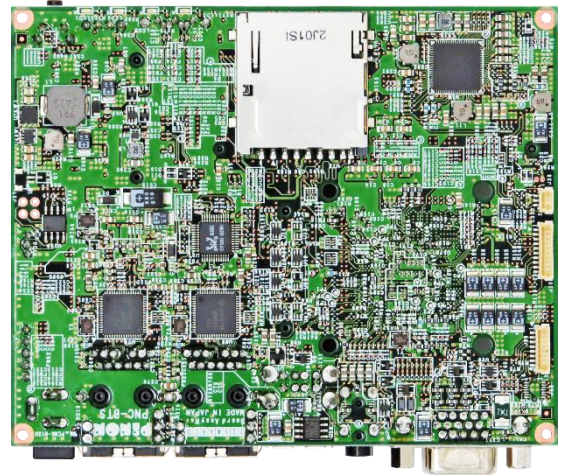
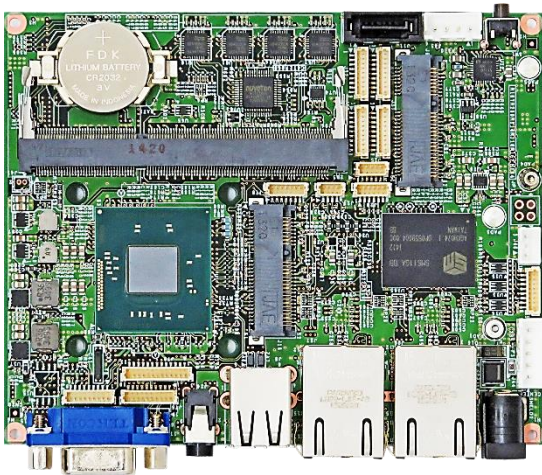


## E3800/J1900搭載組み込み用高機能小型CPUボード

MADE IN JAPAN



最新Atom™ 搭載超小型FANレス、ローパワーCPUボード  
PNC-CDSとはフットプリント互換を維持



### 機能及び仕様<sup>1)</sup>

主要機能	PNC-BTS
CPU <sup>*1)</sup> *2)	Intel® Celeron® Processor N2930: 1.83GHz~2.16GHz (4C/4T, L2=2MB, TDP:7.5W) N2807: 1.58GHz~2.16GHz (2C/2T, L2=1MB, TDP:4.3W) J1900: 2.0GHz~2.41GHz (4C/4T, L2=2MB, TDP:10W)
	Intel® Atom™ Processor E3845: 1.91GHz (4C/4T, L2=2MB, TDP:10W) E3827: 1.75GHz (2C/2T, L2=1MB, TDP:8W) E3826: 1.46GHz (2C/2T, L2=1MB, TDP:7W) E3825: 1.33GHz (2C/2T, L2=1MB, TDP:6W) E3815: 1.46GHz (1C/1T, L2=512KB, TDP:5W)
メインメモリー	DDR3L SO-DIMM×1スロット (Non-ECC) N2930/J1900/E3845/E3827: Max8GB DDR3L-1333 N2807: Max4GB DDR3L-1333 E3826/E3825/E3815: Max8GB DDR3L-1067
BIOS	Insyde H2O® UEFI BIOS <sup>*3)</sup> BOOT: SATA/USB/SD-CARD/オンボードSSD/mSATA
グラフィック機能	Intel® HD Graphics N2930: 313MHz ~ 854MHz N2807: 313MHz ~ 750MHz J1900: 688MHz ~ 854MHz E3845/E3827: 542MHz ~ 792MHz E3826: 533MHz ~ 667MHz E3825: 533MHz E3815: 400MHz

\*1) CPUの種類によってはボードの納期が長くなる場合があります  
\*2) TDP10W搭載ボードはCPUの温度上昇に注意が必要です  
\*3) WindowsはSDカードからBOOTできません  
\*4) いずれか2つまで選択可能(組合せに制限有り)  
\*5) RS485を使用する場合は3ポートになります

\*6) 標準で自動切換えモードに設定されています  
\*7) DC-INで自動起動するモードが選べます  
\*8) 消費電力はボード単体のときの数値です  
\*9) USB/バスパワーやHDDを使用すると電力が増加します

### 主な特徴

- 新世代Intel® Atom™ E3800、Celeron® N2930/2807/J1900搭載可能
- Core系Celeron®に匹敵する性能 (Celeron® N2930/N2807/J1900)
- 完全FANレスに対応したローパワー高機能CPUボード
- SO-DIMMの採用により超小型ボードながら、最大8GByte搭載可能
- メモリーを装着しても25mmに収まる薄型設計
- 小型基板でありながら高密度実装により標準基板同等のI/O搭載
- VGAコネクタを標準実装、HDMI/DPに対応できるコネクタも有り
- VGAと基板上のHDMI/DPとのデュアルモニター構成も可能
- LVDSへは基板上のHDMI/DPコネクタから変換基板を経由
- SATA2.0で接続するmSATAコネクタを標準実装
- ハーフサイズmini-PCIeが使えるコネクタを標準実装
- ボードサイズは汎用組み込みCPUボードとしては業界最小クラス
- +12V単一動作が可能。電圧低下検出機能で電源異常を検出

### 信頼性と品質

- 自社独自開発による高信頼性設計と安心サポート
- 電解コンデンサー・レスによる長寿命設計
- 国内製造による高品質、高信頼性及び環境負荷低減も実現
- 製造と部品のトレーサビリティ確保や4M変更に完全対応
- 超寿命、高信頼性ACアダプタを準備

1) 仕様は予告なく変更されることがあります。

2) 会社名および製品名などは一般的に各社の登録商標です。

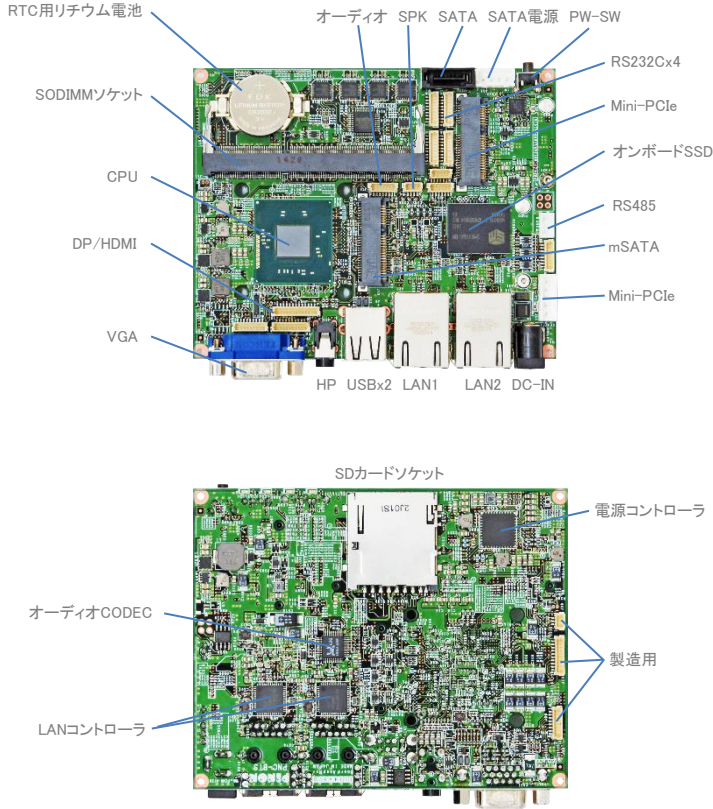
3) 2015年11月時点での仕様。

4) 仕様は予告なく変更する場合があります。

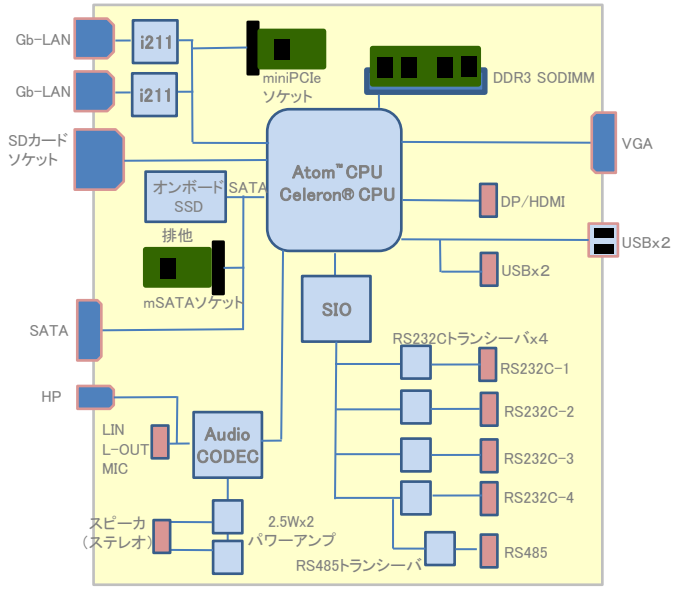
5) 生命維持装置には使用できません。

6) ソフトウェアの動作は保障できない場合があります。

## 基板上の配置



## ブロックダイアグラム



## 動作可能なOS

x86、x64で動作する殆どのOSやアプリケーションが動きます

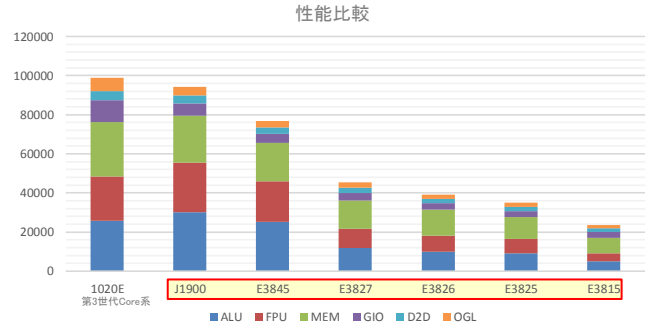
- Linux: Debian8、Ubuntu14、Cent OS7など
- Windows: Windows7/Windows8.1(32/64Bit)およびEmbedded版
- MS-DOS: 6.22
- PCとバイナリーレベルで完全互換
- 上記OS上で動作するアプリやドライバーが使用できます

注)すべての機能についてドライバーがあるわけではありません。GFXドライバーがない場合はVESA互換となります。

## I/O機能及び仕様

機能	PNC-BTS
ディスプレイ出力	VGA (D-Sub15)、Digital Display I/F (内部コネクタ)
USB	USB2.0x3 (Type-A x1, 内部コネクタ x2) USB3.0x1 (Type-A)
ストレージ*4) (SATA)	mSATAスロット x1 SATA x1 オンボードSSD (オプション)
外部ストレージ	SDカードスロット x1
Gb-LAN	2ポート (Intel® I211 x2)
Mini-PCle	1スロット (ハーフサイズ)
オーディオ	Intel® HD Audio Audio- CODEC: Realtek ALC662 ライン出力: 外部φ3.5オーディオジャック ラインIN: 内部コネクタ マイクIN: 内部コネクタ
パワーアンプ	2.5W D級ステレオアンプ内蔵 出力: 内部コネクタ
UART	4 x RS232 (フルモデムサポート) *5) 出力: 内部コネクタ
RS485 *6)	1 x 自動送受信切替機能付 (RS232x1ポートを1ch使用します)
LED	装置ステータス スタンバイ: 赤色 電源ON: 緑色 SATAアクセス: 黄色
電源SW	有り*7)
電源入力	DC+12V
消費電力	6W (N2807) ~ 20W (J1900) *8) *9)
平面寸法	117.0 (W) x 94.0 (D) 単位mm

## 性能比較



- ・自社独自開発による高信頼性設計と安心サポート
- ・電解コンデンサー・レスによる長寿命設計
- ・国内製造による高品質、高信頼性及び環境負荷低減も実現
- ・製造と部品のトレーサビリティ確保や4M変更に対応
- ・超寿命、高信頼性ACアダプタを準備

## アクセサリなど

アクセサリ等	機能	SPEC	各種アクセサリやOSのプリインストールなどのご用命も承ります。その他、カスタム筐体の製作や、OS構築、コネクタ等の実装部品の変更や削除など、対応可能な範囲でご要望にお応えいたします。お気軽にお問い合わせください。
SODIMM	DDR3L 2G/4G/8GByte	産業用グレード	
mSATA	16G/32G/64GByte	産業用グレード	
SSD	128G/256G/512GByte	産業用/民生用グレード	
ACアダプタ	12V2A/3A/5A	産業用グレード	
LCD I/F基板	DP to LVDS変換基板	TDB	
SATAケーブル	長さ150mm	ケーブル色: 赤	
SATA電源ケーブル	PNC-BTS専用SATA電源ケーブル	XH-4 to SATA	
OS	各種Windows	Embeddedバージョン	
OSプリインストール	個別対応となります		



## 販売代理店

(注意)  
 ・会社名、商品名、テクノロジー等の権利は一般的に各社に属します。  
 ・製品のイメージ、色は実物と異なる場合があります。  
 ・動作環境は設置された周囲の状況により大きく変わります。必ずご確認ください。

## 株式会社ピノ

〒141-0031 東京都品川区西五反田8-7-11 アクسس五反田ビル7F  
 TEL:03-5719-9081 FAX:03-5719-9087 URL: <http://www.pinson-pc.co.jp>

