



EM MICROELECTRONIC

EMPOWERING CONNECTED THINGS

A COMPANY OF THE **SWATCH GROUP**

2018/02/PR

March 26st, 2018

PRESS RELEASE

EM Microelectronic permet l'IoT vert avec un circuit RTC révolutionnaire de précision et à ultra-faible puissance.

EM3028 prolonge la durée de vie de la batterie des appareils connectés de 50%.

Marin, Suisse, 26 mars 2018 – EM Microelectronic, l'entreprise de semi-conducteurs de très faible puissance du Swatch Group et l'un des principaux fournisseurs de technologie pour les objets connectés, a annoncé aujourd'hui le lancement de son module EM3028, une horloge à temps réel (RTC) à très faible puissance, établissant ainsi une nouvelle référence industrielle en termes de précision et de consommation d'énergie.

L'EM3028 ouvre la voie aux applications IoT vertes, avec une durée de vie de la batterie prolongée de 50 % par rapport à son plus proche concurrent, avec une précision deux fois plus élevée. Il prolonge la durée de vie de l'appareil à un coût global de la nomenclature réduit.

Les RTCs d'EM fournissent une solution élégante pour augmenter l'autonomie des appareils connectés, en offrant une mise en veille et un réveil précis pour les éléments gourmands en énergie, améliorant ainsi l'expérience globale de l'utilisateur. Le besoin frustrant de recharger ou de remplacer fréquemment les batteries d'un appareil portable devient chose du passé avec l'EM3028 utilisé comme complément idéal pour les solutions de récupération d'énergie d'EM, cette combinaison unique ne nécessitant, dans certaines applications, aucune charge ou remplacement de batterie pendant toute la durée de vie de l'appareil.

La haute précision et la stabilité à long terme de ce RTC garantissent des performances constantes tout au long de la durée de vie de l'appareil sans qu'il soit nécessaire de procéder à un étalonnage pendant la fabrication. Sa précision de 1 ppm garantit une précision stupéfiante de 30 secondes sur un an, soit deux fois plus que le meilleur RTC de sa catégorie précédemment sur le marché, tout en consommant l'équivalent énergétique de 4 gouttes d'eau par jour.

L'appareil est équipé d'un interrupteur de secours intégré et qui, grâce au fonctionnement à très faible consommation, permet de réveiller un appareil dormant même des années après qu'il a été éteint pour économiser de l'énergie, le tout à un coût de nomenclature extrêmement bas.

« Aujourd'hui, nous avons établi un nouveau record du monde, avec une consommation de courant de 40nA pour une précision de 1 ppm, faisant de l'EM3028 l'incarnation parfaite de notre ADN horloger : le chronométrage de précision suisse combiné à la microélectronique de très faible puissance », déclare Michel Willemin, CEO d'EM Microelectronic. « Ce développement est un tremplin majeur pour notre vision d'un Internet des Objets (IoT) vert avec une expérience utilisateur sans faille, basée sur des dispositifs sans entretien. »

D'autres caractéristiques clés de l'EM3028 comprennent un timer UNIX 32 bits, une plage de tension de fonctionnement aussi basse que 1,2 V, ainsi qu'une configuration non volatile pré-calibrée en usine garantissant que la configuration et les paramètres utilisateur ne sont jamais perdus, même en cas de panne de courant du système. La taille extrêmement réduite du composant le rend idéal pour l'intégration dans de minuscules applications portables.

EM Microelectronic – Marin SA

rue des Sors 3 · CH-2074 Marin · Switzerland

telephone +41 32 755 51 11 · fax +41 32 755 54 03 · info@emmicroelectronic.com · www.emmicroelectronic.com

L'EM3028 est disponible en tant que composant autonome ou intégré en modules personnalisés, spécifiques à l'application, en combinaison avec d'autres composants de la gamme EM, tels que nos contrôleurs de récupération d'énergie, la puce EM9304 BLE et une grande variété de solutions de capteurs.

Informations supplémentaires & disponibilité

De plus amples informations sur le circuit EM3028 sont disponibles à l'adresse suivante :
<http://www.emmicroelectronic.com/products/timing/real-time-clocks-modules>

-ends-

Notes to editors

EM Microelectronic, a Swiss semiconductor manufacturer, designs and produces ultra-low-power, low-voltage, digital, analog and mixed-signal integrated circuits for battery-operated and field-powered devices in wearable, consumer, automotive and industrial applications. The company is specialized in customer-specific integrated circuit and display solutions; its product portfolio includes Bluetooth Smart controller ICs and beacons, sensor fusion co-processors, display drivers and capacitive touch controllers, NFC & RFID tag and reader ICs, 2.4GHz CoolRF digital wireless transceivers, long range 2.4GHz transceivers, embedded flash microcontrollers, power management ICs, smartcard ICs, timing circuits, sensor interface and optoelectronic ICs, as well as plastic LCDs and display modules.

EM Microelectronic is one of the electronic systems companies within the Swatch Group, producing and assembling ultra-low power, miniaturized and accurate microelectronic components and systems.

Photo

Photo courtesy EM Microelectronic – Marin SA.

For further information please contact:

Media inquiries

MarComedia GmbH

Monika Ailingner, phone +41 41 850 44 24, m.ailingner@marcomedia.ch

Company contact

EM Microelectronic – Marin SA

Thomas Gyger, phone +41 32 755 51 00, info@emmicroelectronic.com