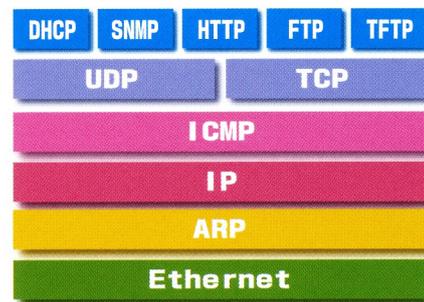
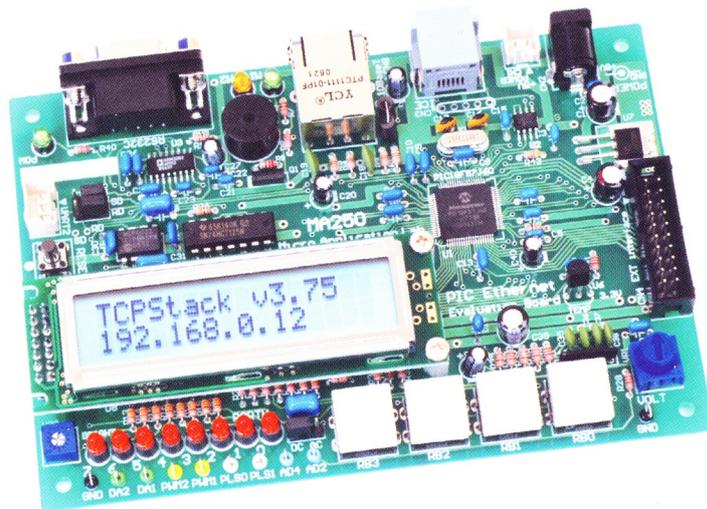


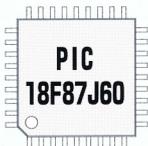
- PIC18で簡単ネットワーク
- TCP/IPで接続できる
- ネットワーク制御機器の開発
- PIC18の基本周辺機能を搭載
- 通電後即座にネット接続



MA250はイーサネットインタフェースを内蔵したPIC18マイコンの評価ボードです。イーサネット10Base-TネットワークにTCP/IPで接続することができます。スイッチ、表示デバイスなど一連のインタフェースを装備していますので、ネットワークを中心とした端末装置の構築ができます。

マイクロチップ社のPIC18F97J60ファミリはイーサネットインタフェース内蔵のPICマイコンです。外部にコントローラを必要とせず直接イーサネットに接続ができます。

このことは世界の裏側からPICマイコンの情報を見て操作できるような小型サーバを構築できる可能性を示しています。難しいネットワークのプログラムはマイクロチップ社よりTCP/IPライブラリが提供されており、すぐにネットワークプログラムを作成できます。

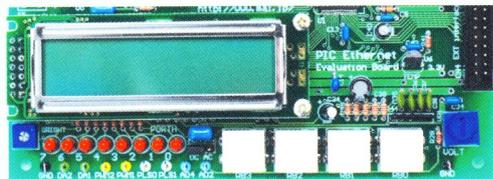


● Ethernet内蔵 PIC18F97J60ファミリ

- ・ PIC18F87J60 (80P) を使用
- ・ ROM=128K, RAM=4K を搭載
- ・ クロックは水晶発振子で25MHz動作

● 基本インタフェース

- ・ 基本的な周辺インタフェース
- ・ 文字表示LCD 16文字×2行
- ・ データ表示用8LED
- ・ コマンドスイッチ
- ・ 温度センサ
- ・ A/D用ボリューム
- ・ 外部A/D入力
- ・ D/A出力 2系統
- ・ PWM出力 2系統
- ・ パルス入力端子



● 10Base-Tイーサネットインタフェース

- ・ TCP/IPライブラリはマイクロチップ社提供
- ・ DHCPによるIPアドレスの自動取得
- ・ TCP/IPによるWEB発信サーバの構築
 - ・ FTPファイル転送
 - ・ IP ⇄ MAC間照合
 - ・ PingによるIP探索

● デバッカとの接続例

- ・ プログラムの開発はMPLAB-IDEとC18コンパイラを利用します。いずれも無償提供されています。
- ・ デバッカはREAL-ICE、MPLAB-ICD用コネクタによりダイレクトに接続してデバックができます。MA250は開発環境の構築を容易に行えるようになっています。PICKIT書込器も変換ケーブルを使って利用できます。



仕 様

CPU	PIC18F87J60 80Pin ・ クロック 25MHz水晶発振子 外部リセット リセットスイッチ付き ・ デバック用 REAL-ICE, MPLAB-ICD用モジュラ装備
イーサネット	10Base-T 10Mbps 8P モジュラコネクタ ・ 通信ステータスLED表示装備
LED・LCD表示	8bit + 3bit モニタ用LED ・ 16文字×2行 文字表示LCD
スイッチ	タクトスイッチ 4個
A/Dコンバータ	ボリューム入力 ・ 温度センサ 10mV/°C ・ 外部入力 AC/DC切替
PWM・D/Aコンバータ	PWM2系統 ・ PWMを利用したD/A出力
パルス入力	2系統
シリアル通信	1系統 Dsub 9P RS232Cレベル出力 ・ 2系統 RS232C/TTL切替
外部EEPROM	25LC256
外部I/O	12ポート出力 20Pフラットケーブルコネクタ
電源	+5V +5.0V~5.1V 500mA以下 (内部3.3V動作)
動作環境・外形	温度 0~40°C 腐食性ガス、結露なし ・ 基板寸法 138 × 95mm

PIC18F97J60ファミリは こんな用途に！

- 装置のステータス監視
- 遠隔コマンド操作
- 定期メール発信
- データ定数の遠隔書換
- プログラムの遠隔アップデート
- Ethernetから他の通信への変換

