

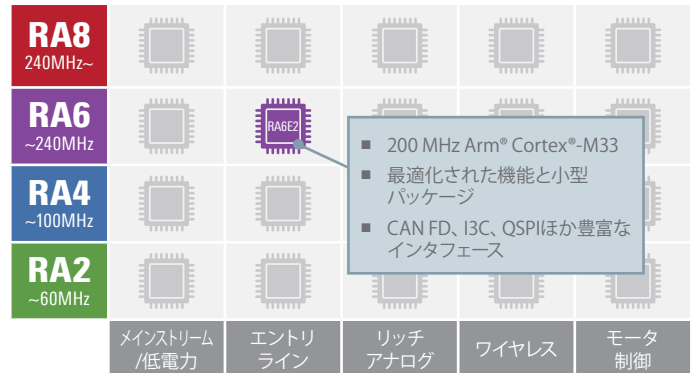
32ビットMCUファミリ

Renesas RA6E2グループ

RA6シリーズ200MHzエントリーライン汎用マイクロコントローラ

RA6E2グループはTrustZoneを備えた200 MHz動作のArm® Cortex®-M33コアをベースに、コストと機能のバランスを追求しており、エントリーラインのマイクロコントローラとしてクラス最高の性能を実現しています。

RA4E2グループとピン・周辺機能互換になっており、共に使用することで、より幅広い製品企画と展開が可能となります。



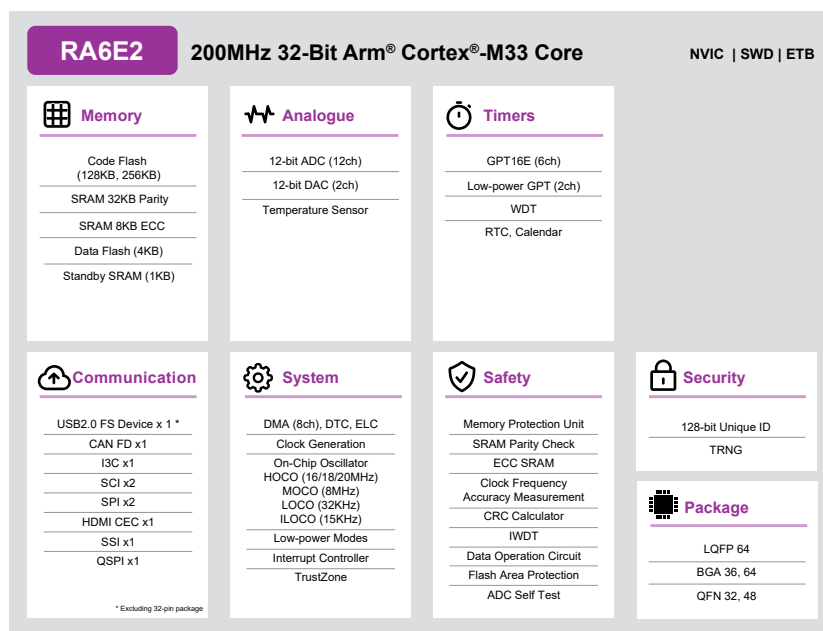
ターゲットアプリケーション

- 汎用
- センサアプリケーション (医療、産業、ウェアラブル)
- 通信、ネットワークモジュール
- 家電
- 指紋認証モジュール
- ホームエンターテインメント (音声コマンド、音声認識)

主な特長

- TrustZoneを備えた200MHz Arm Cortex-M33
- 128KB-256KBフラッシュメモリ、40KB SRAM
- 仮想的にEEPROMの代用になる4KB データフラッシュ
- 1KBスタンバイSRAM
- 32ピンから64ピンまで揃えるパッケージラインアップ
- USB 2.0 フルスピード
- CAN FD、I3C
- HDMI CEC, SSI
- Quad SPI
- 12ビットA/Dコンバータ
- 12ビットD/Aコンバータ
- 汎用PWMタイマ

ブロック図



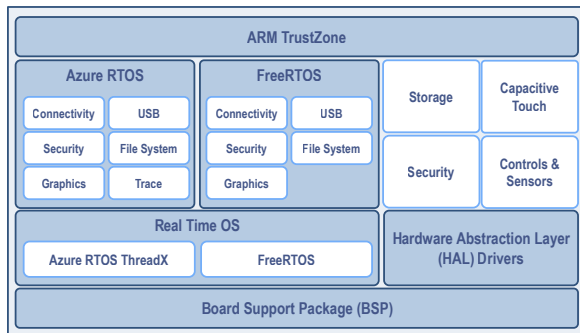
Renesas RA6E2グループ

ソフトウェアパッケージ

Flexible Software Package (FSP)は、Renesas RAファミリを用いた組み込みシステムを開発するために設計された、使いやすく、拡張性もち、高品質なソフトウェアパッケージです。

FSPは、Azure® RTOS、FreeRTOS™、ベアメタル環境で動作する製品適用可能な品質のドライバ、各種ミドルウェアスタック、Arm® TrustZone®やその他の高度なセキュリティ機能をサポートしており、セキュアなIoTデバイスを迅速かつ多彩な方法で開発できます。

オープンソフトウェアエコシステムをベースとするFSPは、既存のソフトウェア資産、パートナーのエコシステムソリューションの使用など、お客様の製品開発に柔軟性をもたらします。



評価環境

統合開発環境e² studioは、ソフトウェア開発とデバッグを簡単かつ迅速に行うための直感的なコンフィグレータおよびインテリジェントなコード生成をサポートします。

IDE	Renesas e²studio	Keil MDK	IAR EWARM
コンパイラ	<ul style="list-style-type: none"> • GCC • Arm Compiler • IAR Arm Compiler 	<ul style="list-style-type: none"> • Arm Compiler 	<ul style="list-style-type: none"> • IAR Arm Compiler
デバッグプロブ	<ul style="list-style-type: none"> • Renesas E2/E2 Lite • SEGGER J-Link 	<ul style="list-style-type: none"> • SEGGER J-Link • Keil ULINK 	<ul style="list-style-type: none"> • IAR I-Jet • SEGGER J-Link
プログラマ	<ul style="list-style-type: none"> • Renesas PG-FP6 • SEGGER J-Flash • パートナーソリューション 		

評価キット

- RA6E2 MCUグループ評価キット EK-RA6E2の豊富なオンボード機能と一般的なエコシステム拡張コネクタを利用することで、RA6E2 MCUグループの機能を簡単に評価することができます。
- キットの注文、ドキュメント、デザインパッケージ、開発ツール、ソフトウェアのダウンロードはこちら: renesas.com/ek-ra6e2
- 品名: RTK7EKA6E2S00001BE



- RA6E2 Fast Prototyping Board FPB-RA6E2は、Arduino UnoおよびPmod™インターフェースを標準搭載し、RA6E2の全ピンにアクセス可能なスルーホールも備えており、迅速なプロトタイプ開発に最適です。
- キットの注文、ドキュメント、デザインパッケージ、開発ツールのダウンロードはこちら: renesas.com/fpb-ra6e2
- 品名: RTK7FPA6E2S00001BE



発注時の参考情報

フラッシュ (RAM) データフラッシュ	256KB (40KB) 4KB	R7FA6E2BB3CNH	R7FA6E2BB2CBC	R7FA6E2BB3CBC	R7FA6E2BB3CNE	R7FA6E2BB3CFM	R7FA6E2BB2CBB	R7FA6E2BB3CBB
ピン数	32pin	36pin	36pin	48pin	64pin	64pin	64pin	64pin
パッケージ	QFN	BGA	BGA	QFN	LQFP	BGA	BGA	BGA
パッケージサイズ	5x5mm	4x4mm	4x4mm	7x7mm	10x10mm	5x5mm	5x5mm	5x5mm
ピンピッチ	0.5mm	0.5mm	0.5mm	0.5mm	0.5mm	0.5mm	0.5mm	0.5mm
動作温度	-40 to +105° C	-40 to +85° C	-40 to +105° C	-40 to +105° C	-40 to +105° C	-40 to +105° C	-40 to +85° C	-40 to +105° C

RA6E2グループの詳細についてはこちら: renesas.com/ra6e2



■ 本社所在地
〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24 (豊洲フォレストシア)
www.renesas.com

■ 商標について
Arm® および Cortex® は、Arm Limited の登録商標です。ルネサスおよびルネサスロゴはルネサス エレクトロニクス株式会社の商標です。すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。

■ お問い合わせ窓口
弊社の製品や技術、ドキュメントの最新情報、最寄の営業お問い合わせ窓口に関する情報などは、弊社ウェブサイトをご覧ください。
www.renesas.com/contact/