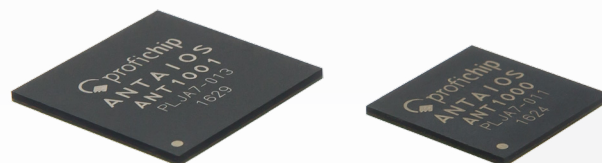
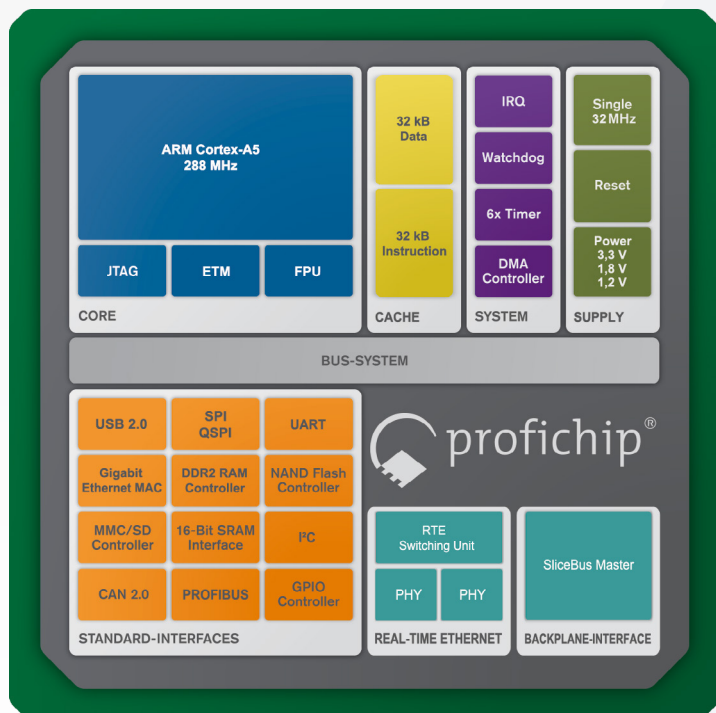


リアルタイムイーサネット通信用コントローラ

ANTAIOS

NEW
PRODUCT



産業用通信の新たな道を拓く, ANTAIOS

- 様々なフィールドバスに対応
- 288 MHz ARM Cortex-A5 プロセッサ内蔵
- リアルタイムイーサネットスイッチ I/F
- ギガビットイーサネット MAC
- SliceBusマスタ

ARM Cortex-A5 コア

- クロック周波数: 288MHz
- 64ビット 浮動小数演算ユニット
- バイトオーダー: リトルエンディアン
- 32/32 kByte 命令/データ キャッシュ
- デバッグI/F: JTAG, ETM, ETB, ITM

アドバンスリアルタイムイーサネットスイッチ

- 3ポート スイッチ
(外部イーサネットスイッチx2 + 内部使用x1)
- 内蔵PHY
- プログラマブル スイッチ
- 独自マイクロコードとソフトウェアスタックを用いて、以下プロトコルを実装
 - PROFINET IOデバイス RT/IRT
 - EtherCAT スレーブ
 - Mechatrolink-III マスタ/スレーブ
 - EtherNet/IP アダプタ*
 - その他プロトコルについては、必要に応じて実装を検討致します

従来からのフィールドバスにも対応

- PROFIBUS マスタ x2 (12 Mbit/s)
 - プロトコル: DP-V0, DP-V1/V2
- PROFIBUS スレーブ (12 Mbit/s)
 - プロトコル: DP-V0, DP-V1/V2
- CANコントローラ x2 (1 Mbit/s)

ソフトウェアスタック

- ANTAIOS 付属ライセンス
 - 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
- 入可能なソフトウェアスタック (ソースコード)
 - PROFIBUS スレーブ DP-V1/V2
 - PROFIBUS マスタ
 - PROFINET IO-デバイス RT/IRT
 - PROFINET IO-コントローラ RT/IRT *
 - Mechatrolink-III マスタ/スレーブ
 - CANopen
 - その他、ご要望に応じて検討いたします。

*開発中

標準インターフェース

- USB 2.0 デバイスコントローラ(480 Mbit/s)
- UART x2 (12 Mbit/s)
- ギガビットイーサネット MAC (10/100/1000 Mbit/s 対応)
- SPI
 - マスタモード (80 Mbit/s)
 - スレーブモード (24 Mbit/s)
- QSPI マスタ 384 Mbit/s
- SRAM インタフェース
 - マスタ 8 Bit/16 Bits 選択可
 - スレーブ 16 Bit
- I²C x2

SliceBusマスタ コントローラ

- バックプレーン通信やローカルバス通信に使用可能
- シングルマスタ
- 最大64ノード
- 48 Mbit/s の高速通信
- アラーム/エラーハンドリング

メモリインタフェース

- MMC/SDカードコントローラ
- NAND フラッシュコントローラ(8 Bit)
- DDR2 RAM 16 Bit コントローラ(最大800 MByte/s)

その他機能

- DMA コントローラ (8チャンネル)
- 割り込みコントローラ (割り込み優先レベル: 8レベル)
- ウォッチドグタイマ
- プリスケアラ付き32 Bitタイマ (x6)
- Technology Function Module (TechIO)
 - 最大 26 入力 / 20 出力 (共有ピン)
 - コンフィギュラブルなデジタル入力フィルタ
 - 4チャンネル カウンタ
 - インクリメンタルエンコーダ評価機能
 - 4チャンネルPWM出力
 - 2チャンネルSSI エンコーダインタフェース

パッケージ

- TFBGA380: 15x15 mm², 0.65 mmピッチ
- TFBGA385: 19x19 mm², 0.80 mmピッチ