

Technologie

TDK PiezoListen™ ermöglicht die weltweit dünnste Boombox – entwickelt von Joe Grand

- Das Boombox-Projekt ist inspiriert von ultradünnen TDK PiezoListen™ Bauelementen, die nahezu jede Oberfläche in einen Lautsprecher verwandeln können.
- Der White-Hat-Hacker Joe Grand präsentiert seine neueste Kreation als Premiere auf der *Hackaday Supercon* am 5. November 2022 in Pasadena, Kalifornien.
- TDK zeigt die weltweit dünnste Boombox auf der *electronica* in München vom 15. bis 18. November 2022 und auf der *Consumer Electronics Show (CES)* in Las Vegas vom 5. bis 8. Januar 2023.
- Am 15. November 2022 veröffentlicht Joe Grand auf seinem [YouTube Kanal](#) ein Video mit den wichtigsten Meilensteinen des Projekts.

3. November 2022

Die TDK Corporation arbeitet mit Joe Grand zusammen, dem bekannten Erfinder und White-Hat-Hacker, der auch als "Kingpin" bekannt ist. Grand hat mit den ultradünnen TDK PiezoListen™ Lautsprechern die weltweit dünnste Boombox entwickelt. Das Projekt entstand aus Grands Liebe für die Musik und Kultur der 1980er Jahre. Er wird das Hightech-Soundsystem im Retrostil am 5. November auf der *Hackaday Supercon 2022* am Los Angeles College of Music in Pasadena, Kalifornien, erstmals der Öffentlichkeit vorstellen. Grand war auch an der Produktion eines Videos beteiligt, das die Meilensteine des Projekts verfolgt und am 15. November auf seinem YouTube-Kanal veröffentlicht wird.

Grands tragbares Soundsystem ist sowohl Kunst als auch Technologie, mit einer Reminiszenz auf die Musikkultur der 1980er Jahre in den USA, als Pop-, Rap- und Hip-Hop-Sounds explodierten und den Verkauf von immer größeren tragbaren Stereoanlagen in den USA als auch weltweit ankurbelten. Bei dem Boombox-Projekt handelt es sich um einen Open-Source-Musikplayer mit individuell gestalteten Platinen, kapazitiven berührungsempfindlichen Tasten und ultradünnen TDK Piezo-Lautsprecher-Elementen. Die Materialliste enthält darüber hinaus eine Reihe von TDK Kondensatoren und Induktivitäten.

Die PiezoListen™ Lautsprecher gehören mit einer Dicke von nur 0,49 mm zu den dünnsten Lautsprecher-Elementen der Welt und übertreffen damit konventionelle Technologien bei weitem. Dies ermöglicht es Entwicklern, Platzprobleme zu bewältigen. Die Flexibilität dieser Lautsprecher macht es möglich, Klang aus vielen verschiedenen Objekten und Materialien zu erzeugen. PiezoListen Lautsprecher erreichen einen hohen Schalldruck selbst bei niedrigen Spannungen von 24 V_{pp} oder weniger und erzeugen Schall über einen breiteren Frequenzbereich und mit einer größeren Leistung im Tieftonbereich als herkömmliche piezoelektrische Lautsprecher. Die Produkte wurden durch die Entwicklung eines piezoelektrischen Elements mit geringem Profil und hoher Auslenkung ermöglicht. Dabei eingeflossen sind von TDK entwickelte Multilayer- und Material-Technologien.

Das Projekt wird auch auf der kommenden *electronica* in München (15. bis 18. November 2022) vorgestellt sowie auf der *Consumer Electronics Show (CES)* in Las Vegas (5. bis 8. Januar 2023).



Über die TDK Corporation

Die TDK Corporation mit Sitz in Tokio, Japan, ist ein weltweit führender Anbieter elektronischer Lösungen für eine smarte Gesellschaft. Basierend auf seinen umfassenden Materialkompetenzen fördert TDK unter der Devise „Attracting Tomorrow“ an der Spitze der technologischen Evolution den Wandel der Gesellschaft. Das Unternehmen wurde 1935 gegründet, um Ferrite zu vermarkten, die für die Herstellung von elektronischen und magnetischen Produkten Schlüsselmaterialien sind. Das umfassende, innovationsgetriebene Produktsortiment von TDK reicht von passiven Bauteilen wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folien-Kondensatoren bis zu magnetischen, Hochfrequenz-, Piezo- und Schutzbauelemente. Das Produktspektrum umfasst außerdem Sensoren und Sensorsysteme, z.B. Temperatur- und Drucksensoren sowie magnetische und MEMS-Sensoren. Außerdem liefert TDK Spannungsversorgungen und Energiekomponenten, Magnetköpfe und mehr. Diese Produkte werden unter den Marken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics und TDK-Lambda vertrieben. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte in den Bereichen der Automotive-, Industrie- und Consumer-Elektronik sowie der Informations- und Kommunikationstechnik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2022 erzielte TDK einen Umsatz von 15,6 Milliarden USD und beschäftigte rund 117.000 Mitarbeiter weltweit.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie herunterladen unter https://www.tdk.com/de/news_center/press/20221103_01.html

Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Helmut PHILIPOWSKI	TDK Electronics AG München, Deutschland	+49 89 54020 3431	helmut.philipowski@tdk.com