

PIC小型組込ボード

MA353 MA355

PIC24・PIC18を搭載した小型の組込用PICマイコンボードです。
小型・ローコストをコンセプトにおいた使いやすい組込用のボードです。
ポイントになる通信として、MA353は**CAN**通信・MA355は**USB**通信を持ちます。
その他、カレンダークロック・SSP非同期シリアル・UART・I/O・パネルINFを搭載。
開発環境はMPLAB+C18・C30コンパイラでICDによる円滑なデバックができます。

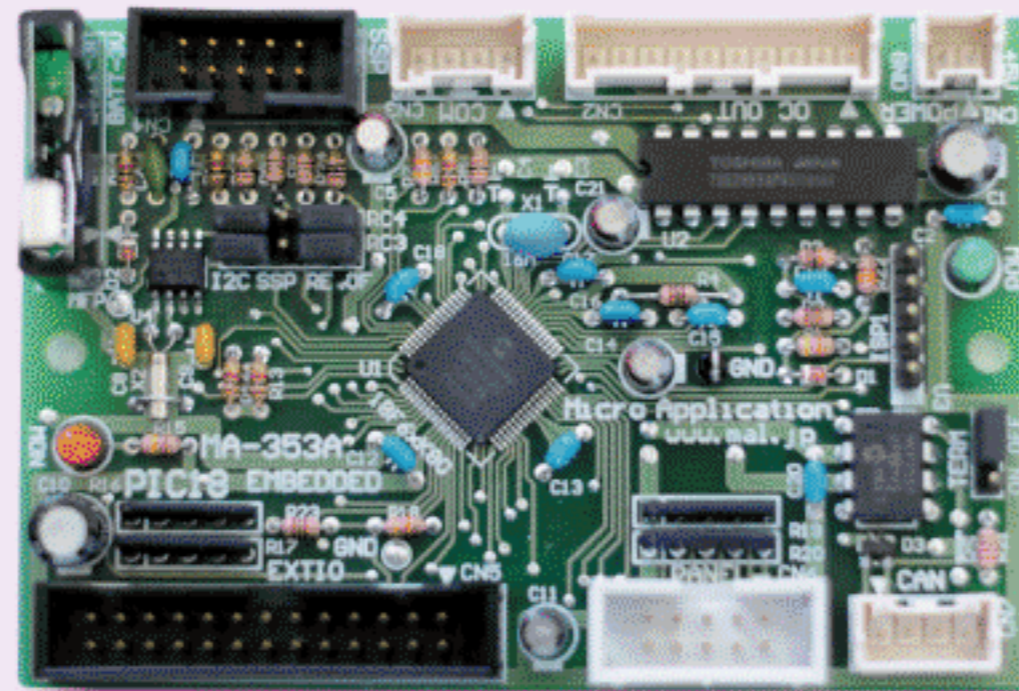
MA353 PIC18

- PIC18マイコン
- CAN通信
- SSP通信I/Oユニット
- カレンダークロック
- 5V電源動作
- 中電力ポート

使いやすい!
PIC組込用ボード

MA353 PIC18F66K80

電源5V

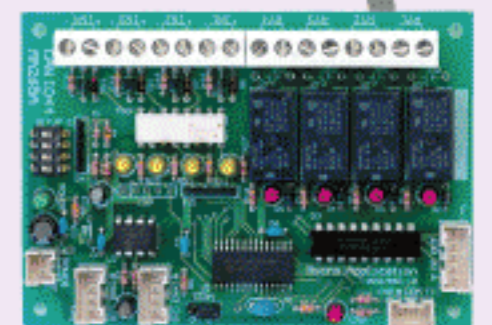


ユーザ開放I/O 22bit

5V



CAN



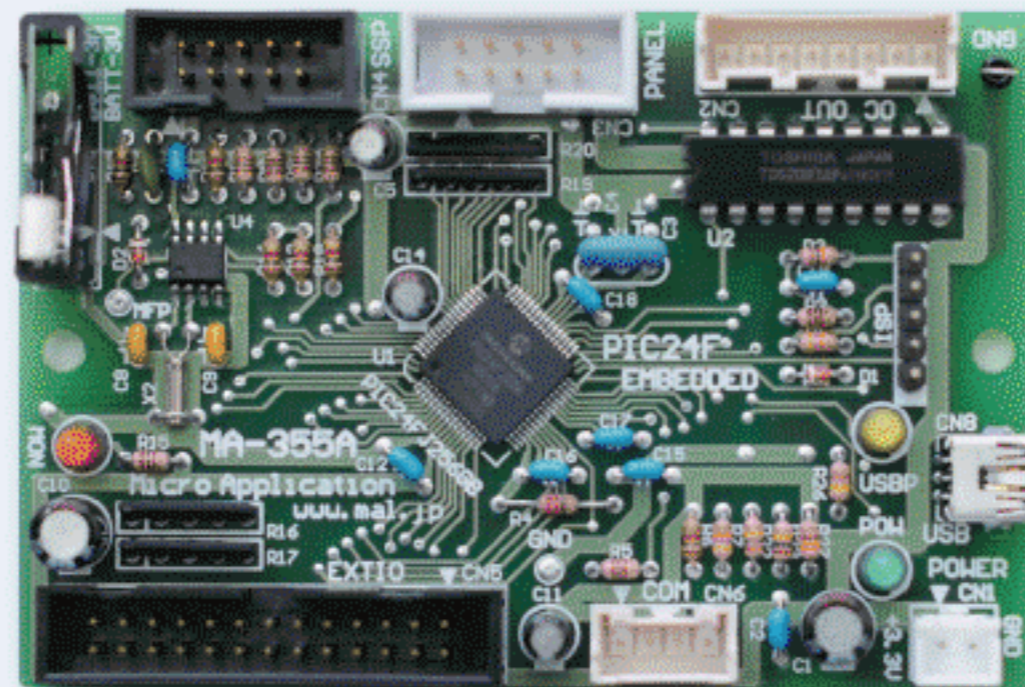
各種CAN通信I/Oユニット

MA355 PIC24

- PIC24マイコン
- USBデバイスINF
- SSP通信I/Oユニット
- カレンダークロック
- 3.3V電源動作
- 中電力ポート

MA355 PIC24FJ256GB106

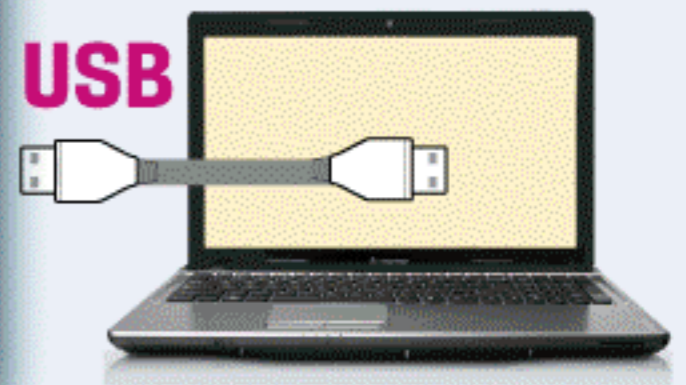
電源3.3V



ユーザ開放I/O 22bit

3.3V

USB



共通インターフェース



MPLAB統合開発環境
MPLAB ICD
C18・C30 Cコンパイラ



MK344
操作パネルINF

MA306 (絶縁型)
USB COM通信INF



MA336
USB COM通信INF



MA345
RS232C
COM通信INF



■CAN通信機能

MA353のCAN通信機能は筐体内部でも外部装置でも50m以上の数十台のユニットをコントロールでき、MES260シリーズのI/Oユニットを活用できます。

■USB通信機能

MA355のUSB通信はMA355をPCのデバイスとして機能させることができるインタフェースです。

■SSP通信機能

SSP通信機能はクロック同期シリアルインタフェースの機能です。MA353ではMES200シリーズの表示ユニットを1つインタフェースして活用することができます。MA355では3.3VインタフェースであることからイーサネットやSDカードのユニットを機能させることができます。

■MA353用関連商品

- MA353-OPT1 MA353 コネクタセット
- MA353-OPT2 MA353 ケーブルセット
- MA353-OPT3 MA353 CANインタフェース増設部品
- MA353-CDROM1 MA353 サンプルプログラム
- MA353-CDROM2 MA353 CAN通信サンプルプログラム

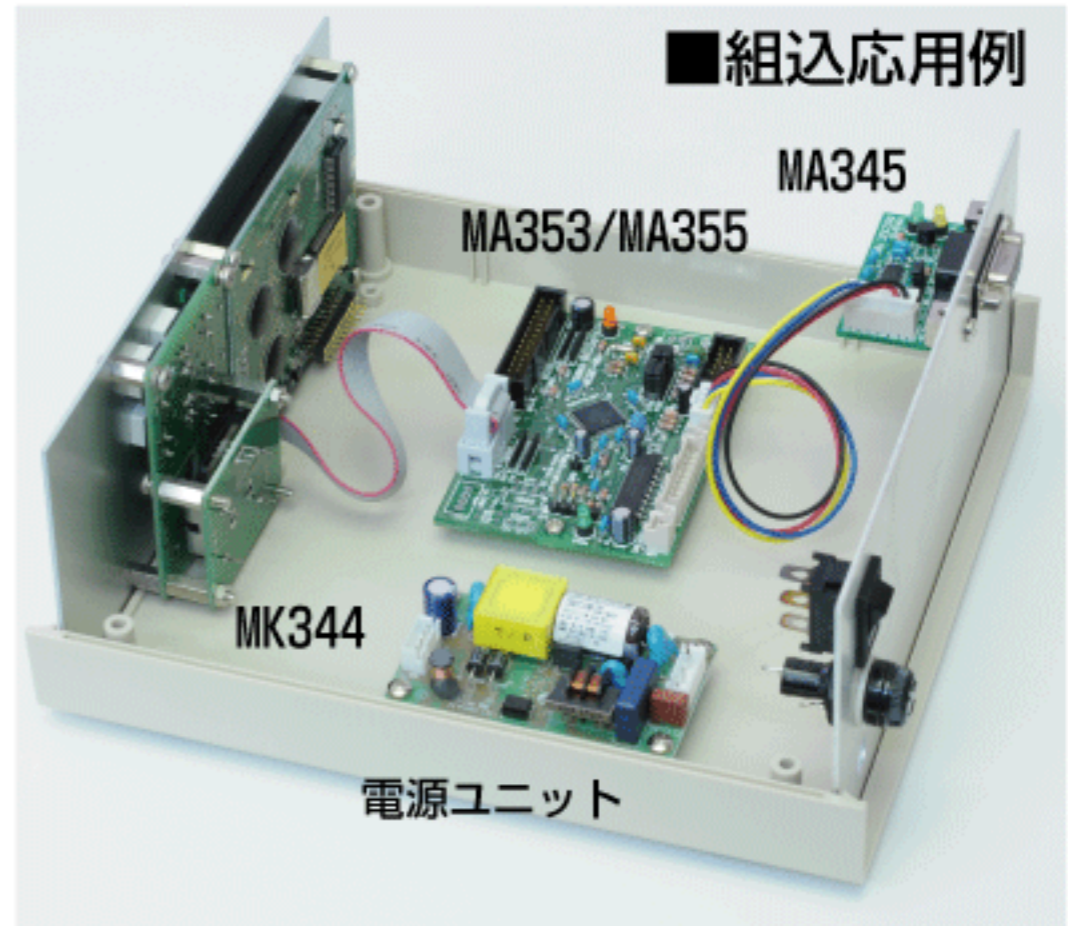
■MA355用関連商品

- MA355-OPT1 MA355 コネクタセット
- MA355-OPT2 MA355 ケーブルセット
- MA355-CDROM1 MA355 サンプルプログラム
- MA355-CDROM2 MA355 USB通信サンプルプログラム

■共通関連商品

- MK344 フロントパネルINF (キット)
- MA345 RS232C-TTL変換ユニット2
- MA336 USB-TTL変換ユニット2
- MC030 ICD⇔2.54mmピン 変換ケーブル
- PICKit-0PT2 PICKit延長ケーブル
- MPLAB-ICD インサーキットデバッカ

■組込応用例



【ご注意】 デバッカ MPLAB-ICDは直接接続できません。別途ケーブルが必要です。

商品構成 ●本体基板 ●電源ケーブル ●付属品 ●取扱説明書
【ご注意】 コネクタは別途ご購入ください。

仕様	MA353仕様	MA355仕様
CPU	PIC18F66K80-I プログラムメモリ256KB・メモリ16KB	PIC24FJ256GB106 プログラムメモリ256KB・メモリ16KB
発振回路	セラロック 16MHz 64MHzクロック 16MIPS動作	8MHz水晶発振子 32MHzクロック 16MIPS動作
リセット	パワーオンリセット	
書込・デバック	MPLAB REAL-ICE, MPLAB-ICD (PICKit) 対応 2.54mm1列簡易コネクタ使用 直結不可能	
CAN通信機能	ポーレート最大1Mbps 出力保護付	なし
USB通信機能	なし	USB2.0 USBミニBコネクタ
非同期シリアル通信	5V TTLレベル出力非同期シリアルインタフェース RS232C対応 MA345オプションを取付け USB対応 MA336オプションを取付け	3.3Vレベル出力非同期シリアルインタフェース RS232C対応 MA345オプションを取付け USB対応 MA336オプションを取付け
カレンダークロック	RTCカレンダークロック搭載 MCP79400 3.6Vバッテリーバックアップ可能 リチウム1次電池 CR2032 (含まず)	
LED表示	タイミングモニタLED 1ポート (0Cポートと兼用)	
中電力ポート	24V-0.2A オープンコレクタ出力 8ポート	24V-0.2Aオープンコレクタ出力 6ポート
拡張I/O	22ポート入出力 ポート直接出力 5Vレベル 10KΩプルアップ 8ポート	22ポート入出力 ポート直接出力 3.3Vレベル 10KΩプルアップ 8ポート
操作パネル	スイッチ4・LED2・ロータリエンコーダ端子 5Vレベル MK344 (オプション)	スイッチ4・LED2・ロータリエンコーダ端子 3.3Vレベル MK344 (オプション)
動作環境	温度0~50℃ 湿度60%以下 腐食性ガス無し	
電源	+5V 2A程度 内部消費電流0.3A程度 外部I/O供給可能 パイロットランプ緑LED	+3.3V 2A程度 内部消費電流0.3A程度 外部I/O供給可能 パイロットランプ緑LED
基板寸法	90 × 60 mm 取付穴寸法 中央82mm 取付ネジ寸法 M3	実装高 最大25mm (電池無しの時15mm)

