

Akustik-Bauelemente

MEMS-Mikrofon mit hervorragendem Rauschabstand

9. Januar 2014

Die TDK Corporation hat das Portfolio an EPCOS MEMS-Mikrofonen um den Typ C928 erweitert. Das neue Mikrofon zeichnet sich durch ein besonders großes Signal-Rauschverhältnis (SNR) von 66 dB(A) im Frequenzbereich zwischen 20 Hz und 20 kHz aus. Damit eignet es sich besonders gut für anspruchsvolle Anwendungen in Smartphones. So verbessert der hohe SNR-Wert deutlich die Audioqualität von Aufnahmen entfernter Schallquellen wie etwa beim Freisprechen oder bei Videoaufzeichnungen.

Bei konventionellen Mikrofonen führt eine Verbesserung des Signal-Rauschverhältnisses in der Regel zu einem starken Anstieg der nichtlinearen Verzerrungen bei hohen Schalldrücken. Dank des neuartigen Designs des MEMS-Mikrofons C928 dagegen wird selbst bei einem Schalldruck von 131 dB eine Verzerrung von nur einem Prozent erreicht. Somit eignet es sich auch zur Aufnahme von extrem lauten Schallquellen.

Neben den hervorragenden akustischen Eigenschaften zeichnet sich der Typ C928 durch seine geringe Baugröße aus: Bei einer Grundfläche von 3,35 x 2,5 mm² beträgt die Bauhöhe nur 1 mm. Dank des symmetrischen Ausgangs weist das neue MEMS-Mikrofon eine hohe Immunität gegen Interferenzen auf. Die Betriebsspannung liegt zwischen 1,6 V und 3,6 V. Die maximale Stromaufnahme beträgt 140 µA.

Hauptanwendungsgebiete

- Smartphones und andere Geräte der mobilen Elektronik

Haupteigenschaften und -vorteile

- Sehr großes Signal-Rauschverhältnis von 66 dB(A)
- Geringe Verzerrung von einem Prozent selbst bei Schalldrücken von 131 dB
- Geringe Abmessungen von 3,35 x 2,5 x 1 mm³

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 von elektronischen und magnetischen Produkten Schlüsselmaterialien sind. Das TDK Portfolio umfasst sowohl elektronische Bauelemente, Module und Systeme*, die unter den Produktmarken TDK und EPCOS vertrieben werden, als auch Stromversorgungen und Produkte für magnetische Anwendungen sowie Komponenten zur Speicherung elektrischer Energie, digitale Speichermedien und sonstige Produkte. TDK konzentriert sich auf anspruchsvolle Märkte insbesondere im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Konsum-, Automobil- und Industrie-Elektronik. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2013 erzielte TDK einen Umsatz von 9,1 Milliarden USD und beschäftigte rund 80.000 Mitarbeiter weltweit.

* Zum Produktspektrum gehören Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folien-Kondensatoren, Ferrite und Induktivitäten, Hochfrequenz-Bauelemente wie Surface Acoustic Wave (SAW) Filterprodukte und Module, Piezo- und Schutzbauelemente sowie Sensoren.

Den Text dieser Meldung sowie Bilder dazu können Sie unter www.epcos.de/pressemeldungen herunterladen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich an unseren Vertrieb unter www.epcos.de/inquiry.

Leseranfragen bitte an marketing.communications@epcos.com.

Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Christoph JEHLE	EPCOS München, Deutschland	+49 89 54020 2441	christoph.jehle@epcos.com