

Technical NOTE



「ロボット向けACサーボモータ制御システムのデモ」
<http://go.aps-web.jp/15-toshiba>
 QRコードアプリで最新情報をご覧ください。

モータ制御に必要な機能・周辺ICの取込を実現 TXZファミリー / 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)」17製品を開発し、サンプル出荷を順次開始しております。

M4Kグループ 主な特徴

- 64ピンで2モータ制御が可能
- 「モータを回す」をより容易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®-M4コア (FPU機能搭載) 搭載
 - 動作周波数: 1~80MHz
 - メモリ保護ユニット (MPU) 搭載
- オンチップデバック (JTAG / SW)、NBD

- I/F (RAMモニタ) (M4K4Aのみ)
- 電源電圧
 - 2.7~5.5V
- 内蔵メモリ
 - コードフラッシュ: 64~256KB
 - RAM: 18KB
- 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: 0.5μsec)
- オペアンプ: 3チャンネル (ゲイン選択可)
- アドバンスベクトルエンジンプラス (A-VE+):
 - 1チャンネル
- アドバンスエンコーダ
 - 入力回路 (A-ENC): 1チャンネル
- アドバンスプログラマブル
 - モータ制御回路 (A-PMD): 1~2チャンネル

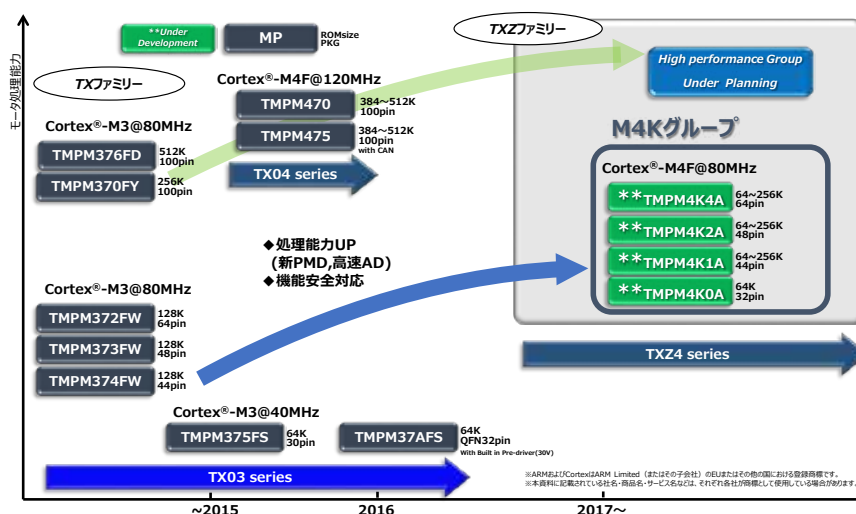
- タイマ
 - 32ビット時: 6チャンネル
 - 16ビットタイマ×2本としての使用時: 12チャンネル
- ウォッチドッグタイマ: 1チャンネル
- 動作温度範囲: -40~+105°C

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。

※ ArmおよびCortexはArm Limited (またはその会社) のEUまたはその他の国における登録商標です。



アプリケーションに求められるパフォーマンスを向上した新たなグループを展開

ミックスデジタルコントローラ応用技術部
 ミックスデジタル応用技術部第二担当
 TEL: 044-548-2672 FAX: 044-548-8331

TOSHIBA
 Leading Innovation >>>

東芝デバイス & ストレージ株式会社
<http://toshiba.semicon-storage.com/>