

TIO-N4005A(S7)

Intel Atom N2800 搭載 タッチパネル IOCD 通信モデル 10.4 インチ(Windows Embedded Standard 7)



前面



背面

RoHS

概要

本製品は、省電力デュアルコア Intel Atom N2800(1.86GHz)を搭載した I/O 付きタッチパネル Classassembly Devices(R)です。
コストパフォーマンスに優れた高性能コンピュータです。
タッチパネル Classassembly Devices(R)に、通信機能を持つ I/O を追加したモデルです。
インタフェースとして、CAN, HDLC(RS-485), USB を実装しています。
従来よりコンパクトになった、キースイッチなしモデルです。

特長

- 省電力デュアルコア Intel Atom N2800 搭載
高速低消費電力を実現する Intel Atom N2800(1.86GHz)を搭載しています。
- 使い勝手の良い 2 ドライブ構成
OS とデータのドライブを分けることができます。
- 本体インタフェース
LAN×2 ポート(1Gbps×2)
USB×5 ポート
サウンド入出力(ライン出力/ライン入力/マイク入力)
RS-232C×1 ポート
RS-485×1 ポート
デジタル入力:4 点
デジタル出力:4 点
- 幅広い環境に対応
ゼロスピンドルのスタンドアロンタイプコントローラとして幅広い環境に対応しました。
充実のインタフェースで多様な組み込みシステムに対応できます。
- 省エネ
低消費電力の Intel Atom プロセッサ, LED 式バックライトによる低消費電力を実現しました。
- I/O 部 拡張機能インタフェース
上面:
CAN×2 チャンネル(絶縁)
USB×1 ポート
下面:
HDLC(RS-485)×2(絶縁)

注意事項

- ・AC アダプタは添付しておりません。(電源ケーブル:50cm を標準添付)
- ・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おりません。

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。

- ・液晶ディスプレイは精密度の高い技術で作られており、画面の一部に点灯しないドットや常時点灯しているドットがある場合がありますが、これは故障ではありません。
- ・CFast は活線挿抜できません。
- ・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
- ・使用するアプリケーションにより消費電流は変化します。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。
- ・周囲温度が 40℃より高い場合は、絶対湿度が周囲温度 = 40℃、相対湿度 = 85%の条件以下にしてください。
- ・使用する OS のデバイスドライバにより、サポートする解像度は異なります。
- ・本製品のタッチパネルのフィルムは、紫外線防止加工を施しておりますが、長時間直接紫外線が当たる環境では、フィルムが劣化する恐れがあります。変色等劣化が確認された場合、フィルムの貼り替えが必要になります。フィルムの貼り替えについては、弊社カスタマーサポートセンタまでお問い合わせください。
- ・VGA グラフィックモード(640×480/16 色)は使用できません。
- ・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。
- ・Windows 搭載製品において、メモリが 4GB の製品に 32bit 版の OS を搭載した場合、実際に利用できるメモリ領域は 3GB 未満になります。

搭載したメモリの全領域を利用するには、64bit 版 OS 搭載製品をご使用ください。

- ・本製品に搭載されている Windows Embedded Standard 7(32bit)(日本語)は、Windows Touch/BitLocker/AppLocker に対応しておりません。

BIOS setup menu で USB Legacy は”Disable”の設定を推奨いたします。

“Enable”に設定すると御使用の環境によってごく希にコンピュータが正常起動しない場合があります。

設定方法は BIOS マニュアルをご参照ください。

USB Legacy を”Disable”にすると OS によっては USB 接続の Legacy 機器が使用できなくなる場合があります。

ハードウェア仕様一覧

項目	内容
質量[kg]	2.5
MTBF[時間]	53453
プロセッサ	Intel Atom N2800
動作周波数	1.86GHz
コア数	2
スレッド数	4
CPU FAN	なし
チップセット ノースブリッジ	Intel NM10
BIOS/ローダ	Phoenix SecureCore Tiano
メインメモリ	2GB
グラフィックスコントローラ	CPU/チップセット内蔵
ビデオメモリ	メインメモリの一部を使用
OS	Windows Embedded Standard 7 (32bit) (日本語)
起動デバイス	SSD 16GB
補助デバイス	CFast (メディアは別売り)
スイッチ	電源スイッチ
LED	電源表示 LED, ディスクアクセス LED
USB	6 ポート(USB Rev.2.0 準拠 シリーズ A コネクタ) 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, チーミング対応
サウンド	ライン出力: φ 3.5 ミニジャック×1(ステレオ) ライン入力: 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	10.4 インチ タッチパネル搭載
シリアル(RS-232C)	[CPU 部] 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
シリアル(RS-485)	[CPU 部] チャンネル数:1 チャンネル(非絶縁) コネクタ仕様:15 ピン D-sub コネクタ 通信速度(max):115.2kbps
HDLC(RS-485)	[I/O 部] チャンネル数:2 チャンネル(絶縁) コネクタ仕様:15 ピン D-sub コネクタ(メス)

	通信速度(max):4Mbps
CAN インタフェース	[I/O 部] チャンネル数:高速 CAN 2 チャンネル(絶縁) コネクタ仕様:9 ピン D-sub コネクタ(オス)×2
デジタル入出力	デジタル入力 [CPU 部] 入力点数:4 点(絶縁) コネクタ仕様:16 ピンフラットケーブルコネクタ 入力仕様:フォトカプラ入力(シンク・ソース型出力対応) 入力電圧:DC+12V~DC+24V
リレー 接点出力	[CPU 部] 出力点数:4 点 コネクタ仕様:16 ピンフラットケーブルコネクタ 出力仕様:フォトモスリレー(1a 接点) 最大負荷電圧:AC35V/DC50V
外形寸法	271.3(W)×69(D)×208.9(H) ※単位[mm] (突起部含まず)
電源電圧	最大定格電圧:DC+0V~DC+36V 動作電圧:DC+7V~DC+27V
瞬低対策用電源装置	なし
入力最大電力容量	60W
筐体 FAN	なし
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/電源電圧
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, RAS 出力×1
耐環境性	[耐振動・衝撃] - 耐振動性:~1.0G - 耐衝撃性:~10G(非動作時) [耐ノイズ性] - 静電気放電:接触±6kV, 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
液晶サイズ	10.4 インチ
アスペクト比	4:3
視野角	左右:±80°/ 上:80°/ 下:60°
方式	TFT カラー液晶
輝度	360cd/m ² (TYP)
コントラスト	1:700(TYP)
タッチセンサ方式	ガラス/ガラス抵抗膜方式 4 線式
タッチセンサ表面処理	アンチグレア
タッチセンサ分解能	10 ビット 1024×1024
耐環境保護構造	表示部のみ IP54 相当 紫外線カット機能付き保護シート
打鍵耐久性	スタイラスペン:10 万回以上 指:100 万回以上
ドライバソフトウェア	OS に組み込み済み
バックライト	LED(50,000h 以上/25℃環境で初期の輝度から 50%低下するまで)
寿命部品	・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) ※ 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:10%~85%(周囲温度 40℃以下)(非結露)