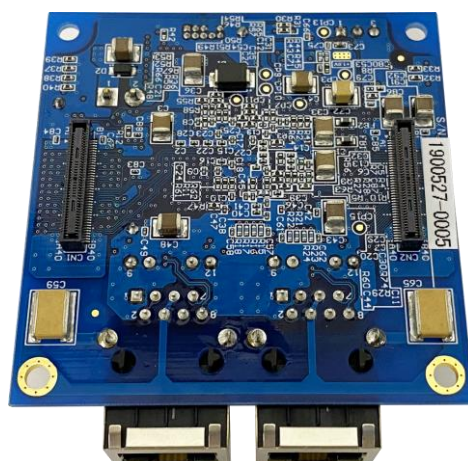
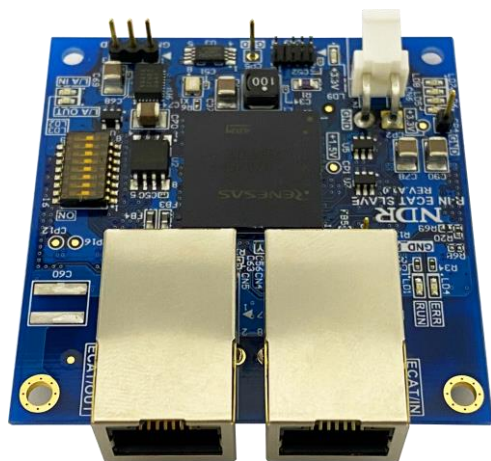


N-EMB-130

Renesas R-IN32-M3-EC を搭載した 産業機器向け プラットフォーム

N-EMB-130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 M3 @100MHz + HW-RTOS を搭載し、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)、SRAM I/F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。



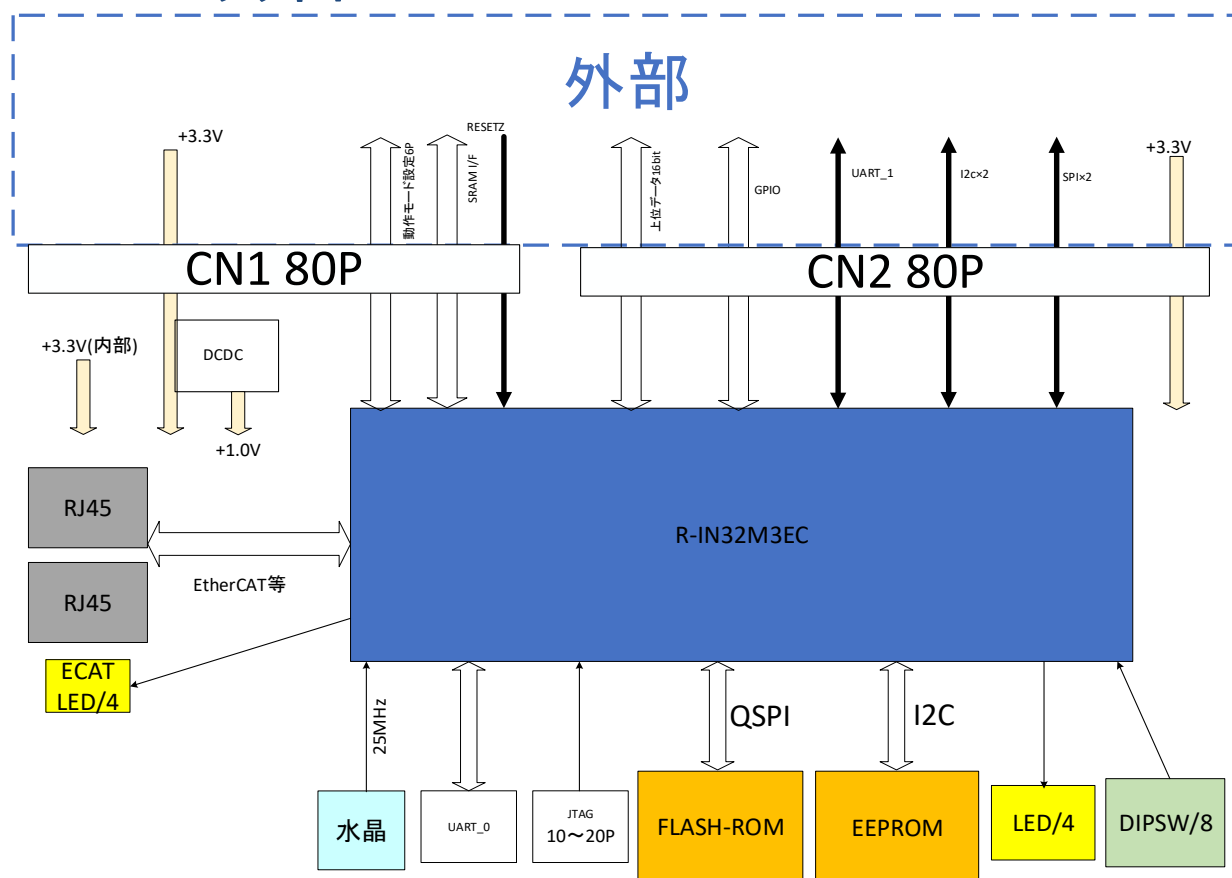
EtherCAT[®] 対応

- 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。

SRAM I/F 動作モード設定

- SRAM I/Fモードを拡張コネクタ経由で設定を可能としています。
 - ・外部メモリI/F種別選択 : スレーブメモリI/F/外部マイコンI/F
 - ・外部メモリI/Fバス幅選択 : 16bitバス/32bitバス
 - ・外部マイコンI/F動作モード : 非同期式SRAMI/F/同期式SRAMI/F
 - ・外部マイコンI/FHWRZ/HBENZ選択 : HBENZ選択/HWRZ選択
 - ・内臓メモリコントローラ選択 : 非同期式/同期式バーストアクセス
 - ・アドレス/データのマルチプレクス選択 : セパレート/マルチプレクス

ブロック図



仕様一覧

仕様		
MCU	R-IN32-M3-EC	MC-10287BF1-HN4-M1-A
電源	入力 : 3.3V	電源コネクタ、または、CN1/CN2より供給
クロック	25MHz	1 個搭載 (MCU 用)
EtherNET	100base EtherCAT (2CH)	CN4(ECAT IN)、CN5(ECAT OUT)
LED	POWER LED	1 個搭載
	ユーザ LED	4 個搭載 (緑 2 個 赤 2 個)
	EtherCAT 用 LED	4 個搭載 (緑 2 個 赤 2 個)
DIP スイッチ	8 連 1 個搭載	スレーブアドレス (SW1) 設定用
拡張コネクタ	B to B コネクタ	CN1、CN2 : GPIO、シリアル(UART、SPI、I2C)、SRAM I/F、電源
メモリ	SPI フラッシュメモリ	32Mbit (4Mx8bit) : W25Q32JVSSIQ
	EEPROM	16Kbit (2Kx8bit) : AT24C16C-XHM-B

<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。