



ハードウェア TCP/IP チップ・モジュール・IP コア

Wiznet 社は、1998 年 5 月にインターネット通信半導体の設計を専門とするベンチャー企業として韓国のソウル市で設立されました。ソフトウェアで実装されていた TCP/IP を世界で初めてハードワイヤードのコアとして開発した企業です。同社が提供する TCP/IP チップ、モジュールは、ローコストで導入が簡単、高いパフォーマンスと安定性で好評を得ており、世界 20 国で 32 の代理店からなる販売網を持っています。また、TCP/IP コアの IP コア・ライセンス、カスタム ASIC 開発においても数々の実績があります。Wiznet のハードワイヤード TCP/IP は、TCP/IP プロトコルを高速処理するためにフレキシブルで精巧なメモリアーキテクチャを利用しています。これは従来のソフトウェアによる TCP/IP プロトコル処理で問題となっていたメモリアクセス頻度を劇的に削減しました。これにより TCP/IP プロトコル処理のために高速プロセッサ、大容量メモリ、多大な開発コストを投入する必要がありません。ハードウェア・リソースが限られている組込システムにインターネット接続機能を短時間、ローコストで実現するためのソリューションを提供します。

ソフトウェア TCP/IP スタック VS ハードウェア TCP/IP

	従来のソフトウェア TCP/IP スタック手法	WIZnet 社のハードウェア TCP/IP
性能	低-TCP/IP ボトルネック CPU オーバーヘッド	高-TCP/IP オフロード
開発タスク	ソフトウェアの ポータリング及びインテグレーション デバッグが困難	メモリチップを使うようにシンプル
必要知識	TCP/IP プロトコル、OS カーネル イーサネット・ドライバ ソケット・プログラミング	ソケット・プログラミング
システムリソース	高速 CPU、大容量メモリ	既存システムに TCP/IP チップを載せるだけ
BOM	大規模システムリソース	小規模システムリソース
システムのアップグレード	プラットフォームの変更毎に TCP/IP のポータリング必要	プラットフォームの変更毎に TCP/IP のポータリング不必要
リモート・アップロード	インストールされたシステム上に 新しい機能を加えるには制限有	インストールされたシステム上に 新しい機能を加えられる

ハードウェア TCP/IP により

開発労力の削減、開発期間の短縮により一層、早い製品出荷の実現！
高速/リアルスピードの実現！低消費電力化！ローコスト化！



ネットワークモジュール



WIZ812MJ

- W5100 搭載
- ハード設計不要
- MCU BUS, SPI インターフェース



WIZ830MJ

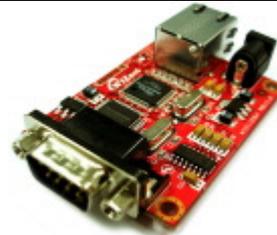
- W5300 搭載
- 16/8 bit パスインターフェース
- 2.54mm ピッチ 2x14 ヘッダピン

シリアル-イーサネットモジュール



WIZ108SR

- RS422/RS485-イーサネット
- 2.54mm ピッチ 12ピン



WIZ110SR

- シリアル-イーサネット・ゲートウェイ
- プラグ & プレイ
- シリアル DB-9、イーサネット RJ-45 コネクタ



WIZ120SR

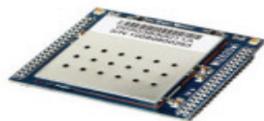
- 2ポート シリアル-イーサネット
- DHCP, PPPoE, DNS サポート
- セキュリティのためのパスワード・サポート



WIZ125SR

- W5100 搭載
- 2ポートシリアル-イーサネット、コネクタ付

無線 LAN モジュール



WIZ620wi

- 802.11b/g/n 対応スタンドアロンタイプ
- シリアル-ワイヤレス
- AP, ステーション, ゲートウェイ



WIZ620wi-EVB

- 内蔵型アンテナ付属

アプリケーション・モジュール



WIZ200WEB

- 組込 WEB サーバ
- W5300, Atmega128 搭載
- HTTP サーバ動作
- 構成ツールプログラム提供



WIZ220IO

- WEB サーバベースの IO コントロ
- イーサネットによるリモート IO モニタリング、コントロール

システム・デバイス



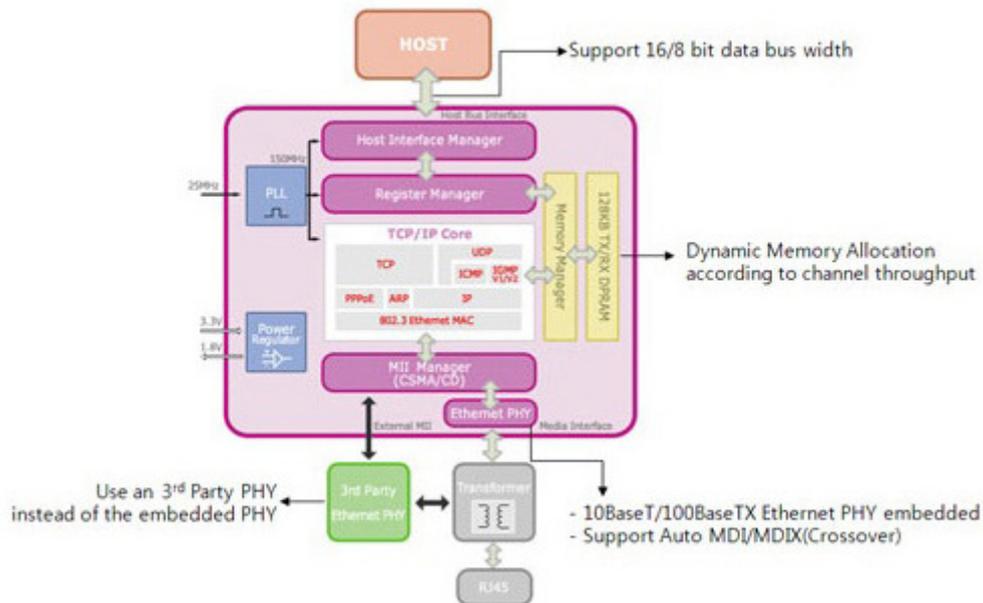
WIZ1000

- システム・デバイス・サーバ
- シリアルイーサネット
- RS232, RJ45 コネクタ

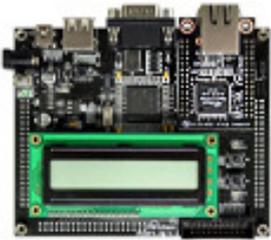


WIZ6000

- システム WiFi サーバ
- シリアル-WiFi
- イーサネット-WiFi



W5300 ブロック図

 <p>W7100</p> <ul style="list-style-type: none"> -8051 プロセッサ内蔵 -ハードウェア TCP/IP -10/100 イーサネット MAC PHY 内蔵 	 <p>W7100EVB</p> <ul style="list-style-type: none"> -拡張ポート -シリアル、イーサネット、DTAG (Debugger Socket) インターフェース 	 <p>W7100 DEBUGGER</p> <ul style="list-style-type: none"> -iMCU W7100 デバッガ
 <p>W5300</p> <ul style="list-style-type: none"> -アプリケーションレイヤにおいて 50Mbps 以上、より安定したデータ通信が可能 -10/100 イーサネット MAC,PHY 内蔵 -ハイブリッド TCP/IP ポート毎に HW/SW スタック設定可能 -8 ソケット同時接続 	 <p>W5300E01-ARM</p> <ul style="list-style-type: none"> -50Mbps 以上 (Linux) -シリアル、イーサネット、USB(Host&Device) インターフェース 	
 <p>W5100</p> <ul style="list-style-type: none"> -プロトコル・スタック: TCP, UDP, IP, ARP, PPPoE, ICMP, IGMP -ハードワイヤード TCP/IP、10/100Mbps イーサネット MAC、PHY 内蔵 -4 ソケット同時接続 	 <p>W5100E01-AVR</p> <ul style="list-style-type: none"> -Atmega128 搭載、6Mbps -アプリケーションソースコード提供 	

株式会社アイヴィス

〒240-0005 横浜市保土ヶ谷区神戸町 134 横浜ビジネスパークイーストタワー11F

TEL:(045)332-5381(代) FAX:(045)332-5391 <http://www.i-vis.co.jp> email: info@i-vis.co.jp