

T3663D

La technologie de ST au cœur de lunettes de natation de nouvelle génération

Les nouvelles lunettes de natation d'Instabeat embarquent des capteurs, des processeurs, un circuit de gestion de l'alimentation et une fonction de connectivité sans fil développés par ST

Genève, le 18 février 2015 — STMicroelectronics (NYSE: STM), un leader mondial dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, apporte son aide aux nageurs amateurs comme aux athlètes de haut niveau qui pratiquent l'une des disciplines sportives les plus populaires à maintenir leur regard sur la ligne d'arrivée. Les technologies de pointe développées par ST ont en effet permis à Instabeat de réaliser des lunettes de natation innovantes capables de suivre, enregistrer et projeter des informations clés, telles que la fréquence cardiaque et la vitesse du nageur.

Pratiquée avec régularité, la natation peut améliorer la santé et la forme physique. La disponibilité de technologies abordables peut aider les nageurs à surveiller et perfectionner leurs performances par rapport à leurs objectifs personnels. Architecturé autour de circuits intégrés fournis par ST, le dernier produit d'Instabeat illustre parfaitement le rôle que la technologie peut jouer pour améliorer la santé et l'état de forme du plus grand nombre, ainsi que pour aider les sportifs à atteindre les performances les plus élevées.

La natation est un sport dont il est particulièrement difficile de suivre les performances en temps réel, dans la mesure où l'écran d'affichage des informations doit être étanche et ne perturber ni la concentration de l'athlète ni les efforts qu'il accomplit. Instabeat a relevé ce défi avec un petit module qui se fixe sur les lunettes et permet de suivre, stocker et afficher les paramètres-clés du nageur, parmi lesquels la fréquence cardiaque, la vitesse de nage, le nombre de longueurs effectuées et la distance totale parcourue, sans oublier une estimation des calories brûlées. Les capteurs optiques intégrés au module Instabeat mesurent le rythme cardiaque par rapport aux pulsations de l'artère temporale, évitant ainsi le port d'une sangle de poitrine particulièrement contraignante, tandis que trois diodes LED (rouge, verte et bleue) projettent des informations sur la lentille du masque. Le module se synchronise avec un tableau de bord en ligne via une connexion sans fil ; hors du bassin, le nageur peut utiliser ce tableau de bord pour fixer ses objectifs et étudier ses performances.

ST fournit la technologie qui est au cœur de ce produit innovant : une centrale inertielle 9 axes iNEMO (LSM9DS0) assure la détection des mouvements ; un processeur réseau basse consommation BlueNRG Bluetooth® pilote la connectivité sans fil ; un chargeur de batterie Li-Ion linéaire STNS01 gère l'alimentation ; et les fonctions de traitement au niveau système sont exécutées par un microcontrôleur 32 bits basse consommation STM32L1. Le kit fourni par ST comprend également un ampli-opérationnel CMOS basse consommation TSV633.

« Le riche portefeuille de solutions développées par ST pour l'Internet des objets couvre toute la gamme des capteurs, transformateurs, circuits de gestion de l'alimentation et fonctions de connectivité sans fil, ce qui permet aux entreprises à la pointe de l'innovation à travers le monde de laisser libre court à leur créativité », a déclaré Philip Lolie, vice-président EMEA, Marketing & Application, STMicroelectronics. « Avec des clients comme Instabeat, ST apporte une contribution positive à la santé, à la remise en forme et à la qualité de vie du plus grand nombre. »

« Il n'y a pas si longtemps, il aurait été impossible d'intégrer un tel niveau de fonctionnalités et de performances dans un module en raison des contraintes de dimensions et de poids », a déclaré Hind Hobeika, fondateur et CEO d'Instabeat. « La capacité de ST à fournir et supporter autant de technologies microélectroniques de premier plan a joué un rôle-clé en nous aidant à lancer notre rêve sur le marché et à participer à la formation d'athlètes qui pourraient incarner la prochaine génération des champions de natation. »

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 2014, ST a réalisé un chiffre d'affaires net de 7,40 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