

Plasmageneratoren

CeraPlas™: Kompakter Generator für kaltes Plasma

13. November 2018

Die TDK Corporation präsentiert mit CeraPlas™ HF einen kompakten Generator zur Erzeugung von kaltem Plasma. Das auf einer PZT-Keramik (Lead Zirconate Titanate) basierende Generatorelement ist in einem Kunststoffkörper mit Abmessungen von nur 47,3 x 20 x 20 mm³ eingebettet, der über lötbare Anschlüsse verfügt.

Weitere Leistungsmerkmale sind geringes Gewicht, geringer Stromverbrauch und eine niedrige Eingangsspannung. CeraPlas kann mühelos und ohne besondere Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz vor Hochspannung in Plasma-Anlagen integriert werden. Dabei kann der Generator unterschiedliche Gase – darunter auch Luft – unter Normaldruck ionisieren. Die dabei auftretende Temperatur liegt bei unter 50 °C, wodurch auch hitzeempfindliche Materialien behandelt werden können. Durch die Kombination aus kompakten Abmessungen und geringem Stromverbrauch eignet sich die CeraPlas-Technologie damit ideal für batteriebetriebene Handgeräte.

CeraPlas ist vielseitig einsetzbar. Zum Beispiel können damit Oberflächen von Kunststoffen aktiviert werden, um sie einfacher bedrucken oder beschriften zu können. Ein weiteres Einsatzgebiet ist die Behandlung von Wunden oder die Reinigung von Geräten. Durch die Erzeugung von Ozon können störende Gerüche eliminiert werden.

Neben dem Generator selbst bietet TDK auch ein Evaluation-Kit an. Es enthält neben einem CeraPlas-Element zusätzlich eine Ansteuerelektronik, die es ermöglicht den Plasmagenerator bei verschiedenen Leistungen zu betreiben.

Labormuster des CeraPlas HF Elements können unter Z63000Z2910Z 1Z60 bestellt werden. Die Bestellnummer des Evaluation Kits – das zusätzlich eine Ansteuerelektronik beinhaltet – lautet Z63000Z2910Z 1Z61. Für erste Tests empfiehlt sich das Evaluation-Kit, da das Betreiben des CeraPlas-Elements damit problemlos möglich ist.

Hauptanwendungsgebiete

- Aktivierung von Oberflächen, z.B. von Kunststoffen zu besserer Bedruckbarkeit
- Behandlung von Wunden; Reinigung von Geräten
- Eliminierung störender Gerüche

Haupteigenschaften und -vorteile

- Kompakte Abmessungen
- Geringer Stromverbrauch
- Niedrige Eingangsspannung, dadurch auch Batteriebetrieb möglich
- Plasmatemperatur von unter 50 °C

Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation ist ein führendes Elektronikunternehmen mit Sitz in Tokio, Japan. Es wurde 1935 gegründet, um Ferrite zu vermarkten, die für die Herstellung elektronischer und magnetischer Produkte Schlüsselmaterialien sind. Das umfangreiche TDK Portfolio umfasst passive Bauelemente wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folien-Kondensatoren, Ferrite und Induktivitäten, Hochfrequenz-Produkte sowie Piezo- und Schutzbauelemente. Zum Produktspektrum gehören auch Sensoren und Sensor-Systeme wie etwa Temperatur-, Druck-, Magnetfeld- und MEMS-Sensoren. Darüber hinaus bietet TDK auch noch Stromversorgungen und Komponenten zur Speicherung elektrischer Energie sowie Schreib-Lese-Köpfe und Weiteres. Vertrieben werden die Produkte unter den Marken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics und TDK-Lambda. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Automobil-, Industrie- und Konsum-Elektronik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2018 erzielte TDK einen Umsatz von 12 Milliarden USD und beschäftigte rund 103.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter de.tdk-electronics.tdk.com/181113-2 herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter: de.tdk-electronics.tdk.com/plasma

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