

Leistungskondensatoren

TDK bietet DC-Link-Kondensatoren für 105 °C

28. März 2024

Die TDK Corporation präsentiert eine neue Serie von EPCOS Leistungskondensatoren für DC-Zwischenkreis-anwendungen (DC-Link), die für eine Betriebstemperatur von bis zu +105 °C ausgelegt sind. Geeignet sind die Folien-Kondensatoren mit der Bestellnummer B25695E für DC-Bemessungsspannungen von 700 V bis 1300 V (ab +85 °C ist ein Spannungs-Derating nötig) und decken ein Kapazitätsspektrum von 95 µF bis 3400 µF ab. Der ESR reicht von 1,0 mΩ bis 2,7 mΩ, weswegen die Strombelastbarkeit abhängig vom Typ bei bis zu 110 A bei +70 °C liegt (bei höheren Temperaturen ist ein Strom-Derating nötig). Wiederholt verkräften die Bauelemente allerdings Stromspitzen von bis zu 15,8 kA. Bei der Bemessungsspannung und +75 °C liegt ihre Brauchbarkeitsdauer bei 120.000 h – bis zu 35% mehr als die Standardvarianten.

Die zylindrischen Becher der RoHS-kompatiblen Kondensatoren mit Durchmessern von 85 mm oder 116 mm bestehen aus Aluminium und haben einen Kunstharzdeckel. Vergossen ist die metallisierte Polypropylen-Folie mit einem trockenen Epoxidharz. M6-Schraubanschlüsse sorgen für eine sichere elektrische Verbindung, ein M12-Gewindebolzen auf der Bodenseite für eine sichere mechanische Verbindung.

Typische Anwendungen sind DC-Zwischenkreise in Umrichtern bei erneuerbaren Energien (Photovoltaik, Windkraft), bei Schienenfahrzeugen (Zug, U-Bahn, Tram) und bei industriellen Antrieben.

Hauptanwendungsgebiete

- DC-Zwischenkreise bei erneuerbaren Energien (Photovoltaik, Windkraft)
- DC-Zwischenkreise bei Schienenfahrzeugen (Zug, U-Bahn, Tram)
- DC-Zwischenkreise bei industriellen Antrieben

Haupteigenschaften und -vorteile

- Betriebstemperatur bis +105 °C
- Niedriger Verlustfaktor
- Überspannungsfest (130% der Bemessungsspannung täglich für 1 Minute)



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 Folien-Kondensatoren 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 Stromversorgungen 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 2023 erzielte TDK einen Umsatz von 16,1 Milliarden USD und beschäftigte rund 103.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/240328 herunterladen.

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

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

Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Ralf HIGGELKE	TDK Electronics AG München, Deutschland	+49 89 54020 1378	ralf.higgelke@tdk.com