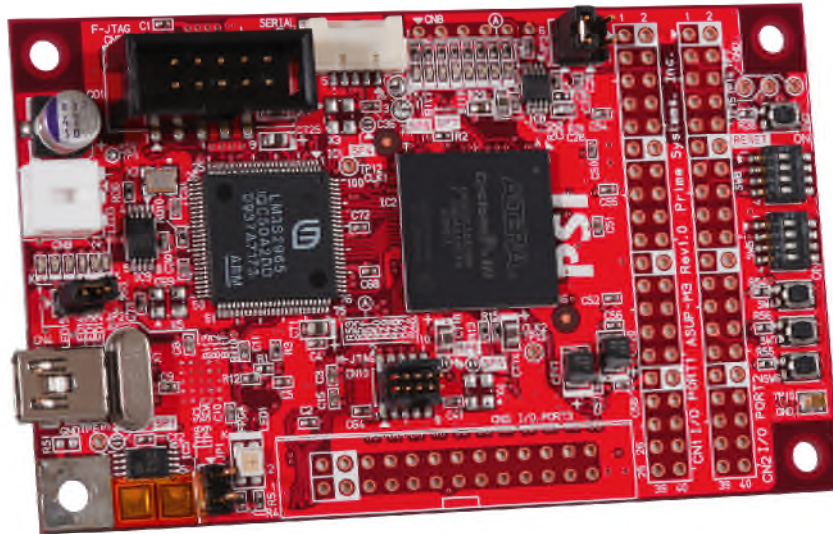




ASUP-M3 システム開発ボード

Armored Smart-USB Plus 製品ファミリ



FPGA & Cortex-M3 コンビネーションが成功への鍵

【 特 長 】

ASUP-M3 システム開発ボードは、簡単に使える USB2.0 インタフェースとアルテラ社の FPGA Cyclone3 および TI 社の Stellaris MCU (ARM Cortex-M3 内 蔵) を搭載したマイコンボードです。

USB2.0 と FPGA は、Smart-USB Plus 製品として定評のあるシステム構成です。この FPGA と M3 マイコンは、高速なパラレルデータ転送ができる EPI (Embedded Peripheral Interface) バスで接続しているため、マイコンと FPGA 間の高速データ転送ができます。この機能を利用して FPGA ではデジタル信号処理など高速で複雑な処理を行う回路を構成することができます。また、従来のマイコン I/O だけでは対応できない差動信号の LVDS/RSDS や 1.2V から 5V までの幅広い I/O 電圧に対応できます。外部システムとの接続は 2.54mm ピッチのコネクタ採用により、ケーブル接続、基板接続のどちらでも可能です。

M3 マイコンと FPGA を組み合わせることで、従来のマイコンボードで実現できなかったシステム構築を ASUP-M3 ボード 1 台で実現することができます。

【 主なハードウェア仕様 】

- Cortex-M3 (TI) : LM3S2793-IQC80
- ARM 標準 JTAG 10pin ポート
- 汎用 IO ポート 32 本 (40pin コネクタ) (5V-I/O トレラントの 3.3V インタフェース)
- 汎用 LED 4bit
- シリアルポート 1ch
- FPGA : Cyclone3 256pin FBGA
- 外部基板接続用 IO ピン数
FPGA 収容 54 本
- IO 電圧可変 1.2V ~ 5.0V
32 本 (40pin コネクタ)
- 差動信号対応 22 本 (26pin コネクタ)
LVDS/RSDS 設定可能
(最大 10ch 設定可能)
- 汎用 LED 8bit、汎用 DipSW 4bit
- USB2.0 (High Speed 対応)
- 5V 単一電源動作
- 基準クロック 48MHz 1 系統

【 USB ソフトウェア仕様 】

- USB2.0 デバイスドライバ、オープンソース制御ソフトウェア標準添付
- WindowsXP/Vista/7 32bit 版対応
- Linux(Ubuntu/SUSE)、Solaris10 対応
- NI 社 LabView 対応

【 FPGA 開発環境 】

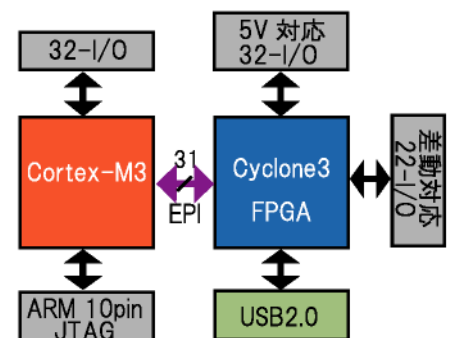
QuartusII ver9.1 以降対応
無償の WebEdition で開発可能

【 Cortex-M3 開発環境 】

- 対応コンパイラ
 - * ARM 用 ARM/Keil マイクロコントローラ開発ツールキット
 - * IAR 組み込みワークベンチ
 - * Code Red Technologies 社 RedSuite
 - * Code SourceryG++
 - * 汎用 GNU 開発ツール

【 製品情報 】

製品名 : M3 マイコンシステム開発ボード
型番 : ASUP-M3/10C8
(搭載 FPGA EP3C10F256C8N)



※機能向上や品質改良等のため、本カタログに記載した内容は予告無く変更する場合があります。製品ご購入の検討の際には当社の web ページまたはお電話、E-mail 等でお問い合わせください。