

Kurz berichtet

Hochstabiler Taktoszillator

IQD hat Taktoszillatoren entwickelt, die Frequenzstabilitäten von ± 10 ppm über den Temperaturbereich von -40 bis 85 °C liefern sollen. Verfügbar seien zwei Versionen: die IQXO-445-Familie in einem $2,5$ mm x 2 mm Keramikgehäuse und die IQXO-430-Familie in einem $3,2$ mm x $2,5$ mm Keramikgehäuse.

Kondensatoren in Gehäusegröße A

Die Familie FRC von AVX besteht aus selbstheilenden DC-Zwischenkreiskondensatoren für Anwendungen mittlerer Leistung. Sie bestehen aus einem trockenen, gewickelten, metallisierten Polypropylenfilm-Dielektrikum in einem runden Gehäuse der Größe A.



Supercapacitor Development Balancing Kit

Kemet hat ein Supercapacitor Development Balancing Kit in sein Programm aufgenommen. Das Kit ergänze den Kemet-S301-Supercapacitor (Supercap) und enthalte eine zweistufige, aktive Ausgleichsschaltung, die sicherstelle, dass die Spannung über jede Supercap-Zelle in etwa gleich bleibt. Zu den typischen Anwendungen zählen Produktvalidierung, Prototyping, Fertigung geringer Stückzahlen und kundenspezifische Konfigurationen in verschiedenen Märkten.

Nennbelastbarkeiten bis 6 Watt

Vishay Intertechnology hat eine Serie hochbelastbarer SMT-Präzisions-Dünnschicht-Chipwiderstände herausgebracht. Die auf einem Aluminiumnitrid-Substrat aufbauenden Widerstände der Serie PCAN in den Gehäusegrößen 1206 und 2512 sollen Nennbelastbarkeiten von 2 oder 6 W bieten, einen Temperaturkoeffizienten von ± 25 ppm/°C haben und den weiten Wertebereich von 30 bis 175 Ω abdecken.

Meinung der Woche: Thorsten Broda, WDI, über Drahtwiderstände

„Alter Hut oder doch innovativ?“

Die älteste Widerstandstechnologie beruht auf der Erkenntnis des spezifischen Widerstandes als Materialkonstante. Diese Materialkonstante lässt sich durch Legieren von Metallen beeinflussen.

Das Prinzip ist bis heute unverändert. Zur Herstellung eines Drahtwiderstandes wird ein zylindrischer Trägerkörper aus Keramik oder aus Glasfaserkordel mit einem Widerstandsdraht umwickelt. Die verwendete Legierung des Widerstandsdrahtes und die Anzahl der Windungen bestimmen den Widerstandswert. Aufgepresste Anschlusskappen und angeschweißte Anschlussdrähte machen den Drahtwiderstand komplett. Zum Schutz, aber auch um eine bessere Wärmeableitung zu gewährleisten, wird der Wickelkörper mit Lacken, Glasuren, Keramik- oder Metallgehäusen umhüllt.

Anwendung finden Drahtwiderstände auch heute noch in der Leistungselektronik, den erneuerbaren Energien, in Haushaltsgeräten, Stromversorgungen etc. als zum Beispiel entgolterte Präzisionswiderstände mit Toleranzen bis $\pm 0,01$ Prozent und Temperaturkoeffizienten von ± 1 ppm/K, als Sicherungswiderstände mit einem definierten Sicherungsverhalten oder aber als Leistungswiderstände mit Anforderungen an hohe Impulsfestigkeit. Impulse mit einem Energiegehalt des

200-fachen bis 50.000-fachen der Nennlast können schadlos aufgenommen werden. In solchen Fällen sind kundenspezifische Anpassungen notwendig, damit der Drahtwiderstand seine Arbeit zuverlässig verrichten kann.

Hierzu empfiehlt es sich in jedem Fall Kontakt zu einem erfahrenen Spezialisten aufzunehmen, mit welchem technisch und auch kommerziell vernünftige, anwendungsspezifische Lösungen erarbeitet werden können. □



Thorsten Broda, Produktmarketing PEMCO, WDI

Veranstaltungen September bis Oktober 2014

Termin	Ort	Veranstalter	Veranstaltung/Thema	Information
9. - 10. September	Dresden	Fraunhofer FEP	OLED - Anwendungen & Verkapselungstechnologien - Weiterbildung	www.comedd.fraunhofer.de
18. - 19. September	Nürnberg	Cluster Leistungselektronik	Induktivitäten in der Leistungselektronik - Seminar	www.clusterle.de
23. - 24. September	Baden-Baden	VDI Wissenforum	Baden-Baden Spezial 2014 - Branchentreff der Fahrzeugelektroniker in Baden-Baden - Tagung	www.elektronik-im-fahrzeug.de
24. - 25. September	Delft	ECPE	Power Electronics Packaging - Tutorial	www.ecpe.org
29. September	Zürich	Arrow	Ltspice World Circuit - Seminar	secure.ffmpeg.com/r/ltspice2014
2. Oktober	Blomberg	Phoenix Testlab	Verkehrstag: Bus- und Bahntechnik-Informationstag	www.phoenix-testlab.de
8. Oktober	Frankfurt	Rutronik	Optimale Verfügbarkeit durch maßgeschneiderte Logistiksysteme - Seminar	www.rutronik.com/seminars
14. - 15. Oktober	Zwickau	Otti	Angewandte EMV-Mess- und Prüftechnik für die Kfz-Entwicklung - Seminar	www.otti.de
16. - 17. Oktober	Bremen	Fraunhofer IFAM	1. Fachsymposium Polymerverguss - Symposium	www.ifam.fraunhofer.de