

Touch Response Solutions

TDK kooperiert bei Smart Haptic Solutions mit Boréas

14. Mai 2019

TDK Electronics, ein Unternehmen der TDK Corporation, hat mit Boréas Technologies Inc., einem Design-Haus für haptische Ultra-Low-Power-Technologien, eine Kooperationsvereinbarung mit dem Ziel unterzeichnet, gemeinsam die Einführung piezohaptischer Lösungen in einem breiten Anwendungsspektrum voranzutreiben. Gemäß der Vereinbarung werden die Partner anspruchsvolle Touch Response Solutions entwickeln und vermarkten, die auf den TDK Piezo-Aktuatoren der Produktfamilien PowerHap™ und PiezoHapt™ sowie auf der piezohaptischen Treiber-Technologie von Boréas basieren. Das werden insbesondere TDK und Boréas Demonstratoren für haptische Effekte sowie Treiber für hochauflösende piezohaptische Systeme sein. Kunden können somit anspruchsvolle haptische Lösungen mit den weltweit leistungsstärksten Aktuatoren realisieren. Die breite Anwendungspalette reicht von Smartphones und Tablets, Fahrzeug-Displays und -Steuerungen über Wearables und Spielekonsolen bis hin zu Industriesteuerungen, medizinischen Geräten und vielem mehr.

Bei mobilen Anwendungen, einem der wichtigsten Zielmärkte, sind piezohaptische Lösungen bisher aufgrund ihres hohen Stromverbrauchs und der großen Abmessungen der Piezo-Treiber noch nicht weit verbreitet. Lösungen auf Grundlage der TDK und Boréas Technologien sollen dies ändern und den Weg für modernste piezohaptische Systeme und Benutzeroberflächen der nächsten Generation ebnen. „Die Partnerschaft mit Boréas Technologies ist ein weiterer Schritt, mit dem wir unsere Marktpräsenz auf Kundenkreise ausdehnen, die nach technisch führenden haptischen Lösungen suchen“, erläutert Dr. Georg Kügerl, CTO der TDK Piezo & Protection Devices Business Group. „Profitieren werden die Kunden insbesondere von dem Treiber-Design, das Boréas für unsere breite Palette an Piezo-Aktuatoren schaffen wird.“

„Die Zusammenarbeit erlaubt uns, das umfassende Vertriebs- und Marketing-Netzwerk von TDK zu nutzen, um die Verbreitung piezohaptischer Technologien weltweit zu fördern“, sagt Simon Chaput, CEO von Boréas Technologies. „Darüber hinaus wird sie die Markteinführung neuer Produkte beschleunigen, da die Treiber-ICs von Boréas und die Piezo-Aktuatoren von TDK den Entwicklungsaufwand unserer Kunden zum Einführen neuer piezohaptischer Lösungen deutlich verringern.“

Auf Grundlage seiner patentierten CapDrive™ Technologie hat Boréas Technologies den BOS1901 entwickelt. Dieser miniaturisierte, energieeffiziente Treiber-IC bietet zudem erweiterte Sensorfunktionen und ist daher ideal für die TDK PowerHap Aktuatoren mit einer Betriebsspannung von bis zu 60 V geeignet. Weiterhin ist der Treiber jetzt in einem TDK Evaluation Kit enthalten, das Entwicklern das Design leistungsstarker Touch Response Solutions ermöglicht. In einem nächsten Schritt wird Boréas den ersten Low-Power Piezo-Treiber-IC für die größeren TDK PowerHap Modelle mit einer maximalen Treiberspannung von 120 V entwickeln. Diese beiden Treiber-ICs verhelfen Kunden zu Lösungen, die das gesamte PowerHap Portfolio nutzen können.

TDK PowerHap Piezo-Aktuatoren zeichnen sich bei Beschleunigung, Kraft und Reaktionszeit durch konkurrenzlose Leistungswerte aus. Damit bieten sie eine bislang nicht gekannte Qualität des haptischen Feedbacks. Das PowerHap Produktspektrum umfasst einen neuen miniaturisierten Typ mit Abmessungen von nur 9 x 3,75 x 1,4 mm³ (0904H014V060) und einer maximalen Betriebsspannung von 60 V. Am anderen Ende des PowerHap Produktspektrums ist jetzt ein neuer, größerer Aktuator (6005H090V120) mit Abmessungen von 60 x 5,0 x 9,0 mm³ und einer maximalen Betriebsspannung von 120 V in Entwicklung. Die PiezoHapt™ Aktuatoren bieten eine sehr kurze Reaktionszeit und eine niedrige, typabhängige Treiberspannung von 12 V bzw. 24 V. Ihr unimorphes Design basiert auf einem Vielschicht-Piezoelement, das auf einer Seite mit einer Vibrationsplatte verbunden ist. Mit einer Dicke von nur 0,35 mm ist der neue Aktuator einer der weltweit dünnsten haptischen Bauelemente.

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.

Über TDK Electronics

TDK Electronics (vormals EPCOS) entwickelt, fertigt und vertreibt elektronische Bauelemente und Systeme der Produktmarken TDK und EPCOS mit Fokus auf die technologisch anspruchsvollen Wachstumsmärkte der Automobil-, Industrie- und Konsum-Elektronik sowie der Informations- und Telekommunikationstechnik. Das Unternehmen ist global sehr gut aufgestellt, um – über Standardprodukte hinaus – gemeinsam mit seinen Kunden die für sie passenden Lösungen zu realisieren. Dafür beschäftigt TDK Electronics rund 24.000 Mitarbeiter in rund 20 Entwicklungs- und Fertigungsstandorten und nutzt sein engmaschiges Vertriebsnetz.

Über Boréas Technologies

Boréas Technologies Inc. ist ein Fabless-Halbleiterunternehmen, das produktdifferenzierende integrierte Schaltungen für haptische Anwendungen in der Industrie sowie auf den Märkten für Konsum- und Automobil-Elektronik anbietet. Die Ursprünge von Boréas, das 2016 in Bromont, Québec, Kanada, gegründet wurde, gehen auf Forschungsarbeiten an der Harvard University zurück. Seine proprietäre Treibertechnologie-Plattform für piezoelektrische Aktuatoren CapDrive™ ermöglicht die schnelle Entwicklung hochauflösender, haptischer Low-Power Feedback-Anwendungen in Wearables, Smartphones, Spielekonsolen und anderen Geräten.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/190514-2 herunterladen.

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter www.tdk-electronics.tdk.com/de/powerhap und https://product.tdk.com/info/de/products/sw_piezo/haptic/piezohapt/index.html.

Leseranfragen bitte an marketing.communications@tdk-electronics.tdk.com.

Kontakt für Medien

Kontakt für Medien – TDK Electronics

Dr. Heinz Kahlert
Tel.: +49-89-54020-2243
E-Mail: info@tdk-electronics.tdk.com

Kontakt für Medien – Boréas Technologies

Nicolas Duchesne-Laforest
Tel.: +1 450-534-8000-x1529
E-Mail: nduchesnelaforest@boreas.ca