



28 giugno 2018

PI 10654 SM/Ho

Bosch lancia la nuova generazione di hub di sensori smart BHI260 e BHA260 per wearable, hearable, AR/VR e altri dispositivi mobili

Combinazione di sensori MEMS di ultima generazione ad altissima efficienza energetica e dotati di coprocessore ad elevate performance

- ▶ Consente applicazioni sofisticate per sensori sempre attivi, riducendo notevolmente il consumo energetico del sistema in dispositivi mobili a batteria
- ▶ Sensori MEMS aggiornati e un nuovo MCU potente integrato in un unico pacchetto di dimensioni ridotte con un'ampia varietà di interfacce per collegare dispositivi esterni
- ▶ Il kit di sviluppo del software disponibile per personalizzazione completa permette di creare un ambiente di sviluppo aperto e flessibile per applicazioni basate su sensore
- ▶ Bosch sarà tra gli espositori di Sensors Expo, il 27 e 28 giugno, al McEnery Convention Center, padiglione MEMS, stand 542

San Jose, USA/Reutlingen, Germania – Oggi, al Sensors Expo a San Jose, California, Bosch Sensortec ha presentato BHI260 e BHA260, i primi due membri di una nuova generazione di hub di sensori smart. Questi nuovi dispositivi sono ottimizzati per sensori sempre attivi 24/7 e hanno un'altissima efficienza energetica.

Con l'ausilio del potente coprocessore del sensore integrato e dei sensori MEMS, BHI260 e BHA260 sono in grado di gestire le sofisticate operazioni di elaborazione dei sensori e la memoria buffer senza utilizzare il processore principale e possono funzionare anche come dispositivi completamente stand-alone. L'alta efficienza energetica si traduce in una durata molto maggiore della batteria in dispositivi wearable, hearable, AR/VR e smartphone.

"Rispetto alle soluzioni hub esistenti, i nostri hub di sensori di seconda generazione offrono una potenza di elaborazione notevolmente superiore, riducendo al tempo stesso ulteriormente il consumo energetico," ha dichiarato Stefan Finkbeiner, CEO di Bosch Sensortec. "Questi nuovi hub di sensori sono la soluzione ideale per applicazioni sempre attive come fitness tracker, contapassi, navigazione indoor e riconoscimento dei gesti. Verranno sviluppati altri membri della famiglia per espandere la già vasta gamma di caratteristiche. Ciò consentirà ai produttori di differenziare in modo considerevole i propri prodotti per ottenere un netto vantaggio in termini di competitività".

Per ridurre i tempi di commercializzazione e il lavoro di progettazione ai costruttori, Bosch Sensortec ha creato una piattaforma di sviluppo aperta per questi dispositivi. Essa comprende un software framework completo integrato in ROM, dei set di valutazione e un kit di sviluppo software (SDK).

Potente CPU e sensori inerziali di precisione

Per facilitare operazioni di elaborazione più complesse, come il riconoscimento automatico di attività e la context-awareness, BHI260 e BHA260 sono dotati di "Fuser2" – una CPU da 32 bit in virgola mobile con memoria SRAM on-chip da 256 kB. Questa CPU consuma soltanto 950 µA a 20 MHz nella modalità super efficiente "long run" e 2,8 mA a 50 MHz nella modalità altamente performante "turbo". Il processore fornisce fino a 3,6 CoreMark/MHz.

La nuova famiglia di hub di sensori Bosch comprende sensori MEMS da 16 bit di ultima generazione, una Inertial Measurement Unit (IMU) a 6 assi nel BHI260 o un sensore di accelerazione a 3 assi nel BHA260. Garantiscono connettività elevata, fino a 25 GPIOs per BHI260 e fino a 12 GPIOs per BHA260, e supporto per l'integrazione di altri sensori, tra cui GNSS e diversi sistemi di localizzazione.

Gli hub di sensori smart sono sufficientemente compatti da poter essere inseriti con facilità in prodotti di dimensioni ridotte, come gli wearable e hearable. Il BHI260 è fornito in un package LGA da 44 pad e misura soltanto 3,6 x 4,1 x 0,83 mm³. Il BHA260 è fornito in un package LGA da 22 pad e misura 2,7 x 2,6 x 0,8 mm³.

Disponibilità

BHI260 e BHA260 saranno disponibili per applicazioni su larga scala a partire dal secondo semestre del 2018.

indossabili e applicazioni IoT (Internet of Things). Il portafoglio di prodotti comprende sensori di accelerazione a 3 assi, sensori geomagnetici e giroscopi, sensori integrati a 6 e 9 assi, sensori ambientali, microsistemi ottici, nonché un'ampia gamma di pacchetti software. Dal 2005, anno di fondazione, Bosch Sensortec ha acquisito una posizione di leadership nel mercato di riferimento. Bosch fornisce da sempre soluzioni all'avanguardia nel settore e dal 1995 ha venduto oltre 9.5 miliardi di sensori MEMS. Più di uno smartphone al secondo in tutto il mondo usa un sensore Bosch Sensortec.

Ulteriori informazioni sul sito www.bosch-sensortec.com, e su twitter.com/boschMEMS

Il Gruppo Bosch è fornitore leader e globale di tecnologie e servizi. Grazie ai circa 402.000 collaboratori (al 31 dicembre 2017) impiegati nei quattro settori di business Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods e Energy and Building Technology, il Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 78,1 miliardi di euro nel 2017. In qualità di azienda leader nel settore IoT Bosch offre soluzioni innovative per smart home, smart city, mobilità connessa e Industry 4.0. Inoltre, utilizza la propria competenza nella tecnologia dei sensori, dei software e dei servizi, oltre che nel proprio cloud IoT per offrire ai clienti soluzioni connesse, cross-domain da un'unica fonte. L'obiettivo strategico del Gruppo è quello di fornire soluzioni innovative per una vita connessa. Seguendo lo slogan "Tecnologia per la vita" Bosch, grazie ai suoi prodotti e servizi, migliora la qualità della vita offrendo soluzioni innovative in tutto il mondo. Il Gruppo è costituito dall'azienda Robert Bosch GmbH e da circa 440 tra consociate e filiali in oltre 60 Paesi. Se si includono i partner commerciali e di servizi, la rete di produzione e vendita di Bosch copre quasi tutti i Paesi nel mondo. La base per la crescita futura della società è la forza innovativa, 64.500 sono i collaboratori Bosch impegnati nella ricerca e sviluppo in circa 125 sedi in tutto il mondo.

Ulteriori informazioni sul sito www.bosch.com e <http://www.bosch-press.it>