Presse-Information
Bosch Sensortec

8. Januar 2024
PI 11777 RB CS

Eine neue Dimension der Beschleunigung: Bosch präsentiert weltweit kleinste MEMS-Beschleunigungssensoren für Wearables und Hearables

Leicht integrierbare Sensoren mit Sprachaktivitätserkennung

- Weltweit kleinste MEMS-Beschleunigungssensoren: 1,2 x 0,8 x 0,55 mm³.
- Sprachaktivitätserkennung für längere Batterielaufzeit in Hearables.
- Erweiterte Funktionen für einfache Integration in tragbare Produkte.

Las Vegas, Nevada / Reutlingen – In Hearables, Smartwatches und anderen tragbaren Geräten ist Platz kostbar und erfordert kompakte Komponenten. Gleichzeitig suchen OEMs nach Plug-and-Play-Schrittzählern und Sensoren mit integrierten Funktionen, die eine einfache Implementierung ohne spezifisches Anwendungswissen ermöglichen. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, präsentiert Bosch Sensortec auf der CES 2024 die weltweit kleinsten MEMS-Beschleunigungssensoren: BMA530 und BMA580. Beide Sensoren bieten integrierte Funktionen für eine einfache Entwicklung. Während der BMA530 mit seinem Schrittzähler für Wearables optimiert ist, zielt der BMA580 mit seiner Sprachaktivitätserkennung auf Hearables ab.

Verglichen mit der aktuellen Bosch-Beschleunigungssensorengeneration (BMA253) haben der BMA530 und der BMA580 eine um 76 Prozent kleinere Grundfläche. Die Höhe reduziert sich von 0,95 mm auf 0,55 mm dank eines innovativen Wafer Level Chip Scale Package (WLCSP). Ihre geringe Größe ermöglicht eine einfache Montage auf Leiterplatten, während ihre erweiterten Funktionen Entwicklern die Integration in ihre tragbaren Produkte erleichtern. „Die Nachfrage nach winzigen Sensoren mit hoher Leistung wächst, da die Industrie elegantere und minimalistischere Designs bevorzugt, die kleinere Sensoren erfordern“, erklärt Stefan Finkbeiner, Geschäftsführer und CEO von Bosch Sensortec. „Die neuen BMA530 und BMA580 bieten eine ultrakompakte, umfassende Lösung, um diesen Bedarf zu erfüllen.“

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

E-mail constantin.schmauder@bosch-sensortec.com
Telefon +49 7121 35-31058
X: @BoschMEMS

Corporate Department
Communications & Governmental Affairs
Leitung: Prof. Christof Ehrhart
www.bosch-press.de

Mit Knochenleitung zu reduziertem Stromverbrauch
Der BMA580 beinhaltet eine innovative Sprachaktivitätserkennung und erweiterte Funktionen für Hearables. Statt permanent aktivierter Mikrofone, die viel Strom verbrauchen, nutzt der BMA580 die Knochenleitung, um die Stimmschwingungen des Trägers zu erkennen und das Mikrofon zu aktivieren. Kein anderer Sensor auf dem Markt vereint Knochenleitung mit dieser Miniaturgröße. Zudem erlaubt der BMA580 die Nutzerinteraktion durch Berührung des Hearables, zum Beispiel zum Annehmen oder Beenden von Anrufen. Die Software des Sensors enthält einen Algorithmus, der zwischen einfachem, doppeltem und dreifachem Antippen unterscheiden kann.

Der neue Beschleunigungssensor BMA530 eignet sich nicht nur für Wearables, sondern auch für die Gestenerkennung in Spielzeugen, die Sturzerkennung in Laptops und anderen Geräten sowie für Energiesparfunktionen wie das Versetzen eines unbewegten Smartphones in den Ruhezustand.

Beide Sensoren bieten verschiedene Stromversorgungsmodi, um die Batterielaufzeit zu maximieren, und flexible Anschlussmöglichkeiten, darunter eine I3C®-Schnittstelle.

Verfügbarkeit:
Ab Q1/2024 können die neuen Beschleunigungssensoren bei unseren Vertriebspartnern bestellt werden.

Website:
BMA530:
https://www.bosch-sensortec.com/products/motion-sensors/accelerometers/bma530/
BMA580:
https://www.bosch-sensortec.com/products/motion-sensors/accelerometers/bma580/

Bosch Sensortec auf der CES 2024:
BMA530 und BMA580 werden auf der CES vom 9. bis 12. Januar 2024 zum ersten Mal live präsentiert. Besuchen Sie den Bosch-Stand mit der Nummer #17207.

Panels mit Bosch-Experten am Donnerstag, 11. Januar 2024:

Future of Care: How Other Industries Shape Health

mit Dr. Stefan Finkbeiner, General Manager at Bosch Sensortec, 11:00 Uhr,
Las Vegas Convention Center / North Wing.

Pressebilder:

#b117545e, #179ad5db, #4387a69d, #8438d95c, #58b7e90b, #2e24ee8c, #9bcb74f2, #4e98fdff

Journalistenkontakt:

Constantin Schmauder
Telefon: +49 172 7257198

Die Bosch Sensortec GmbH, eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Robert Bosch GmbH, entwickelt und vermarktet ein breites Spektrum mikroelektromechanischer (MEMS) Sensoren und Lösungen für Smartphones, Tablets, Wearables und Hearables, AR/VR, Drohnen, Roboter, Smart Home und Anwendungen für das Internet der Dinge (IoT). Das Produktportfolio umfasst 3-achsige-Beschleunigungs-, Inertial- und Magnetsensoren, integrierte 6- und 9-achsige Sensoren, intelligente Sensoren, Drucksensoren, Feuchtigkeitssensoren, Gassensoren, optische Mikrosysteme sowie zugehörige Softwarelösungen. Bosch Sensortec hat sich seit seiner Gründung 2005 zum Technologieführer in den adressierten Märkten entwickelt. Seit 1995 ist Bosch ein Pionier und weltweiter Marktführer im Bereich der MEMS-Sensoren und hat bisher mehr als 18 Milliarden MEMS-Sensoren verkauft.

Mehr Informationen unter www.bosch-sensortec.com, twitter.com/boschMEMS, community.bosch-sensortec.com, linkedin.com/company/bosch-sensortec/, youtube.com/user/BoschSensortec

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 421 000 Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2022). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2022 einen Umsatz von 88,2 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 470 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 85 500 Mitarbeitende in Forschung und Entwicklung an 136 Standorten, davon etwa 44 000 Software-Entwicklerinnen und -Entwickler.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse