

## Akkumulatoren

### CeraCharge™ – erster Solid-State-Akkumulator in kompakter SMD-Technologie

- Kompakte Baugröße in EIA 1812
- Großer Temperaturbereich von -20 °C bis +80 °C
- Bis zu 1000 Mal wieder aufladbar

21. November 2017

Die TDK Corporation präsentiert mit CeraCharge™ den weltweit ersten Solid-State-Akkumulator in SMD-Technologie. In der kompakten Baugröße EIA 1812 (4,5 x 3,2 x 1,1 mm<sup>3</sup>) bietet der je nach Anforderung etliche Dutzend bis 1000 Mal wieder aufladbare Akkumulator eine Kapazität von 100 µAh bei einer Nennspannung von 1,4 V. Kurzfristig können auch Ströme im Bereich einiger mA entnommen werden. Aufgrund der SMD-Technologie lässt sich der Akku einfach bestücken und in Reflow-Lötprozessen verarbeiten, was wiederum die Produktionskosten des Endgeräts senkt.

Im Gegensatz zu den meisten gängigen Technologien handelt es sich bei CeraCharge um einen Solid-State-Akkumulator ohne flüssige Elektrolyte. Ähnlich wie Keramik-Kondensatoren basiert er auf einer Vielschicht-Technologie und vereint eine relativ hohe Energiedichte auf kleinstem Raum mit der Prozesssicherheit bei der Herstellung von Vielschichtbauelementen. Die Verwendung eines keramischen Festkörpers als Elektrolyt schließt zudem die Gefahr von Brand, Explosion oder des Auslaufens von Elektrolytflüssigkeit aus.

Zur Erhöhung von Kapazität und Spannung können einzelne CeraCharge Chips beliebig in Serie und parallel geschaltet werden, wodurch sich ihnen ein sehr breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten eröffnet – besonders in IoT-Anwendungen. Dazu zählen zum Beispiel Real Time Clocks, Bluetooth Beacons, Wearables oder Energy Harvesting.

-----

#### Hauptanwendungsgebiete

- IoT-Anwendungen; z.B. Real Time Clocks, Bluetooth Beacons, Energy Harvesting

#### Haupteigenschaften und -vorteile

- Kompakte SMD-Baugröße EIA 1812
- Einfache Bestückbarkeit und Verarbeitung mit Reflow-Lötprozessen
- Keramischer Festkörper-Elektrolyt schließt Gefahr von Brand, Explosion oder des Auslaufens von Elektrolytflüssigkeit aus

-----

## 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 TDK Portfolio umfasst passive Bauelemente wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folien-Kondensatoren, Ferrite und Induktivitäten, Hochfrequenz-Produkte, Piezo- und Schutzbauelemente als auch Sensoren und Sensor-Systeme sowie Stromversorgungen. Diese Produkte werden unter den Marken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics und TDK-Lambda vertrieben. Darüber hinaus bietet das Unternehmen im Wesentlichen Produkte für magnetische Anwendungen sowie Komponenten zur Speicherung elektrischer Energie und digitale Speichermedien. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte insbesondere im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Automobil-, Industrie- und Konsum-Elektronik, und das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2017 erzielte TDK einen Umsatz von 10,5 Milliarden USD und beschäftigte rund 100.000 Mitarbeiter weltweit.

-----

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter [www.epcos.de/pressemeldungen](http://www.epcos.de/pressemeldungen) herunterladen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich an unseren Vertrieb unter [www.epcos.de/inquiry](http://www.epcos.de/inquiry).  
 Leseranfragen bitte an [marketing.communications@epcos.com](mailto:marketing.communications@epcos.com).

-----

## Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Christoph JEHLE	EPCOS München, Deutschland	+49 89 54020 2441	<a href="mailto:christoph.jehle@epcos.com">christoph.jehle@epcos.com</a>