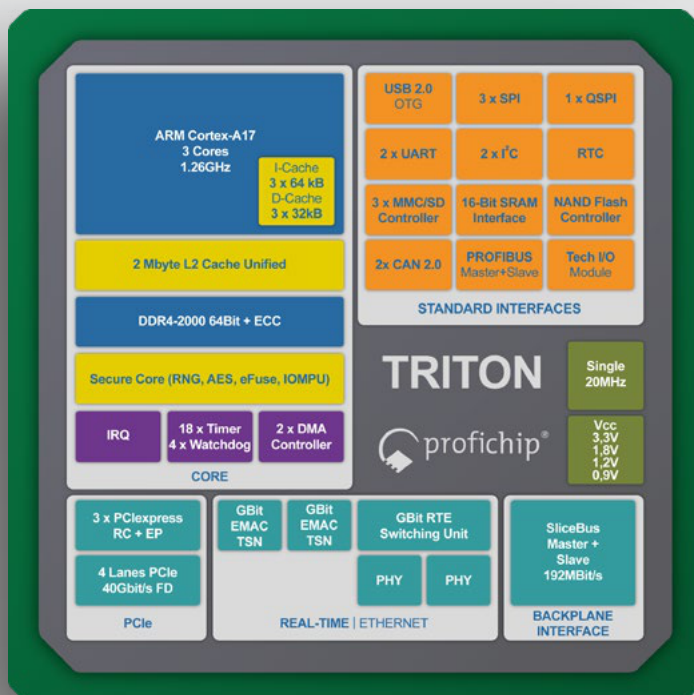


profichip® TRITON

ギガビット イーサネット コミュニケーション コントローラー, PLC,
バックプレーン マスター モーションコントローラーを1枚のチップに集積



EtherCAT®

PROFINET®

EtherNet/IP™

PROFIBUS®

MECHATROLINK

Modbus

CANopen

Main Features

- TSNサポート、DDR4、PCI-Express、セキュリティコアに対応
- 低消費電力によりヒートシンク不要
- 集積された機能 (バックプレーン マスター、PHY など) により低ランニングコスト化を実現
- 3コアのハイシングルスレッドパフォーマンスはモーションタスクやPLCタスクに適しています



Triton は、産業用ギガビット イーサネット通信と、高速で信頼性の高いバックプレーン システム、および強力なモーション/オートメーションマルチコア プロセッサを低消費電力のデバイスの中に組み込んでいます。

新しい使い方

- 高速数値計算
- 産業用リアルタイム通信
- 信頼性の高い同期・バックプレーン通信
- すべてを安全かつ低消費電力で実現

プロセッサ

- 最大1.26GHzの3xARM Cortex A17コア
- コアあたり64ビット浮動小数点ユニット
- 64/32kBインストラクション/データキャッシュ
- 2MbのL2キャッシュ (ECC付き)

メモリ

- 64 ビット DDR4-2000 RAM (16 GB/秒ECC サポート付き)
- MMC/SDカードコントローラー×3
- QuadSPIフラッシュコントローラー
- 8/16ビットSRAMコントローラー (マスター/スレーブ)
- 8ビットNANDフラッシュコントローラー

シリアル・インターフェース

- PCIexpress(Gen3まで) 最大4レーン、コントローラーは最大3台接続、40Gbit/s Full Duplex、RC/EP 仮想チャネル、時間同期
- USB 2.0 ホスト/デバイス コントローラー (480 Mbit/s)
- 2 x UART (12 Mbit/s)
- SPIマスター/スレーブコントローラー×3 最大78Mbit/s
- 2 x I²C

セキュリティ

- セキュアブート(署名および暗号化)
- 顧客キーの保管用に統合された eFuse
- AES256GCMハードウェア アクセラレーション
- 乱数生成
- IOMPU(I/O デバイスのメモリ保護)

バックプレーンバスソリューション: SliceBus[®]

- I/Oモジュール用マスタ
- 最大64ノード
- 高速192Mbit/s
- アラームとエラーの処理
- 時刻同期

高度なリアルタイム ギガビットイーサネット ソリューション

- 4 x Gbit Ethernet ポート
- 2 x 集積 100BaseT Ethernet PHY
- 4 x Ethernetポートすべてを1つのスイッチとして組み合わせることが可能
- 異なる構成 (ソフトウェア定義ネットワーク)
- ソフトウェア定義プロトコル
 - » PROFINET[®] IOデバイスRT/IRT
 - » EtherCATスレーブ/マスター
 - » MECHATROLINK-III/4 マスター/スレーブ
 - » EtherNet/IP アダプター
 - » TSN 対応
 - » さらにオンデマンドで

従来のフィールドバスオプション

- 2 x PROFIBUSマスター(12 Mbit/s)
- PROFIBUSスレーブ(12Mbit/s)
- 2 x CAN コントローラー(1 Mbit/s)

フィールドバスオプション・スタック

- TRITONのライセンス
 - » PROFIBUS スレーブ DP-V0
 - » PROFINET IO デバイス RT/IRT ライブラリ
 - » EtherCATスレーブ
- スタック (ソースコード) の購入
 - » PROFIBUS スレーブ DP-V1/V2
 - » PROFIBUS マスター
 - » PROFINET IO デバイス RT/IRT
 - » PROFINET IO コントローラ RT
 - » EtherNet/IP アダプター
 - » Mechatrolink-III/IV マスター/スレーブ
 - » CANopen
 - » その他オンデマンド

PLC

- CODESYS[®] ランタイム*
- SliceBus 統合
- PROFINETコントローラ
- EtherCAT マスター
- EtherNet/IP アダプター
- ModbusTCP マスター

その他の特徴

- DMA コントローラx2
- IRQ コントローラ
- 4 x Watchdog(ウォッチドッグ)
- 32-bit タイマー (18x)
- テクノロジー機能モジュール(TechIO)
 - » 最大:32入力 / 22出力 (共有ピン)
 - » 設定可能なデジタル入力フィルタ
 - » 4カウンタチャンネル
 - » 最大4インクリメンタルエンコーダに対応
 - » 4PWM チャネル
 - » 2SSI エンコーダ インターフェイス

パッケージング

- FCBGA784:
23 x 23 mm², 0.8 mm ピッチ

YASKAWA Europe GmbH

Hugo-Junkers-Str. 13
90411 Nuremberg
Germany

+49 9132 744-200
sales.profichip@yaskawa.eu
www.profichip.com

* CODESYS[®] is a registered trademark of the CODESYS Group

01/2023 | YE_U_PROFICHIP_TRITON_EN



【販売代理店】
株式会社アークテイク
東京都新宿区高田馬場3-2-5 フレンドビル6F
URL: <http://www.arktake.co.jp> TEL:03-5330-6711