

Piezo-Aktuatoren

Mini PowerHap™ Aktuatoren für haptisches Feedback

14. Mai 2019

Die TDK Corporation hat ihr Portfolio an PowerHap Piezo-Aktuatoren für haptisches Feedback um die rechteckigen Mini-Aktuatoren 0904H014V060 und 1204H018V060 erweitert. Sie haben Abmessungen von nur noch 9 x 3,75 x 1,4 mm³ bzw. 12 x 4 x 1,8 mm³. Bei der maximalen Betriebsspannung von 60 V können die neuen Aktuatoren eine Masse von 100 Gramm mit 3,3 g oder 5 g – jeweils Peak – beschleunigen, wobei maximale Auslenkungen von 15 µm oder 27 µm erreicht werden.

PowerHap bietet große Beschleunigungen und Kräfte bei sehr kleiner Bauform gepaart mit einer kurzen Reaktionszeit von unter einer Millisekunde. Hervorzuheben ist auch die geringe Energieaufnahme von nur 0,35 mJ oder 0,6 mJ pro Feedback. Neben den aktuatorischen Eigenschaften bietet PowerHap durch Nutzung des inversen Piezoeffekts auch gute sensorische Eigenschaften. Mit dieser hervorragenden Performance ist PowerHap – im Vergleich zu konventionellen elektromagnetischen Lösungen wie ERM-Motoren (Eccentric Rotary Mass) und LRA-Aktuatoren (Linear Resonant Actuator) – technologisch überlegen.

Typische Einsatzgebiete der neuen PowerHap Aktuatoren sind Smartphones und Tablets, Haushaltsgeräte, Spielekonsolen, VR/AR-Ausrüstung, Digitizer und medizinische Handgeräte.

Die Bestellnummern sind Z63000Z2910Z 1Z41 und Z63000Z2910Z 1Z39.

Hauptanwendungsgebiete

- Smartphones und Tablets, Haushaltsgeräte, Spielekonsolen, VR/AR-Ausrüstung, Digitizer und medizinische Handgeräte

Haupteigenschaften und -vorteile

- Geringe Abmessungen von nur 9 x 3,75 x 1,4 mm³ beziehungsweise 12 x 4 x 1,8 mm³
- Hohe Beschleunigung von 3,3 g (pk) oder 5 g (pk)
- Kurze Reaktionszeit von unter einer Millisekunde
- Geringe Energieaufnahme von nur 0,35 mJ oder 0,6 mJ pro Feedback

Kenndaten

Typ	Abmessungen [mm]	Max. Betriebsspannung [V] *	Beschleunigung [g] peak*	Auslenkung [µm]
0904H014V060	9 x 3,75 x 1,4	60	3,3	15
1204H018V060	12 x 4 x 1,8		5	27

* Bei einer Last mit einer Masse von 100 Gramm

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 2019 erzielte TDK einen Umsatz von 12,5 Milliarden USD und beschäftigte rund 105.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/190514-1 herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/powerhap.

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