



STM32C0シリーズ

コスト重視のアプリケーション向け エントリ・レベルの32bitマイクロコントローラ



8bit / 16bitマイコンから32bitマイコン・クラスの要求に対応するSTM32C0シリーズ!

STM32C0シリーズは、STM32ファミリで最も手頃な汎用32bitマイクロコントローラで、より多くの開発者の方に32bit機能を提供します。

8bit / 16bitマイコンとより高性能な32bitマイコンの差を埋め、STM32を使った設計の利点を活用できるようにします。業界標準のArm® Cortex®-M0+コア搭載、48MHzで動作可能で、開発者が少ないコストでより多くのことを実現できるようにします。

- 32bitマイコンを扱う開発の場合、STM32C0はエントリ・レベルのソリューションで、STM32G0シリーズや他のSTM32マイコンへの将来的な製品アップグレードも可能です。
- 通常8bitまたは16bitのマイコンで動作するアプリケーションを開発する設計の場合、STM32C0を使用することで、コスト構造への影響を抑えつつ、実績あるSTM32開発エコシステムによる追加のサポートを受けて設計をアップグレードできます。

STM32C0シリーズは、最大で256KBのFlashメモリと36KBのRAMを搭載。小型の3x3mm UFQFPN20パッケージやWLCSP12~24を含む、8ピン~64ピンのさまざまなパッケージを用意しています。

特徴と利点

- **低価格:** 魅力的な価格設定と最適化された部品構成によりコスト削減に貢献
- **信頼性:** 実績あるSTM32の品質と信頼性
- **連続性:** STM32G0と一貫したピン配置、同じ技術プラットフォームを共有

アプリケーション

- スマート・ホーム
- 産業用機器
- コンシューマ機器



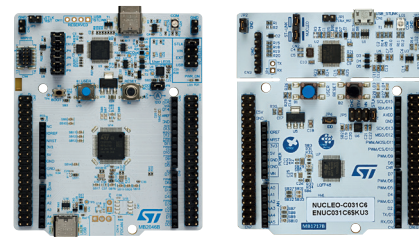
STM32C092ブロック図

システム		コネクティビティ
電源 1.2Vレギュレータ POR/PDR/BOR	Arm® Cortex®-M0+ CPU 最大48MHz ネスト化ベクトル割り込み コントローラ(NVIC) ソフトウェア・デバッグ	FD CANコントローラ x1
水晶発振器 32kHz + 1 ~ 48MHz		SPI (I²S) x2
内部RCオシレータ 32kHz (±5%) +48MHz (1%)		USART x4 (LIN, スマートカード、 IrDA, モデム制御)
クロック制御		FC x2 (SMBus, PMBus, Fast Mode Plus)
RTC		制御
SysTickタイマ	AHB-Lite bus matrix	32bitタイマ x1
ウォッチドッグ x2 (独立型とシステム)		16bitモータ制御タイマ x1 4PWM + 3つの補完的信号
20ピンで18個のI/O 48ピンで45個のI/O		16bitタイマ x1 4 PWM
巡回冗長検査 (CRC)		16bitタイマ x1 2 PWM (TIM15)
アナログ		16bitタイマ x1 1 PWM
12bit ADC SAR x1 最大19チャンネル 2.5MSPS	APBバス	16bitタイマ x2 1 PWM + 補完的输出
	最大128KB Flashメモリ	
	30KB SRAM	
	8B/バックアップ・レジスタ	
	ブートROM	
	7チャンネルDMA	

ハードウェア・ツール

フル・セットの開発ボードにより、STM32C0の完全な評価だけでなく、柔軟性の高い試作が可能です。

NUCLEO-C092RC
NUCLEO-C071RB
NUCLEO-C051C8
NUCLEO-C031C6
試作開発ボード



STM32C0116-DK
配線済みサンプル・ボード

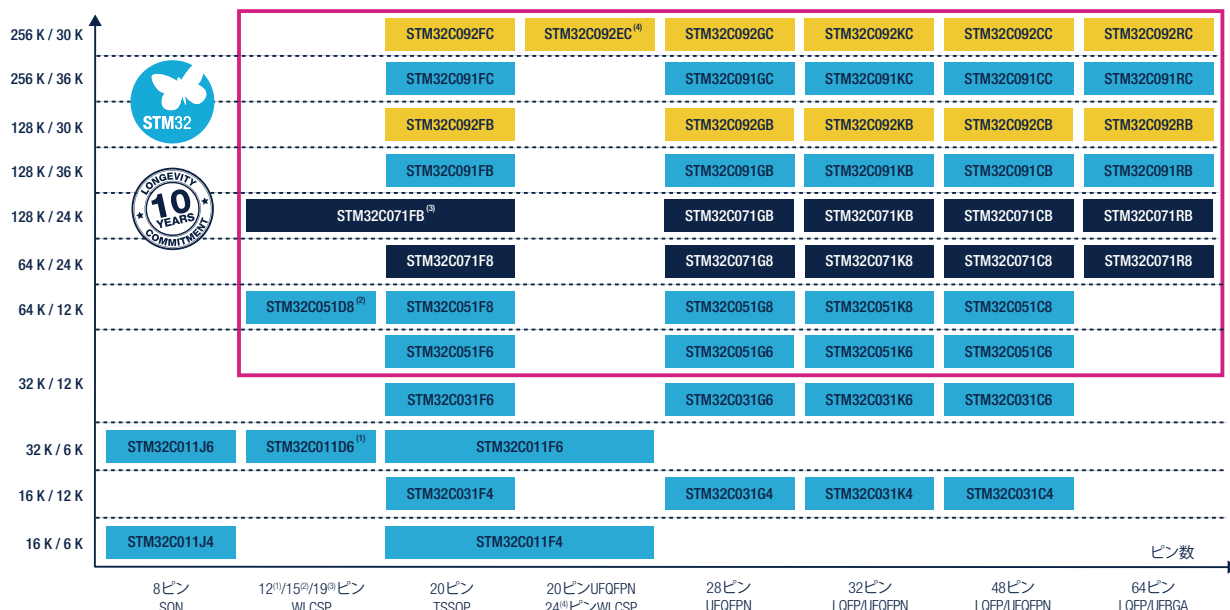


STM32C0316-DK
ミニ評価ボード



STM32C0ポートフォリオ

Flashメモリ / RAMメモリ (バイト)



■ 標準インタフェース ■ USB ■ FDCAN ■ 新製品

今すぐ開発を開始

STM32Cubeは100万人以上の開発者に選ばれ、業界標準のツールとなっています。

STM32CubeC0
ファームウェア・
パッケージ



STM32C0オンライン・トレーニング



STM32C0製品一覧



© STMicroelectronics - September 2025 - 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

