

MEMS-Mikrofone TDK bringt das neueste MEMS-Mikrofon mit SoundWire™-Funktionalität auf den Markt

- Das neue T5828 ist ein MIPI SoundWire™-konformes MEMS-Mikrofon
- Es bietet 68 dBA SNR und Acoustic Activity Detect-Features mit extrem energiesparendem Always-on-Betrieb

6. Januar 2022

Die TDK Corporation (TSE: 6762) stellt das T5828 SoundWire™ MEMS-Mikrofon als Teil der SmartSound™-Familie von Hochleistungsprodukten für Mobil-, TWS-, IoT- und andere Endverbrauchergeräte vor. Diese Hochleistungs-Mikrofonfamilie setzt neue Maßstäbe für die akustische Leistung von Mikrofonen und bietet fortschrittliche Funktionen im kleinen Gehäuse. Das T5828 SoundWire™ MEMS-Mikrofon gewährleistet einen hohen akustischen Übersteuerungspunkt (AOP) von 133 dB SPL, einen hohen Signal-Rausch-Abstand (SNR) von 68 dBA und einen großen Dynamikbereich, ideal geeignet für Umgebungen, die zwischen sehr leise und sehr laut schwanken.

Das Mikrofon T5828:

- Bietet SoundWire™ Digital mit äußerst geringem Stromverbrauch und einem weiten Dynamikbereich
- Zum ersten Mal wird Acoustic Activity Detect (AAD) in einem SoundWire™-Mikrofon eingeführt, was eine einfache Konfiguration innerhalb des SoundWire-Steuerprotokolls ermöglicht, einschließlich einer sehr stromsparenden 20 µA-Aktivitätserkennung für allgemeine Zwecke und einer hochgradig konfigurierbaren Funktion zur Erkennung von Sprachaktivitäten.
- Einführung neuer Unterfunktionen innerhalb der bestehenden Betriebsarten High Quality und Low-Power, die eine dynamische Anpassung der Mikrofonleistung ermöglichen, einschließlich:
 - Erweiterter AOP-Modus, 136 dB SPL
 - Ultra-Low-Power-Modus, 95 µA (das erste PDM-Mikrofon <100 µA)

"TDK baut das SoundWire™-Ökosystem weiter aus und stellt mit dem T5828 das derzeit fortschrittlichste SoundWire™-MEMS-Mikrofon vor", betonte Ritesh Tyagi, Vice President of Product Management bei InvenSense, einem Unternehmen der TDK-Gruppe. "In Zusammenarbeit mit Qualcomm demonstrieren wir die Vorteile von SoundWire™, das eine einfache Zweidraht-Schnittstelle für bis zu elf Audiogeräte, einen bidirektionalen Audiodatenstrom und eine überlegene Steuerschnittstelle im Vergleich zu anderen digitalen Schnittstellen ermöglicht."

Der TDK T5828 ist in einem kleinen, 3,5 x 2,65 x 0,98 mm großen Gehäuse mit Bodenanschluss untergebracht und steht zur Bemusterung zur Verfügung. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an sales@invensense.com oder besuchen Sie <https://invensense.tdk.com/smartsound/>. TDK wird den T5828 während der virtuellen Pressekonferenz auf der CES 2022 vorstellen. Weitere Informationen erhalten Sie unter pr@invensense.com.

Glossar

- TWS: True Wireless Stereo
- HQM: High Quality Mode
- LPM: Low Power Mode
- AOP: Acoustic Overload Point
- SNR: Signal to Noise Ratio
- SPL: Sound Pressure Level
- AAD: Acoustic Activity Detect

Hauptanwendungsgebiete

- Smartphones
- TWS-Ohrhörer
- Tablets
- Kameras
- Bluetooth-Kopfhörer
- Smart Speaker
- Notebook-PCs
- Sicherheit und Überwachung

Haupteigenschaften und -vorteile

- SoundWire-Schnittstelle
- 68 dBA SNR
- Erweiterter AOP-Betrieb, 136 dB SPL
- Extrem stromsparender Betrieb, 95 μ A (erstes PDM-Mikrofon <100 μ A)
- Kleines Gehäuse 3,5 x 2,65 x 0,98 mm mit Bodenanschluss und RTC-Eingang

Kenndaten

Produkt	Gehäuse- Abmessungen (mm)	SNR dBA	AOP dB SPL (HQM / EAOPM)	Leistung μ A (ULPM / LPM / HQM)	LFRO	Interface
T5828	3.50 x 2.65 x 0.98	68	133 / 136	95 / 130 / 330	35	SoundWire

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 Bauelementen wie Keramik-, Aluminium-Elektrolyt- und Folienkondensatoren bis zu magnetischen, Hochfrequenz-, Piezo- und Schutzbauelementen. 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 Automotive, Industrial und Consumer Electronics, sowie Information and Communication Technology. Das Unternehmen verfügt über Entwicklungs- und Fertigungsstandorte sowie Vertriebsniederlassungen in

Asien, Europa, Nord- und Südamerika. Im Geschäftsjahr 2021 erzielte TDK einen Umsatz von 13,3 Milliarden USD und beschäftigte rund 129.000 Mitarbeiter weltweit.

Über InvenSense

InvenSense, Inc., ein Unternehmen der TDK Group, ist ein führender Anbieter leistungsfähiger SmartSensing-Plattformen. Die Vision von InvenSense für Sensing Everything® zielt mit integrierten Motion-, Sound- und Ultraschall-Lösungen auf die Bereiche Unterhaltungselektronik und Industrie. InvenSense-Lösungen kombinieren MEMS-Sensoren (mikroelektromechanische Systeme) wie Beschleunigungsmesser, Gyroskope, Kompass, Mikrofone und Ultraschall-3D-Sensoren, verarbeiten und kalibrieren mit proprietären Algorithmen und Firmware die Sensordaten und maximieren dabei die Leistungsfähigkeit und Genauigkeit. Die Plattformen und Dienste von InvenSense zur Bewegungsverfolgung, Audio-, Ultraschall- und Fingerabdruckerfassung sowie Lokalisierung sind in den Bereichen Mobile, Wearables, Smart Home, Industrial, Automotive und IoT zu finden. Im Jahr 2017 wurde InvenSense Teil der MEMS Sensors Business Group innerhalb der neu gegründeten Sensor Systems Business Company der TDK Corporation. Im Februar 2018 wurde Chirp Microsystems durch die Übernahme seitens TDK Teil der InvenSense-Gruppe. InvenSense hat seinen Hauptsitz in San Jose, Kalifornien, und Niederlassungen weltweit. Weitere Informationen unter www.invensense.tdk.com.

Bildmaterial und diese Pressemitteilung stehen zum Download zur Verfügung:

https://www.tdk.com/de/news_center/press/20220106_05.html

Weitere Produktinformationen finden sich unter:

<https://www.invensense.tdk.com/technology/smartsound/>

Kontakt für Medien

		Telefon	Mail
Frank TRAMPNAU	TDK Management Services GmbH Düsseldorf, Deutschland	+49 211 9077 127	frank.trampnau@managementservices.tdk.com