

Le moniteur de fréquence cardiaque PulseOn, le plus compact du marché, capte les battements du cœur grâce aux puces ST

Genève (Suisse) et Espoo (Finlande), le 9 décembre 2014 — Les circuits intégrés miniatures de détection de mouvements et de traitement des données développés par STMicroelectronics, un leader mondial dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, ont permis la réalisation du moniteur de fréquence cardiaque portable le plus compact et le plus précis du marché, développé par PulseOn à l'attention des amateurs de fitness de tous niveaux.

Discret et élégant, ce bracelet fonctionne de manière très simple et intuitive. Il mesure la fréquence cardiaque en continu avec un haut niveau de précision, sans avoir recours à une sangle thoracique. De plus, ses algorithmes sophistiqués transforment les données relatives à la fréquence cardiaque en informations pertinentes et personnalisées.

Grâce à l'accéléromètre MEMS basse consommation et hautes performances de ST, le bracelet PulseOn affiche le même niveau de fiabilité et de précision des mesures de fréquence cardiaque qu'un électrocardiogramme, comme en témoignent les tests scientifiques exhaustifs menés dans tous les scénarios et toutes les situations possibles, de l'inactivité physique jusqu'aux efforts les plus intenses accomplis dans un large éventail d'activités cardiaques soutenues.

L'accéléromètre à la pointe de la technologie développé par ST surveille avec efficacité les vibrations et les mouvements de la main afin d'éliminer les bruits lors de la détection optique de la circulation sanguine. Le moniteur proposé par PulseOn est ainsi en mesure de faire la distinction entre le signal qui représente le rythme cardiaque effectif et un simple bruit provoqué par les mouvements de la main. Cet accéléromètre détermine par ailleurs le niveau de l'activité physique de l'utilisateur.

De son côté, le microcontrôleur STM32L vérifie que tout fonctionne avec fiabilité moyennant une consommation d'énergie minimale. Les développeurs de PulseOn ont optimisé la consommation d'énergie de leur application en utilisant les différents modes ultra-basse puissance et la flexibilité du microcontrôleur STM32L, ce qui lui permet d'exécuter ses tâches tout en consommant le moins d'énergie possible à un instant donné.

« Ce petit bracelet très tendance est configuré pour surveiller l'activité cardiaque de l'utilisateur, avec à la clé une grande différence au quotidien », a déclaré Benedetto Vigna, executive vice-president et directeur général du Groupe de produits analogiques, MEMS et capteurs de STMicroelectronics. « En portant son choix sur les capteurs et les microcontrôleurs de ST, PulseOn confirme notre rôle décisif dans le développement d'applications innovantes et conviviales qui contribuent à améliorer la santé et le bien-être des consommateurs. »

« Le haut niveau de précision et de performances des circuits intégrés de ST nous a permis d'appliquer les normes scientifiques les plus strictes à notre technologie de mesure de la fréquence cardiaque PulseOn, et ainsi d'enregistrer des résultats fiables qui incluent une précision sans faille entre battements au repos », a déclaré Jari Nousiainen, responsable de l'ingénierie, PulseOn. « De même, les dimensions réduites et la consommation ultra-basse des circuits intégrés de ST constituent autant d'avantages concurrentiels en contribuant à la réalisation du bracelet de surveillance de la fréquence cardiaque le plus discret et le plus précis du marché. »

Le moniteur de fréquence cardiaque PulseOn est disponible immédiatement sur le site www.pulseon.com.

À propos de PulseOn

Fondée en 2012, PulseOn est une entreprise finlandaise spécialisée dans les technologies mobiles d'optimisation du bien-être et dont la vocation est de proposer les solutions de surveillance de la fréquence cardiaque les plus conviviales au monde.

Fixé au poignet, le bracelet PulseOn mesure avec précision et fiabilité la fréquence cardiaque et fournit à l'utilisateur des informations personnalisées et facilement compréhensibles concernant son rythme cardiaque : comment son organisme réagit au cours des exercices physiques ; comment son niveau de forme physique évolue au fil du temps ; et comment atteindre son plein potentiel de forme physique.

Pour de plus amples informations : www.pulseon.com

À propos de STMicroelectronics

ST est un leader mondial sur le marché des semiconducteurs, dont les clients couvrent toute la gamme des technologies Sense & Power, les produits pour l'automobile et les solutions de traitement embarquées. De la gestion de la consommation aux économies d'énergie, de la confidentialité à la sécurité des données, de la santé et du bien-être aux appareils grand public intelligents, ST est présent partout où la technologie microélectronique apporte une contribution positive et novatrice à la vie quotidienne. ST est au cœur des applications professionnelles et de divertissements à la maison, au bureau et en voiture. Par l'utilisation croissante de la technologie qui permet de mieux profiter de la vie, ST est synonyme de « [life.augmented](#) ».

En 2013, ST a réalisé un chiffre d'affaires net de 8,08 milliards de dollars. Des informations complémentaires sont disponibles sur le site : www.st.com

Contacts presse :

Nelly Dimey
Tél : 01.58.07.77.85
Mobile : 06. 75.00.73.39
nelly.dimey@st.com

Alexis Breton
Tél : 01.58.07.78.62
Mobile : 06.59.16.79.08
alexis.breton@st.com