



Bosch präsentiert intelligente IMU BMI270 mit extrem niedrigem Stromverbrauch für Wearables

Intuitive Aktivitäts-, Kontext- und Gestenerkennung

07. Januar 2019

PI 10809 SM/Ho

- ▶ BMI270 ergänzt die BMI260-IMU-Produktfamilie von Bosch Sensortec
- ▶ Optimiert für den Einsatz in Wearable- und Hearable-Anwendungen
- ▶ Deutlich verlängerte Batterielaufzeit des Gesamtsystems
- ▶ Verfügbar mit Kontext- und Aktivitätserkennung oder mit Gestenerkennung
- ▶ Bosch auf der CES®: Stand 14020

Auf der CES® in Las Vegas, Nevada, präsentiert Bosch Sensortec den BMI270, einen intelligenten Inertialsensor ("IMU, Inertial Measurement Unit") mit extrem niedrigem Stromverbrauch für Wearable-Anwendungen. Dank seiner neuesten MEMS-Prozesstechnologie erreicht Bosch eine deutlich verbesserte Offset- und Empfindlichkeitsstabilität des Beschleunigungssensors.

Der BMI270 ist das neueste Mitglied der BMI260-IMU-Produktfamilie von Bosch Sensortec. Es verfügt über intuitive Gesten-, Kontext- und Aktivitätserkennung mit integriertem Plug-and-Play-Schrittzähler, der speziell für Geräte entwickelt wurde, die am Handgelenk getragen werden. Die IMU eignet sich auch für den Einsatz in anderen Arten von Wearables, wie zum Beispiel in Hearables, intelligenter Kleidung, Schuhen, Brillen und Fitnessbändern am Fußgelenk.

Die neue IMU verlängert die System-Batterielebensdauer deutlich, weil sie mehrere Funktionen wie Aktivitätserkennung, Schrittzählung und Gestenerkennung unabhängig vom Systemprozessor übernimmt, ohne diesen aufwecken zu müssen. Zu diesen prozessorunabhängigen Funktionen gehören Aufgaben wie das Senden eines Signals bei Erreichen einer bestimmten Anzahl von Schritten oder das Geofencing zur Aktivierung von GPS, wenn der Benutzer aufsteht, losgeht und eine zuvor festgelegte Anzahl an Schritten zurücklegt.

Leistungsstarke, präzise Gesten- und Aktivitätserkennung laufen beispielsweise im Ultra-Low-Power-Bereich, mit einem mittleren Stromverbrauch von nur 30 µA. Der

Stromverbrauch des Endgeräts wird dadurch spürbar reduziert und die Anwender profitieren von längeren Ladeintervallen.

"Der BMI270 kombiniert Robustheit, Genauigkeit und extrem geringen Stromverbrauch und ist damit ideal für Wearables", sagte Dr. Stefan Finkbeiner, CEO von Bosch Sensortec. "Er verfügt über eine Reihe von Funktionen, die für am Handgelenk getragene und andere tragbare Geräte entwickelt wurden, um Herstellern und Anbietern von Wearables die Möglichkeit zu geben, einzigartige Produkte mit einem Wettbewerbsvorteil zu entwickeln."

Zwei Versionen für Gesten- und Kontext/Aktivitäts-Erkennung

Der BMI270 ist in zwei anwendungsspezifischen Versionen erhältlich. Eine Version erkennt Gesten wie Drehen und Schwenken des Handgelenks und Armbeugung und -neigung zur intuitiven Steuerung von beispielsweise Smartwatches. Diese Version ist ausgelegt für Wear OS von Google™, welche eine benutzerfreundliche und funktionsreiche Bedienung der Endgeräte ermöglicht. Die Version zur Kontext- und Aktivitätserkennung verfügt über erweiterte Funktionen zum Erkennen von Aktivitäten wie zum Beispiel Stehen, Gehen oder der Aufenthalt in einem Fahrzeug, deren Änderungen und in welchem Kontext diese ausgeführt wurden.

Der BMI270 bietet Kunden maximale Flexibilität. Hersteller profitieren nicht nur von der hervorragenden Sensorleistung, sie können den BMI270 auch an den jeweiligen Anwendungsfall mit Gesten- und Kontext-/Aktivitätsfunktionen anpassen.

Großes Funktionsspektrum

Der BMI270 basiert auf der neuesten Bosch MEMS-Prozesstechnologie und kombiniert die Automobil-erprobte Drehratensensor-Technologie mit einem deutlich verbesserten Beschleunigungssensor. Der BMI270 ist mit einem 2 kB FIFO ausgestattet.

Das einzigartige CRT (Component Retrimming) Feature von Bosch ermöglicht eine integrierte Selbstkalibrierung von Offset und Empfindlichkeit des Drehratensensors ohne Rotationsstimulus. Herstellern spart das wertvolle Zeit und Kosten bei der Prüfung und Fertigung. Zusätzlich helfen die integrierten Plug-and-Play-Funktionen des BMI270 die Markteinführungszeit von Endgeräten deutlich zu verkürzen.

Der BMI270 misst nur 2,5 x 3,0 x 0,8 mm³ und ist pincompatibel mit dem BMI160, BMI260, BMI261 und BMI263.

Verfügbarkeit

Der BMI270 wird im zweiten Quartal 2019 über Distributoren verfügbar sein.

Wear OS von Google ist ein Markenzeichen von Google LLC.

Pressebild: #1712982, #1712983, #1712984, #1810837

Leserkontakt:

Silvia Mayer

Telefon: +49 7121 35-18453

Journalistenkontakt:

Christian Hoenicke

Telefon: +49 7121 35-35924

Twitter: @BoschMEMS

Bosch auf der CES 2019

- **PRESSEKONFERENZ: Montag, 7. Januar 2019, 9:00 – 9:45 Uhr** (Lokalzeit) im Mandalay Bay Hotel, **South Convention Center, Level 2**; Mandalay Bay Ballrooms B, C & D
- **MESSESTAND: Dienstag bis Freitag, 8. – 11. Januar 2019** in der Central Hall, Stand #14020
- **FOLGEN SIE** den Bosch CES 2019 Highlights auf Twitter: **#BoschCES**
- **PANELS MIT BOSCH-EXPERTEN:**
 - **Mittwoch, 9. Januar 2019, 9:00 – 10:00 Uhr** (Lokalzeit)
“[Connected Home Innovations](#)” mit Anne Rucker, Global Head of Digital Strategy, Venetian, Level 4 Marcello 4405
 - **Mittwoch, 9. Januar, 9:00 – 10:00 Uhr** (Lokalzeit)
“[Technology, Jobs, and the Future of Work](#)” mit Charlie Ackerman, Senior Vice President of Human Resources North America, Las Vegas Convention Center, North Hall N258
 - **Mittwoch, 9. Januar 2019, 14:15 – 15:15 Uhr** (Lokalzeit)
“[IoT to the Max, Thanks to 5G](#)” mit Davie Sweis, Vice President of Web Business, Las Vegas Convention Center, North Hall N256

Journalistenkontakte:

Melita Delic, +49 711 811-48617, +49 160 7020086,

Trix Böhne, +49 30 32788-561, +49 173 5239774,

Irina Ananyeva, +49 711 811-47990, +49 152 59753284,

Jörn Ebberg, +49 711 811-26223, +49 172 5731347,

Annett Fischer, +49 711 811-6286, +49 152 08651292,

Briela Jahn, +49 711 811-6285, +49 172 7098624

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 Anwendungen für das Internet der Dinge (IoT). Das Produktportfolio umfasst 3-achsige-Beschleunigungs-, Drehraten- und geomagnetische Sensoren, integrierte 6- und 9-achsige Sensoren, Umweltsensoren, 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 10 Milliarden MEMS-Sensoren verkauft. Mehr als jedes zweite Smartphone nutzt einen Sensor von Bosch Sensortec.

Mehr Informationen unter www.bosch-sensortec.com sowie unter twitter.com/boschMEMS

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 402 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2017). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 einen Umsatz von 78,1 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. 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 für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 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 64 500 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 125 Standorten.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, [www.twitter.com/BoschPresse](https://twitter.com/BoschPresse).