

beam-Verlag

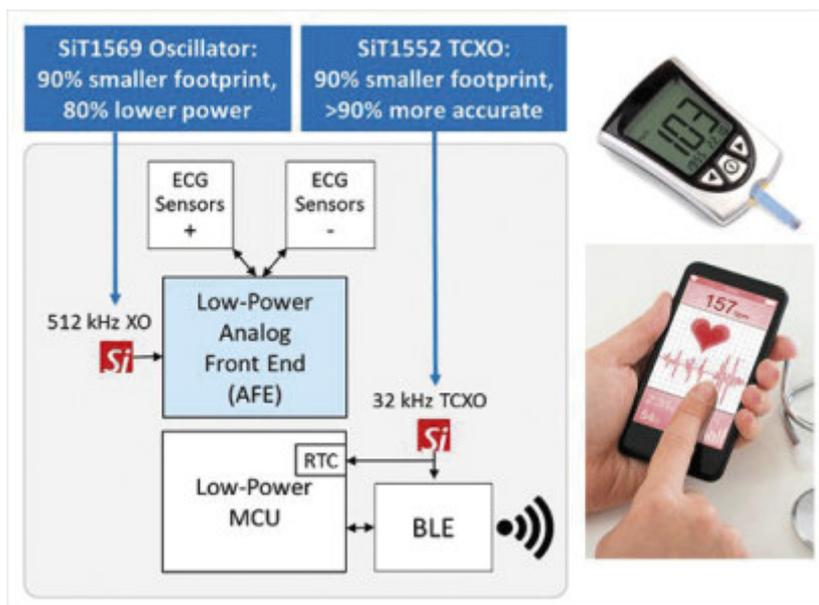
Fachverlag für Elektronik

Home Fachzeitschriften Fachartikelarchiv HF-Technik Fachartikelarchiv PC & Industri
 Fachartikelarchiv Medizin-Technik Einkaufsführer Mediadaten / Media Kit Messekalender
 Fachbücher Seminare / Workshops / Konferenzen Business Talk News Archiv Kolum
 Kontakt Impressum



meditronic-
 journal
 FACHZEITSCHRIFT FÜR
 MEDIZIN-TECHNIK

Neuer μ Power MEMS Oszillator



Die hinsichtlich Ultra-Low-Power und extrem kleiner Baugröße optimierte SiT1569-Oszillator Serie von SiTime bietet eine neue architektonische Alternative zu der herkömmlichen Quarztechnologie bzw. zu energieintensiven, intern erzeugten Taktquellen geringer Genauigkeit und ist ab sofort bei Endrich Bauelemente GmbH verfügbar. Im Gegensatz zu anderen Oszillatoren kann der Betriebsfrequenzbereich des SiT1569 zwischen 1 Hz und 462 kHz werkseitig während der Abschlussprüfung programmiert werden. Für Anwendungen, die höhere Frequenzen benötigen, lässt sich die TCXO Serie auf Mittelfrequenzen von 1 Hz bis 2 MHz konfigurieren. Der im winzigen 1,2 mm² CSP-4 Gehäuse verpackte SiT1569 MEMS Oszillator hat eine Stromaufnahme von

weniger als 3 μ A und garantiert ± 50 ppm Frequenzstabilität über dem Temperaturbereich von -40 °C bis $+85$ °C.

Erfordert die Applikation eine noch bessere Frequenzgenauigkeit, kommt der SiTime SiT1576 mit ± 5 ppm im Temperaturbereich, ebenfalls im CSP-4-Gehäuse, zum Einsatz.

Analoge Frontends (AFE) und integrierte Schaltkreise zur Wandlung und Bearbeitung analoger Signale werden häufig für die Eingangssignal-Aufbereitung verwendet. Die heutigen AFEs sind flach und kleiner, ideal also für tragbare Geräte

auch im medizinischen Bereich wie z. B. für Blutzucker-Messgeräte.

Neben den beiden oben genannten Serien bietet SiTime zudem die Type SiT1552, ein TCXO, der nicht nur als Referenztakt für RTC-Zeitmessung sondern auch als Taktgeber für Wakeup- & Sleep-Taktung von BLE-Anwendungen (BlueTooth Low Energy) verwendet werden kann. Bei einer Stromaufnahme von nur 1 μ A bietet dieser TCXO eine Frequenzstabilität über der Temperatur von ± 5 ppm und ermöglicht dadurch weitere energiesparende architektonische Optionen.

Endrich Bauelemente Vertriebs GmbH