

Tuning Fork Quartz Crystals

- Zuverlässig - Klein - Genau

Seiko Instruments ist Hersteller von Uhrenquarzen mit exzellenten Eigenschaften. Diese erlauben dem Anwender eine höchst mögliche Effizienz innerhalb der Applikation. Selbstverständlich erfüllen unsere Produkte die derzeitigen Marktanforderungen gemäß der RoHS.

Technologie & Eigenschaften

1. Photo-lithographische Technologie
2. Ausgezeichnete Hitze- und Schockresistenz bei größtmöglicher Funktionssicherheit
3. Unterstützung der Frequenzoptimierung Ihrer Schaltung

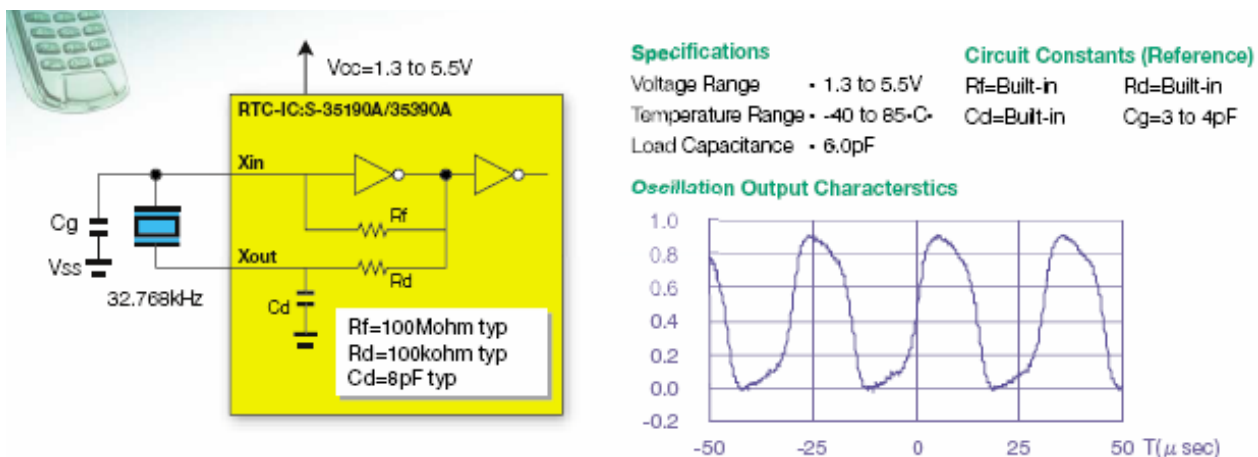
Applikationen

Verschiedene batteriebetriebene und tragbare Produkte, z.B. Mobil-Telefone, Digitalkameras, PDA, GPS-Module, Fernbedienungen, Uhren, etc., sowie Anwendungen bei denen der Fokus auf Stromsparen gelegt wird.

Im Folgenden finden sie zwei Schaltungsbeispiele:

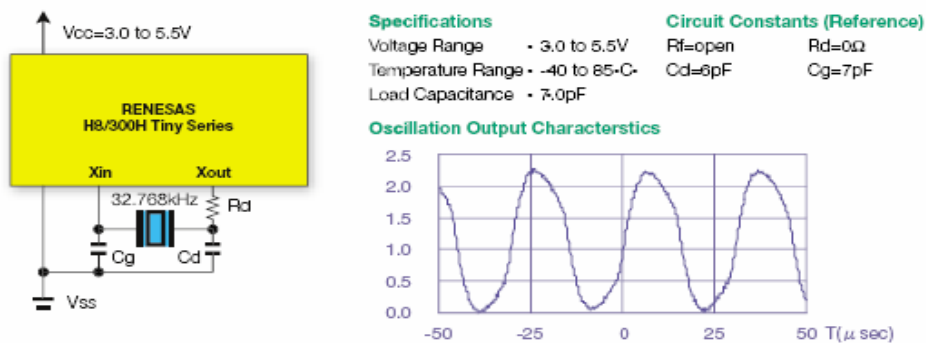
1. Zeit- / Uhrenfunktion

Der Uhrenquarz wird hier als sekundengenaue Taktgeber der Uhr (Real-Time-Clock) verwendet.



2. Stromsparmmodus der MPU mit Hilfe eines Sekundär-Quarzes am Beispiel des Renesas H8/300H

Im Bereich kompakter mobiler Anwendungen benötigt man zusätzlich zum sekundengenauen Takt der Uhr einen Sekundär-Quarz um den Stromverbrauch zu minimieren.



3. Produktportfolio



SSP-T7-F-T



SP-T2A-F-T



VT-200-F-T

Die hier dargestellten Quarze werden in verschiedenen Genauigkeitsstufen (ppm) und Lastkapazitäten (pF) angeboten.

Circuit-Matching

Im Rahmen seines Circuit-Matching Programms bietet Seiko Instruments seinen Quarzkunden einen kostenlosen Service an. Darin enthalten ist eine Analyse der Schaltung, der Komponenten und ihrer Dimensionierung, des Layouts und gegebenenfalls für die Optimierung des gesamten Aufbaus. Mit der geeigneten Dimensionierung der Lastkapazitäten und des Serienwiderstandes zur Strombegrenzung sind ein schnelles Einschwingen und eine stabile Einhaltung der Oszillatorfrequenz sichergestellt.

Beispiele zur Schaltungsoptimierung im Hinblick auf verschiedene MPUs (z.B. Renesas) und weitere Informationen finden Sie auf unserer globalen Homepage:

<http://www.sii-crystal.com>

Hier werden anhand von Applikationsbeispielen die Schaltungen produkttypisch optimiert. Ein Link zum entsprechenden Schaltungsaufbau der Fa. Renesas ist gegeben.

Kontakt:

Paul Krisam, Technical Sales Support Manager, Components Department
 Seiko Instruments GmbH, Siemensstraße 9, 63263 Neu-Isenburg
 Tel.: +49 6102 297 143, Fax.: +49 6102 297 50 143
 Mobile: +49 172 6396 127, eMail : Paul.Krisam@seiko-instruments.de
 Website : <http://www.seiko-instruments.de>