Zylindrische PAS-Kondensatoren mit niedrigem ESR für hohe Betriebstemperaturen

Zylindrische PAS-Kondensatoren mit niedrigem ESR für hohe Betriebstemperaturen

RM Components aus Schwabach präsentiert auf der electronica die neuen zylindrischen PAS (Polyacene)-Kondensatoren mit erweiterter hoher Kapazitätsdichte und niedrigem ESR (Equivalent Series Resistance).
Die Kondensatoren arbeiten je nach Ausführung sicher in einem Temperaturbereich von -25 bis +70 C (+60 C). So stellt z.B. der PAS0815LS2R5105 mit einem Durchmesser von 8,0 mm und einer Länge von 15 mm eine Nennkapazität von 1F bei einer maximalen Betriebsspannung von 2,5 V (3,0 V)bereit. Im Vergleich zu den bisherigen Kondensatoren von Taiyo Yuden hat sich die nutzbare Spannung um 8 % und die Betriebstemperatur auf 70 C bei gleicher Größe, Kapazität und internem Widerstand erhöht.
Die Kapazitätswerte der neuen zehn PAS-Kondensatoren reichen von 1 bis 50 F. Der interne Widerstand liegt je nach Ausführung zwischen 70 mOhm und 300 mOhm, die Durchmesser zwischen 8,0 mm und 18 mm bei Längen von 15,0 mm bis 35 mm.
Neue Kondensator-Technologie auf Polyacen-Basis
Taiyo Yuden Energy Device (ehemals Shoei Electronics) hat diese neue
Kondensator-Technologie auf der Basis eines Polymer-Halbleiters zur
Marktreife entwickelt. Diese so genannte PAS-Technologie (Poly Acenic Semiconductor) hat gegenüber konventionellen Kondensatoren, aber auch gegenüber Batterien und Akkus, entscheidende Vorteile.
Aufgrund der amorphen Struktur des Polyacens, das als Elektrodenmaterial
fungiert, hat ein PAS-Kondensator bei gleicher Baugröße eine dreimal so
große Kapazität wie ein Doppellagenkondensator. Polyacen ist ein organischer Halbleiter auf der Basis von Phenol-Harz, der in seinen amorphen Zustand
durch thermische Kondensation übergeht. In radialer Bauform werden
Kapazitäten von 50 Farad erreicht, in SMD-Bauform immerhin 60 mF. Ein
PAS-Kondensator lässt sich bis zu 100.000 mal laden und entladen, ohne
einen Verlust an Kapazität zu erleiden. Darüber hinaus sind PAS-Kondensatoren immun gegenüber Überladung und Überentladung. Das hängt mit dem Funktionsprinzip des Elektrolyten zusammen, der beim Laden und Entladen
keine chemische Reaktion eingeht. Dadurch können auch die Lade- und Entlade-vorgänge im Vergleich zu einem Akku sehr kurz sein.
Ein weiterer Vorteil der PAS-Technologie ist ihre Umwelt-freundlichkeit, da der Kondensator keine Schwermetalle enthält und der Lötvorgang völlig bleifrei erfolgen kann. Taiyo Yuden Energy Device bietet die PAS-Kondensatoren auch in Form von Knopfzellen für den Back-Up-Einsatz in portablen Elektronikgeräten aller Art an. Zu den sieben Knopfzellen-varianten mit Kapazitäten von 30 bis
70 mF und maximalen Anwendungsspannungen von 2 bis 3,3 V gehört auch der kleinste Knopfzellenkondensator der Welt mit einem Durchmesser von 4,8 mm und einer Höhe von 0,9 mm.
Auf Grund der verbesserten maximalen Betriebsspannung eignen sich die Kondensatoren für den Einsatz in verschiedenen Anwendungen wie Smart Meters, einschließlich Backup-Netzteile für die zentrale Zählerablesesystem und Smart Grids (intelligente Stromnetze). Darüber hinaus sind die Kondensatoren zur kurzzeitigen Stromausfallssicherung beispielsweise in der SSD Speicherserver einsetzbar.
Weitere Informationen erhalten Sie:
RM Components GmbH
O'Brien-Str. 5
91126 Schwabach
Telefon: 09122 / 8768 - 0
Telefax: 09122 / 8768 - 76
E-Mail: info@rm-components.de
Web: http://www.rm-components.de

pth-mediaberatung GmbH
Paul-Thomas Hinkel
Friedrich-Bergius-Ring 20
97076 Würzburg
Telefon: 0931/32 93 0-0
Telefax: 0931/32 93 0-16
E-Mail: el@mediaberatung.de
Internet: www.mediaberatung.de
<img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=514212" width="1" height="1">

Pressekontakt

RM Components

91126 Schwabach

el@mediaberatung.de

Firmenkontakt

RM Components

91126 Schwabach

el@mediaberatung.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage