

Technical NOTE



「TXZ3シリーズをはじめとする注目製品紹介」
<http://go.aps-web.jp/13-toshiba>
 QRコードアプリで最新情報をご覧ください。

少ピンワンチップで複数のモータ制御を実現 TXZ4シリーズ M4Kグループ

当社は、TXZファミリーの第2弾製品として、少ピンワンチップで複数モータを高効率に制御可能な「M4Kグループ(最大動作周波数80MHz)」13製品を開発し、2016年10月から13製品のサンプル出荷を順次開始する予定です。

M4Kグループ (最大動作周波数80MHz)の 主な特長

- 64ピンで2モータ制御が可能
- 「モータを回す」をより簡単に実現するソリューションの提供
- 家電製品などの基板面積小型化や実装方法に対応するパッケージラインアップ

仕様概要

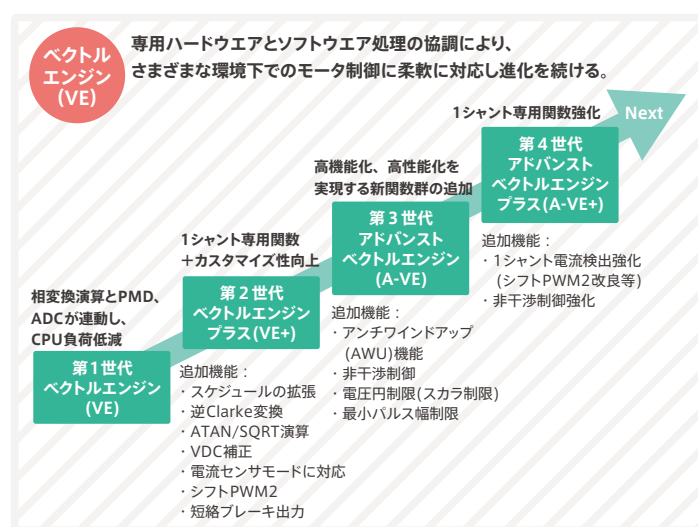
- ARM® Cortex®-M4Fコア搭載
 - 動作周波数：1~80MHz
 - メモリ保護ユニット (MPU) 搭載
- オンチップデバッグ (JTAG/SW)、RAMScope用インタフェース
- 電源電圧
 - 4.5~5.5V
- 内蔵メモリ
 - コードフラッシュ：64~128KB
 - RAM：18~26KB
- クロック
 - 内蔵発振器：10MHz (±1%)
- I/Oポート：24~52本
- UART：2~4チャンネル
- TSPI：1~4チャンネル
- I2C：0~1チャンネル
- 12ビットADコンバータ：
 - 8~13チャンネル (変換時間：0.5 μsec)
- オペアンプ：3チャンネル (ゲイン選択可)

- アドバンストベクトルエンジンプラス (A-VE+)：
 - 1チャンネル
- アドバンストエンコーダ
 - 入力回路 (A-ENC)：1チャンネル
- アドバンストプログラマブル
 - モータ制御回路 (A-PMD)：2チャンネル
- タイマ
 - 32ビット時：6チャンネル
 - 16ビットタイマx2本としての使用時：12チャンネル
- ウォッチドッグタイマ：1チャンネル
- 動作温度範囲：-40~+105°C

応用機器

モータ搭載機器全般
 (エアコン、洗濯機、冷蔵庫、換気扇、シーリングファン、電動アシスト自転車 など)

※企画・開発中製品につき、仕様は予告なく変更される場合があります



Flash(Code)	※枠内の数値：RAMサイズ[KB]				
	26	26	26	26	26
128KB	26	26	26	26	26
96KB	18	18	18	18	18
64KB	18	18	18	18	18
Package	32 LQFP 7x7mm 0.8mm	44 LQFP 10x10mm 0.8mm	48 LQFP 7x7mm 0.5mm	64 LQFP 14x14mm 0.8mm	64 LQFP 10x10mm 0.5mm

進化するベクトルエンジン・M4Kグループ (左) メモリ・パッケージラインアップ (右)

ミックスシグナルIC営業推進部
 ミックスシグナルICマーケティング担当
 TEL：044-548-2821 FAX：044-548-8329

TOSHIBA
 Leading Innovation >>>

株式会社東芝 ストレージ&デバイスソリューション社
<http://toshiba.semicon-storage.com/>