

PHA-NE7(W11A)31

Intel Processor U300E 搭載_7 スロット FAN 付きショートサイズ長期安心混載 Classembly Devices(Windows 11 LTSC 2024 CSトマランジャー)



前面



背面

RoHS

概要

本製品は、Intel Processor U300E を搭載した、PCI Express/PCI 混載長期安心 Classembly Devices®です。Windows11 をベースにした組み込み系 OS を搭載しています。PCI Express インタフェースモジュールと PCI インタフェースモジュールを増設できる拡張スロットを持ち、様々な IO 機能を追加する必要のあるシステム構築に最適です。

●連続稼働支援機能(CSトマランジャー®)

弊社産業用コンピュータが使われたシステムの連続稼働を支援する機能です。詳しくは[こちら](#)。

システムがハングアップしたり、起動しなくなった場合に、ソフトリセット、ハードリセットを駆使しコンピュータの復旧を行います。万が一のシステム異常の対策に有効です。

特長

- 長期安心 10 年継続生産
- 高速高機能 CPU 搭載
- 堅牢, 高信頼性
- CPU : Intel Processor U300E 2.5GHz
- LAN×2 ポート搭載(1Gbps×2)
- USB3.0×2 ポート(背面:2), USB2.0×3 ポート(前面:1, 背面:2)
- サウンド入出力(ライン出力/マイク入力)搭載
- シリアル(RS-232C)×1 ポート搭載
- カレンダー時計電池搭載
- 電源ケーブル抜け防止クランプ添付
- 拡張バス :

PCI Express 拡張スロット: 3 スロット
 x16 レーン(x4 動作) 2 スロット
 x1 レーン 1 スロット
 PCI 拡張スロット: 4 スロット

- ショートサイズ 304(W)×285(D)×155(H) 単位[mm] ※突起部含まず
- 筐体冷却 FAN 付
- 安定・継続稼働を支援

弊社産業用コンピュータが使われたシステムの安定・継続稼働を支援します。

●ハングアップ対策

システムのハングアップ後、復旧しない場合、自動的にコンピュータをリセットし復旧させることができます。コンピュータの電源投入後、HW 初期化から OS 起動中、OS 稼働中におけるシステムのハングアップ対策が行えます。

- リセット手段

通電したままリセットを行うソフトリセット機能に加え、コンピュータの電源断まで行うハードリセット機能を搭載しています。遠隔地にコンピュータを設置している場合など、容易に電源投入操作が行えない環境でもハードリセットを行うことができます。

●ログの確認

リセット回数やリセットの発生日時等の情報はログとして記録されています。システムが安定して稼働していたのか、後からでも確認することができます。

●Web ブラウザベースのユーティリティ

CSトランジヤー®の設定状態や設定変更は付属の Web ユーティリティから簡単に行えます。

●カスタマイズ可能

お客様のシステムに合わせて CSトランジヤー®の設定を変更することができます。CSトランジヤー®がハングアップと判定する時間や、ハングアップ後、どのリセット(ハードリセット、ソフトリセット)を実行するか等の設定を付属の Web ユーティリティから簡単に変更できます。

●テストモード

CSトランジヤー®によるリセット動作を事前に確認することができます。

注意事項

- ・起動デバイスの容量が限られているため、Windows セキュリティアップデートの容量によっては、適用できない場合があります。ご利用前に貸出機等でご確認ください。
- ・リカバリディスクは添付していません。ご使用前にバックアップをお取り頂くか、別途リカバリディスクをお求めください。
- ・USB コネクタのバスパワー出力(VB)は DC+5V(1A 以下)です。USB コネクタに接続される機器のうちバスパワーを使用する全ての機器の消費電流の総和が 1A 以下となるようにしてください。最大電流を超えた場合、本製品を故障させる可能性があります。
- ・電源供給無しの場合、バスパワーを使用する USB 機器が動作しない場合があります。
- ・USB コネクタにセルフパワーの USB 機器を接続する場合、本製品の外部電源投入と同時にまたは投入後に USB 機器の電源を入れてください。
- ・起動中 USB コネクタに USB メモリを接続する必要がある場合、背面の USB コネクタに接続してください。
- ・通電している場合、カレンダー時計電池は消耗しません。起動時ごとに時計が初期化されている場合は、カレンダー時計電池が消耗している恐れがあります。電池の交換方法は、マニュアルを参照してください。
- ・本製品に搭載される OS は、それぞれ対応している言語が異なりますのでご注意ください。
- ・付属の電源ケーブルは AC100V 用です。
- ・各出力の合計が許容電力範囲内でご使用ください。
- ・使用するインタフェースモジュールの発熱量を考慮の上、周囲温度を設定してください。本製品内部が高温になると、CPU 冷却性能が低下する恐れがあります。
- ・使用するアプリケーションにより消費電力は変化します。周辺機器(キーボード、マウス、USB 等)の消費電流は含まれていません。また、拡張スロットの消費電流も含まれていません。
- ・UWF を有効にして連続稼働させる場合は、メモリ容量を使い切る前に再起動を実施してください。メモリ容量を使い切ると OS が操作不能状態に陥る可能性があります。
- ・本製品に内蔵されている SSD は書き込みに対する寿命があります。起動デバイス書き込み容量制限:TBW(TeraBytesWritten) 86.4、データリテンション 10 年(初期値)安定した連続稼働や電源ブチ切りを実現するため、OS が入った内蔵 SSD は ROM 化の設定のまま(出荷時設定)のままご使用されることをお勧め致します。
- ※ROM 化の有効/無効については OS マニュアルへ記載されていますのでご参照ください。製品の SSD へ大量のデータを書き込む場合は、補助デバイスの活用をご検討ください。
- ・ブランクパネルはオプションです。
- ・拡張スロットに LAN ボードを取り付けた状態では、PXE ブートができません。

ハードウェア仕様一覧

項目	内容
プロセッサ	Intel Processor U300E
動作周波数	2.5GHz
コア数	5
スレッド数	6
CPU FAN	なし
チップセット ノースブリッジ	プロセッサ内蔵
BIOS/ローダ	Phoenix SecureCore Technology
メインメモリ	16GB
グラフィックスコントローラ	プロセッサ内蔵
ビデオメモリ	メインメモリの一部を使用
解像度	3840×2160, 2560×1600, 1920×1440, 1920×1200, 1920×1080, 1600×1200, 1280×1024, 1280×800, 1280×720, 1152×864, 1024×768, 800×600 ※最大解像度はディスプレイの仕様に応じて異なります。接続するディスプレイによっては表示できない場合があります。
OS	Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 (日本語/英語/中国語)

起動デバイス	SSD 64GB
補助デバイス	2.5 インチ SATA スロット×1 (メディアは別売り)
OS 占有量	23GB
ドライブベイ	2.5 インチドライブベイ×1 空き:1 高さ制限 9.5mm
スイッチ	電源スイッチ リセットスイッチ
LED	電源表示 LED×2, ディスクアクセス LED×2
USB	5 ポート(USB Rev.3.0/2.0 準拠 Standard-A コネクタ×2, USB Rev.2.0 準拠 シリーズ A コネクタ×3) 供給可能電流: 1 ポートあたり 1.0A 以内 全ポート合計 1.0A 以内
LAN	2 ポート(RJ-45 コネクタ) 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, Wake On LAN 対応, Jumbo Frame 対応
サウンド	ライン出力: φ 3.5 ミニジャック×1(ステレオ) マイク入力: φ 3.5 ミニジャック×1(ステレオ)
ディスプレイ	1 ポート(DisplayPort v1.4a)
シリアル (RS-232C)	チャンネル数:1 チャンネル(非絶縁) コネクタ仕様:9 ピン D-sub コネクタ 通信速度(max):115.2kbps
外形寸法	304(W)×285(D)×155(H) (ショートサイズ) ※単位[mm] (突起部含まず)
電源電圧	定格入力電圧:AC100V~AC240V (50Hz/60Hz) 電圧許容範囲:AC85V~AC264V ※ 付属の AC ケーブルは 100V 用
瞬低対策用電源装置	なし
定格出力電流(+3.3V)	8A
定格出力電流(+5V)	8A
定格出力電流(+12V)	8A
定格出力電流(-12V)	0.3A
定格出力電流(+5VSB)	1A
定格総合出力電力	合計:220W
消費電流(+3.3V)	1.4A
消費電流(+5V)	0.8A
消費電流(+12V)	3.1A
消費電流(-12V)	0A
消費電流(+5VSB)	0.4A
筐体 FAN	あり
カレンダー時計	精度:月差 1 分以内(25℃保管時) カレンダー時計電池寿命:約 10 年(周囲温度 50℃で 1 日 24 時間無通電状態の場合)
ハードウェアモニタ	CPU 温度/基板温度/筐体 FAN
ウォッチドッグタイマ	ソフトウェアプログラマブル(1~255 秒), タイムアップ時の通知方法はリセットまたは割り込みのどちらかをソフトウェアにより選択
外部入出力	1 ポート(4 ピンコネクタ, e-CON) 電源 ON/OFF×1, リセット入力×1, 電源表示用 LED 出力 ×1
耐環境性	[耐振動・衝撃] - 耐振動性:~1.0G - 耐衝撃性:~15G(非動作時) [耐ノイズ性] - 静電気放電:接触±4kV, 気中±8kV - 放射電磁界イミュニティ:10V/m - 伝導イミュニティ:10V - FTB:信号 1kV, 電源 2kV
寿命部品	・SSD 期待寿命:10 年または書き込み容量 書き込み容量制限:TBW(TeraBytesWritten) 86.4, データリテンション 10 年(初期値) ・カレンダー時計電池 期待寿命:10 年(周囲温度 50℃で 1 日 24 時間無通電状態の場合) 2 年(周囲温度 80℃で 1 日 24 時間無通電状態の場合) ・FAN 期待寿命:5 年(周囲温度 45℃で 45000 時間使用した場合) ※ 表記がないものは、周囲温度 25℃で 1 日 8 時間使用した場合
使用条件	周囲温度:0℃~+50℃

	湿度:20%~90%(非結露)
スロット数	PCI Express: x16 レーン(x4 動作) 2 スロット x1 レーン 1 スロット PCI: 4 スロット
対応バス仕様	PCI Express Base Specification, Revision 2.0, Revision 3.0 PCI Local Bus Specification, Revision 2.1
挿入可能モジュールサイズ	174.63(D)×122.00(H) 単位[mm]
ユニットサイズタイプ	ショートサイズ
CSトランジヤー®	あり