit sind die Chip-Varistoren in den kompakten Baugrößen EIA 0805, 1206 und 1210 verfügbar und für einen breiten Temperaturbereich von $-55 \text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $+150 \text{ }^{\circ}\text{C}$ geeignet.

Hauptanwendungsgebiete

- Automotive-Applikationen, die direkt mit der Batterie verbunden sind

Haupteigenschaften und -vorteile

- Open Mode Design
- Erfüllung der Failsafe-Anforderungen nach VW Standard VW 80808-1, edition 2020-03
- Qualifiziert nach AEC-Q200 und VW Standard VW 80808-2, edition 2020-03
- Zuverlässiger Schutz gegen Transienten entsprechend ISO 7637-2
- Breiter Temperaturbereich von $-55 \text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $+150 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Kenndaten

| Typ | Bestellnummer | Betriebsspannung, max. [V] | | Surge-Strom, max. (8/20 μ s) [A] | Klemmspannung [V] |
|---------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------|
| | | V _{RMS} | V _{DC} | | |
| CT0805S14BAUTOGOM_G | B72510G1140S862 | 14 | 16 | 120 | 42 |
| CT1206S14BAUTOGOM_G | B72520G1140S862 | 14 | 16 | 200 | 40 |
| CT1210S14BAUTOGOM_G | B72530G1140S862 | 14 | 16 | 400 | 40 |

Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation mit Sitz in Tokio, Japan, ist ein weltweit führender Anbieter elektronischer Lösungen für eine smarte Gesellschaft. Basierend auf seinen umfassenden Materialkompetenzen fördert TDK unter der Devise „Attracting Tomorrow“ an der Spitze der technologischen Evolution den Wandel der Gesellschaft. Das Unternehmen wurde 1935 gegründet, um Ferrite zu vermarkten, die für die Herstellung von elektronischen und magnetischen Produkten Schlüsselmaterialien sind. Das umfassende, innovationsgetriebene Produktsortiment von TDK reicht von passiven Bauteilen wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folienkondensatoren bis zu magnetischen, Hochfrequenz-, Piezo- und Schutzbauelemente. Das Produktspektrum umfasst außerdem Sensoren und Sensorsysteme, z.B. Temperatur- und Drucksensoren sowie magnetische und MEMS-Sensoren. Außerdem liefert TDK Spannungsversorgungen und Energiekomponenten, Magnetköpfe und mehr. Diese Produkte werden unter den Marken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics und TDK-Lambda vertrieben. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte in den Bereichen der Automotive-, Industrie- und Consumer-Elektronik sowie der Informations- und Kommunikationstechnik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2020 erzielte TDK einen Umsatz von 12,5 Milliarden USD und beschäftigte rund 107.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter <http://www.tdk-electronics.tdk.com/de/200806> herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/ctvs.

Leseranfragen bitte an marketing.communications@tdk-electronics.tdk.com.

Kontakt für Medien

| | | Telefon | Mail |
|-----------------|--|-------------------|--|
| Christoph JEHLE | TDK Electronics AG München, Deutschland | +49 89 54020 2441 | christoph.jehle@tdk-electronics.tdk.com |