



STM32U0シリーズ

最新世代のエントリ・レベル 超低消費電力マイコン



消費電力、機能、コストの最適なバランス

Arm® Cortex®-M0+コアをベースとするSTM32U0シリーズは、高い集積度によってBOMコストを削減するため、コストを重視するお客様にとって魅力的な選択肢です。

16KB~256KBのFlashメモリと12KB~40KBのSRAMを備えたSTM32U0シリーズは、20~81ピンの豊富なパッケージ(TSSOP、UQFN、LQFP、UFBGA、WLCSP)から選択できます。ほとんどのパッケージ、STM32L0、STM32L1、STM32L4とピン互換です。

特徴と利点

STM32シリーズはエントリ・レベルのバッテリー駆動機器のより自由な設計を可能にします

省電力と製品寿命の延長

- クラス最高の静的消費電力
- 豊富な超低消費電力モードによる優れた柔軟性

内蔵機能

- LCDドライバ、MSI内部発振器、ARTアクセラレータ、ADC、DAC、コンパレータ、オペアンプを含む高集積化
- 128 / 256bit鍵暗号化ハードウェアアクセラレーション
- 真性乱数生成器 (NIST SP800-90B)

コスト効率

- 高集積によるBOMコストの削減
- 魅力的な価格
- 実績のあるSTM32エコシステムにより、市場投入までの時間を短縮

STM32U0ブロック図



主なアプリケーション

産業機器

- サーモスタット
- 煙感知器
- ヒート・コスト・アロケータ
- ドア・ロック

医療機器

- インシュリン・ポンプ
- 血糖値計

スマート・メータ

- 水道およびガス
- 電力メータ
- スマート・ホーム・ゲートウェイ

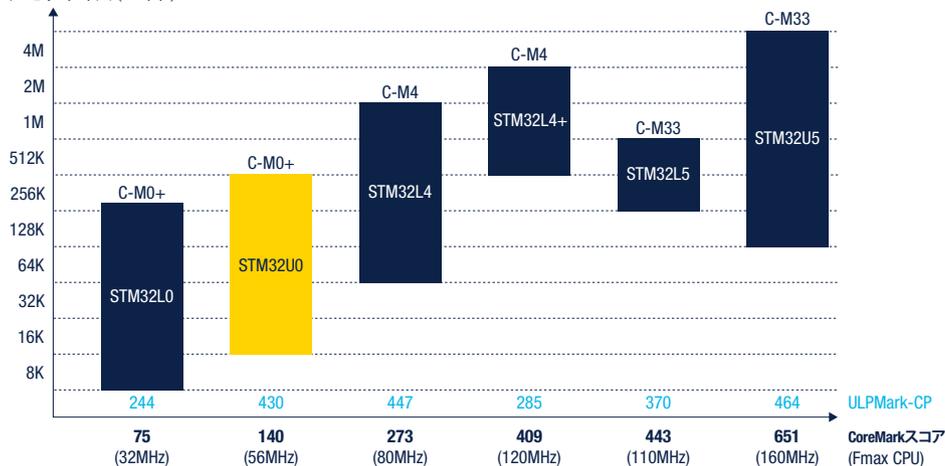
コンスーマ機器

- アクティビティトラッカ
- GPS
- ヘッドフォン

ファームウェア・コード保護のための認証済みセキュリティ・セット (SESIレベル3およびPSALレベル1)

エントリレベルのバッテリー駆動機器の設計をさらに自由に

メモリサイズ (バイト)



ハードウェア・ツール



NUCLEO-U031R8
NUCLEO-U083RC



STM32U083C-DK

Sustainable Technologyラベル製品

STM32U0はエンド・デバイスの電力消費を抑えることで、カーボン・フットプリントの削減に貢献します。



© STMicroelectronics - July 2024 - Printed in Japan - All rights reserved
 STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。
 STの登録商標についてはSTウェブサイトをご覧ください。www.st.com/trademarks
 STマイクロエレクトロニクス株式会社 ■東京 TEL 03-5783-8200 ■大阪 TEL 06-6397-4130 ■名古屋 TEL 052-587-4547

