

TT Electronics stellt mit der Serie HPDC Chipwiderstände mit hoher Leistungsdichte für hohe Dauer- und Momentanlast vor

Neue Dickschichtchips auf Aluminiumnitrid (AlN) bieten bei gleichem Footprint mehr als das Dreifache der herkömmlichen Leistung für das Schaltungsdesign

Woking, GB, 12. Januar 2022 – TT Electronics, weltweiter Anbieter von elektronischen Komponenten und Lösungen für leistungskritische Anwendungen, stellte heute die Serie HPDC - Chipwiderstände mit hoher Leistungsdichte - vor. Diese Spezialwiderstände sind für Powermanagement-, Aktuatorantriebs- und Heizanwendungen optimiert, die von der verbesserten Wärmeableitung vom Element zum Anschluss profitieren. Derartige Komponenten mit hoher Leistungsdichte ermöglichen die Einsparung von Leiterplattenfläche und erhöhen die Zuverlässigkeit, da sie den Temperaturanstieg im Hotspot der Komponenten begrenzen.

„Dank dem verwendeten Aluminiumnitrid mit seinen großflächigen Lötanschlüssen bietet die HPDC-Serie von TT eine bis dato unübertroffene Leistungsdichte. Dadurch können unsere Kunden ihre Leistungswandler kleiner auslegen und gleichzeitig durch Begrenzung der Hotspot-Temperaturen die Zuverlässigkeit der Baugruppe steigern“, erklärt Brian Stephenson, Director of Engineering bei TT Electronics. „Mit diesen Eigenschaften ist die HPDC-Serie für Anwendungen mit hohen Momentanlasten, wie z. B. Netzteile, Motorantriebe, Leistungsverstärker und Aktuatorsteuerungen prädestiniert.“

Die neuen Chipwiderstände der HPDC-Serie von TT haben ein keramisches Trägersubstrat aus Aluminiumnitrid (AlN), das eine etwa sechsmal höhere Wärmeleitfähigkeit als Aluminiumoxid – das herkömmliche Substratmaterial für Chipwiderstände – aufweist. Die HPDC-Chipwiderstände verfügen außerdem über großflächige Anschlüsse für besseren thermischen Kontakt mit der Leiterplatte. Dadurch wird die im Widerstandselement generierte Wärme effektiv abgeleitet und der Temperaturanstieg verringert. So erreichen die HPDC-Widerstände eine hohe Leistungsdichte mit einer Nennleistung von 2,4 W in der Baugröße 1206 bzw. 3,5 W in der Baugröße 2512. Die kurzfristige Überlastleistung bis fünf Sekunden konnte mit 4,7 W (1206) bzw. 7,7 W (2512) ebenfalls verbessert werden, wodurch sich der HPDC ideal als Ableitwiderstand in aktiven Kondensatoren eignet. Darüber hinaus können diese Hochleistungswiderstände in temperaturgesteuerten Heizanwendungen eingesetzt werden, bei denen die zugeführte Leistung nur durch die maximale Elementtemperatur von 155 °C und die maximale Anschlussstemperatur von 110 °C begrenzt ist.

Weitere Informationen zur HPDC-Serie von TT Electronics finden Sie [hier](#).

Bildmaterial zu dieser Pressemitteilung finden Sie [hier](#).

Über TT Electronics plc

TT Electronics ist ein globaler Anbieter elektronischer Bauelemente und Lösungen für leistungskritische Anwendungen.

TT löst die Herausforderungen einer nachhaltigen Welt an die Technologie. TT profitiert von anhaltenden Megatrends in strukturell wachstumsstarken Märkten wie Gesundheitswesen, Luft- und Raumfahrt, Verteidigung, Elektrifizierung und Automatisierung. TT investiert in Forschung und Entwicklung, um spezifische Lösungen im Bereich Sensorik, Power-Management und Konnektivität für anspruchsvolle Anwendungen anbieten zu können. Hierzu zählen Sensoren, Power-Management- und Konnektivitätslösungen. TT unterhält Entwicklungs- und Fertigungsstandorte in Großbritannien, Nordamerika, Schweden und Asien. Weitere Informationen über TT Electronics finden Sie unter www.ttelectronics.com.

TT Ansprechpartner Marketing:

Julia Hintz

Marketing Manager

TT Electronics

T: +1 214 395 8894

E: julia.hintz@ttelectronics.com

Ansprechpartner für Medien:

Jacqueline Zerbst

MPowered Public Relations

T: +1 877 794 6777

E: pr@mpoweredpr.com