

STM8S001

小型8ピン・パッケージまで拡張された 8bitマイクロコントローラ



STM8コア搭載エントリー・レベル8bitマイクロコントローラの バリュー・ラインに小型8ピンSOパッケージが新たに登場

基本的な機能を最もリーズナブルな価格で提供するバリュー・ラインの8bit STM8Sマイクロコントローラが拡充され、8ピン・パッケージが追加されました。STM8S001は、優れた価格対性能バランスを実現します。

STM8S001は、小型の業界標準SO-8パッケージに封止されながらも、コアの処理速度、システム制御、メモリ・サイズ、通信ペリフェラル、およびアナログ機能の面で卓越した機能を提供します。

コア & システム

- STM8コア (最大16MHz)
- 動作電圧 : 2.95V~5.5V
- フレキシブルなクロック制御 : 128kHz~16MHzで動作する内蔵RCオシレータ
- I/Oポート: 最大5本
- 8bitタイマ(1本)、16bitタイマ(2本)

メモリ

- Flashメモリ : 8KB
- RAM : 1KB
- データEEPROM : 128B

コネクティビティ & デバッグ

- UART
- SPI
- I²C
- SWIMデバッグ・モジュール

アナログ

- 10bit A/Dコンバータ (3チャネル)

STM8Sのアプリケーション

- 家電製品 & 電動工具
- エア・コンディショナ
- パワー・マネージメント
- 照明
- ファクトリ・オートメーション
- 充電式バッテリを備えた機器
- モータ制御
- 電気自動車
- 玩具 & ゲーム機
- センサ
- 電源
- ユーザ・インターフェース

STM8Sシリーズ

STM8コア(最大24MHz)

| 品名 | 最大動作周波数(MHz) | Flash(KB) | RAM(KB) | データEEPROM(B) | CAN2.0B | 追加UART | 追加アナログチャネル | LNBファームウェア |
|----------------------------------|--------------|-----------|---------|--------------|---------|--------|------------|------------|
| STM8S001/003/005/007 バリュー・ライン | 16 | 8～64 | 1～6 | 128 | | | | |
| STM8S103/105 | 16 | 4～32 | 1～2 | 640～1024 | | | | |
| STM8S207/208 | 24 | 32～128 | 6 | 1024～2048 | • | • | • | |
| STM8S アプリケーション 専用ライン | 16 | 8 | 1 | 640 | | | • | • |



STM8S製品ポートフォリオ

| Flashメモリ(B) | STM8S208SB | STM8S208CB | STM8S208RB | STM8S208MB |
|-------------|--------------|---------------|------------|------------|
| 128K | STM8S207SB | STM8S207CB | STM8S207RB | STM8S207MB |
| | STM8S208S8 | STM8S208C8 | STM8S208R8 | STM8S208M8 |
| 64K | STM8S207K8 | STM8S207S8 | STM8S207C8 | STM8S207R8 |
| | | | STM8S007C8 | STM8S207M8 |
| | | STM8S208S6 | STM8S208C6 | STM8S208R6 |
| 32K | STM8S207K6 | STM8S207S6 | STM8S207C6 | STM8S207R6 |
| | STM8S105K6 | STM8S105S6 | STM8S105C6 | |
| | STM8S005K6 | | STM8S005C6 | |
| 16K | STM8S105K4 | STM8S105S4 | STM8S105C4 | |
| | STM8S903F3 | STM8S903K3 | | |
| 8K | STM8S001J3 | STM8S103F3 | STM8S103K3 | |
| | | STM8S003F3 | STM8S003K3 | |
| 4K | STM8S103F2 | | | |
| 8ピン | 20ピン | 32ピン | 44ピン | 48ピン |
| S0 | TSSOP/QFN/S0 | LQFP/QFN/SDIP | LQFP | LQFP |
| | | | | |
| | | | 64ピン | 64ピン |
| | | | LQFP | LQFP |
| | | | | 80ピン |
| | | | | LQFP |

■パフォーマンス
ライン
■アクセス・ライン
■アプリケーション
専用ライン
■バリュー・ライン

ピン数

ソフトウェア・ツール

STM8CubeMXは、使いやすいグラフィカル・ウィザードによりSTM8マイコンの設定をサポートするSTM8ファミリ向けのSTMCube™開発ソフトウェア・ツールです。開発の手間や時間、およびコストを大幅に削減する使いやすいソフトウェア・ツールです。このツールには、必要な機能から任意の基板への実装に最適なマイコンを見つけるSTM8セレクタ・ツールが含まれています。

- ・ピン配置の割合で容易にでき、選択機能の競合も一目で分かるピン配置ウィザード
- ・選択した設定の動的検証を含むクロック・ツリー・ウィザード
- ・様々な消費電力パターンの検証をサポートする消費電力計算ツール

さらに、デバイスの設定と性能に関するレポートを生成し保存することができます。
STM8CubeMXは、Windows®、Linux®、およびmacOS®上の利用が可能です。

ハードウェア・ツール



STM8/128-EVAL
 STM8SVL-DISCOVERY
 STM8S-DISCOVERY
 STM8-S08-DISCO



macOS®