

N-EMB-140

TI AMIC120 Sitara を搭載した 産業機器向け プラットフォーム

N-EMB-140は主に産業用イーサネットの
EtherCAT向けに開発されたプラットフォームです。

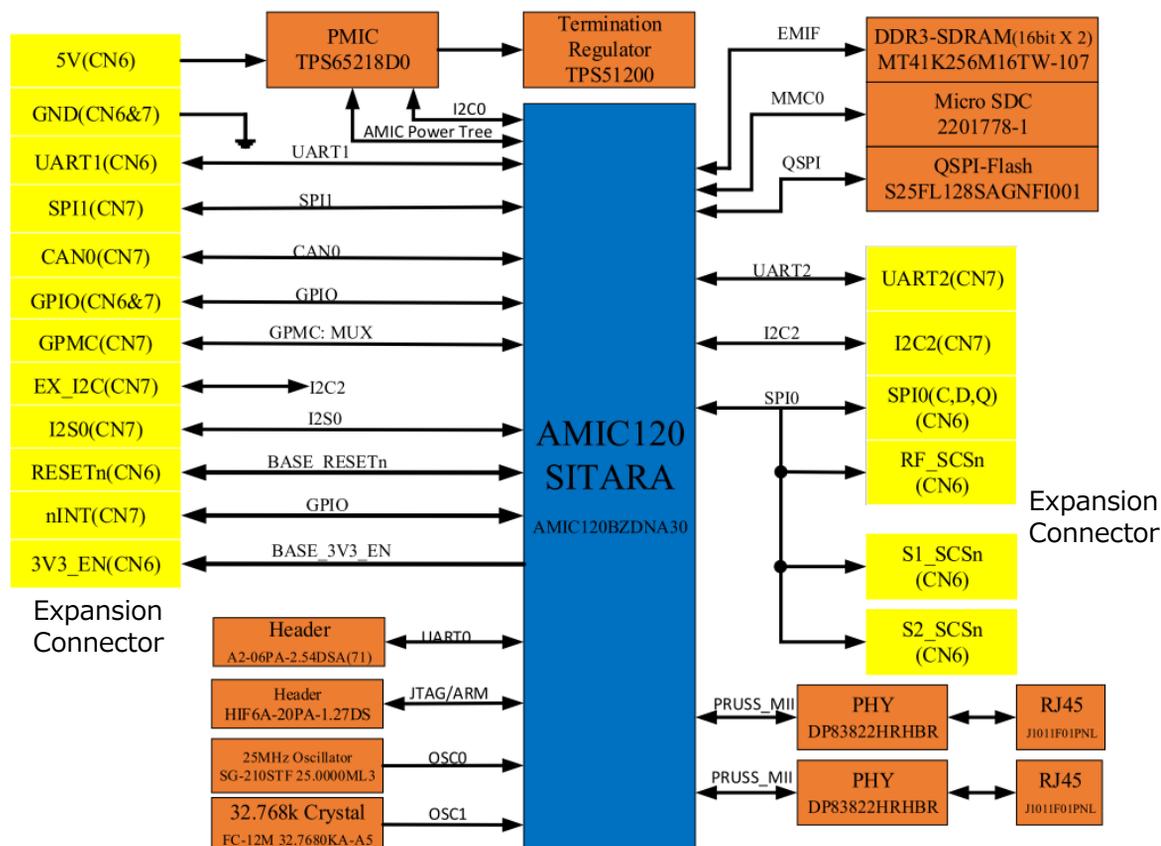
- ARM Cortex A9 @300MHz + PRU-ICSS で、EtherCAT通信を高速リアルタイム応答や高精度通信制御が実現可能です。
- 拡張コネクタにGPIO、シリアル(UART、SPI、I2C)、Memory I/F、A/Dを接続し、拡張ボード側で自由なI/O構成が構築可能です。
- EtherCAT経由でプログラムのUpDateを可能とするためのFoE機能を搭載。
拡張コネクタ経由で接続されたI/O構成等に合せたプログラムにUpDateが可能です。



EtherCAT[®] 対応

- ソフトウェア開発キット(SDK)
本ボードを使用したEtherCATスレーブの開発キット(有償)をご用意しております。
- 起動メモリ切替
本ボードではBootメモリとして、QSPIとメモ리카ードスロットを用意しております。
SW2のON/OFF設定にてBootメモリを切替えられます。

ブロック図



仕様一覧

仕様		
MCU	AMIC120 SITARA	AMIC120BZDNA30
電源	入力 : 5V	電源コネクタ(CN8)、または、CN6 より供給
クロック	25MHz	システムクロック、PHYクロック
	32.768KHz	RTCクロック
EtherNET	100base EtherCAT (2CH)	CN4、CN5 PHY : DP83822HRHBT
LED	POWER LED	+5V (緑 1 個) 、 +3.3V (緑 1 個)
	ユーザ LED	2 個搭載 (緑 2 個)
	EtherCAT 用 LED	RUN (緑 1 個) 、 ERR (赤 1 個)
DIP スイッチ	8 連 1 個	スレーブアドレス(SW1) 設定用
	1 連 1 個	Boot切替(SW2)用
拡張コネクタ	B to B コネクタ	CN6、CN7 : GPIO、シリアル (UART、SPI、I2C) 、 Memory I/F、A/D、電源
メモリ	QSPI flash	512Mbit (64Mx8bit) : W25M512JVFIQ
	EEPROM	256Kbit (32Kx8bit) : CAT24C256WI
	メモリカードスロット	CN2 にカードを挿入しストレージとして使用

<コンタクト情報>

- 技術コンタクト / URL : <http://www.ndr.co.jp/> E-mail. info-fpga@ndr.co.jp
- サポート / 株式会社エヌ・ディ・アール 〒550-0011 大阪市西区阿波座二丁目1番1号 大阪本町西第一ビルディング2階
- 業務概要 / NDR は産業機器向けの試作開発から量産基板製造を行っています。特に RTOS や Linux を搭載した CPU ボードやアナログ/デジタルボード、デジタル信号処理ボードのFPGAでの開発、及び専用仕様の ASSP の開発や、生産中止 IC に対しソフトコンパチなFPGAで IC の機能をリプレースします。

NDR