

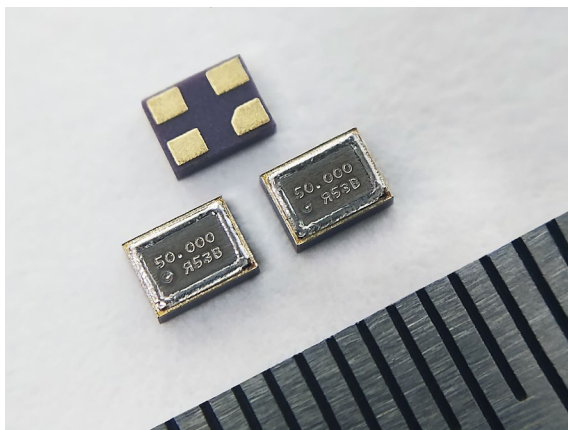
各 位

リバーエレクトック株式会社
山梨県韭崎市富士見ヶ丘2-1-11
代表取締役社長 萩原 義久
(コード:6666 東証スタンダード)

0.9V から駆動する低電圧水晶発振器「FCXO-07F」の出荷を開始

- 低電圧駆動専用開発された優れた回路構成 -

リバーエレクトック株式会社（以下、当社）は、このたび、業界トップクラスの低電圧駆動を実現する水晶発振器「FCXO-07F」を開発し、出荷を開始しました。本製品は、進化を続ける半導体微細プロセス技術に対応する水晶発振器として、わずか 0.9V から駆動可能という高度な省電力設計を実現しています。



近年、半導体の微細化に伴い、最先端モバイル機器においてはさらなる低電圧化が進行しており、これにマッチした高精度な周波数ソースへのニーズが飛躍的に高まっています。特に、バッテリー駆動が主流となるモバイル機器やIoT ノードにおいては、デバイス全体の省電力化が喫緊の課題であり、水晶発振器にもより一層の低消費電力性能が求められています。このような背景から、本製品は低電圧駆動専用開発された回路構成となっており、低電圧領域において従来の水晶発振器では困難であった 0.9V からの安定した発振

精度と低消費電力を両立しています。また、1.6mm×1.2mm の世界最小クラスのパッケージにより、実装面積の限られるモバイル機器やウェアラブルデバイスの省電力化に大きく貢献します。

すでに複数の顧客へサンプル提供を行い、接続試験や長期信頼性評価において高い評価をいただいております。当社は水晶発振器「FCXO-07F」の今期中の量産化を目指し、さらなる低消費電力化と小型化が求められる市場に向けて、積極的な拡販を進めてまいります。

こちらの製品に関する詳細情報やサンプルのご依頼は、当社ホームページまたは販売部門へお問い合わせください。当社は、誰も見たことがない技術で新たな価値を創り続け、お客様に最先端の技術ソリューションを提供し、業界の発展に貢献していきます。

製品特長

- 低電源電圧 0.9V 駆動を実現：従来の水晶発振器では困難であった 0.9V からの安定した発振を可能にし、半導体の低電圧化トレンドに適合。
- 高度な省電力設計：独自の回路設計により、低電圧領域において優れた発振精度と低消費電力を両立。
- 世界最小クラスの小型化：1.6mm×1.2mm の小型パッケージにより、実装面積の限られるモバイル機器やウェアラブルデバイスへの搭載に最適。
- 幅広い用途に貢献：モバイル機器、IoT ノード、ウェアラブルデバイスなど、バッテリー駆動が中心となるあらゆる分野での省電力化に貢献。

項目	仕様	単位	条件(備考)
公称周波数	24 ~ 54	MHz	
周波数許容偏差	±7	ppm	@25℃
保存温度範囲	-40 ~ +125	℃	
動作温度範囲	-40 ~ +85 -40 ~ +125	℃	
周波数温度特性	±20 (-40℃ to +85℃) ±50 (-40℃ to +125℃)	ppm	25℃に対して
電源電圧	0.9, 1.2, 1.5	V	
動作時消費電流 (Max.)	3.5	mA	F=54 MHz, V _{DD} =0.9 V, CL=15 pF
スタンバイ消費電流 (Max.)	50	μA	Stand-by = “ L ”
出力電圧	V _{OH} (Min.)	0.9V _{DD}	I _{OH} = -1 mA, V _{DD} =0.9 V
	V _{OL} (Max.)	0.1V _{DD}	I _{OL} = +1 mA, V _{DD} =0.9 V
出力負荷 (Max.)	15	pF	
出力レベル	CMOS	-	
波形シンメトリ	50 ± 5	%	V _{TH} = 0.5 V _{DD}
立上り／立下り時間 (Max.)	5.0	ns	0.1V _{DD} ~ 0.9V _{DD}
発振開始時間 (Max.)	5.0	ms	V _{DD} = 0.9 V
ディセーブル時間 (Max.)	0.1	μs	V _{DD} = 0.9 V
スタンバイ機能 (Pin#1)	V _{IH} (Min.)	0.8V _{DD}	クロック出力
	V _{IL} (Max.)	0.2V _{DD}	発振停止、出力端子は High-Z
梱包形態	3000	pcs/ リール	ø180 mm リール

本件に関するお問い合わせ

【報道関係窓口】

総務部 経営企画課 TEL. 0551-20-1277 FAX. 0551-20-1283

製品画像のダウンロード

<https://www.river-ele.co.jp/ja/products-post/fcxo-07f/fcxo-07f.jpg>

【お客様窓口】

東京営業所 TEL. 03-3377-5444 FAX. 03-3374-2865

大阪営業所 TEL. 06-6998-4888 FAX. 06-6998-4899

製品に関するお問い合わせ

<https://www.river-ele.co.jp/>