

パネルコンピュータ
ファンレス Atom E3845、12 - 24VDC input
PT-xxxxA-120 シリーズ



※写真は、PT-F10SA-120です。

特長

■ランニングコスト削減と省エネルギー化に貢献

低消費電力プラットフォームのインテル® Atom™ プロセッサ E3845 を採用、十分なパフォーマンスを確保しながら低消費電力を実現しています。

■保守点検業務を軽減するファンレス設計

CPU ファンを廃しストレージに CFast カードを採用した完全スピンドルレス設計です。ホコリや異物が侵入する心配がなく、経年劣化する部品の使用を極力抑えた設計と合わせて保守点検業務の負担を大幅に軽減します。

■運用を省力化するリモート電源管理機能

ネットワーク経由で外部からシステムアップ(Wake On LAN)、モデム受信によるシステムアップ(Power On by Ring)をサポート。運用面で大幅な省力化が図れます。

■ハイビジョン対応 DVI 外部ディスプレイ出力搭載

1920×1080 ピクセル表示対応の外部 DVI ディスプレイ出力を標準搭載。本体 LCD とは別の画面を大型液晶テレビで映すといた 2 画面表示のアプリケーションをスタンドアロンで構築できます。

■10.8 - 31.2VDC のワイドレンジ電源に対応

10.8 - 31.2VDC のワイドレンジ電源に対応しており、さまざまな電源環境で使用可能です。

■周辺機器を自在に拡張する豊富なインターフェイス

DVI-I×1、LAN×2、USB3.2 Gen1 (USB3.0)×1、USB2.0×3、シリアル×2 *などの拡張インターフェイスを搭載しています。CFast カードスロットを 2 スロット搭載しており OS とデータの分離が可能で一方をシステム起動用、もう一方をメンテナンス用やシステムログ/収集したデータの持ち帰り用といった運用形態がとれるため、たいへん便利です。

*7インチモデルはシリアル×1です。

■OS シャットダウン不要の電源断運用に対応「電断プロテクト®」

電源障害からのデータ保護とストレージへの書き込みを禁止する「電断プロテクト®」機能を搭載。Windows 10 IoT Enterprise のロックダウン(ディスク書き込み抑制)機能と併用することで、シャットダウン処理なしで安全に電源 OFF することが可能です。また、突然の電源断によるファイルシステムやデータの破損を防ぐことができます。

■自社設計の BIOS による便利なユーティリティー

コンテック独自の便利な BIOS によるユーティリティー*1 を実装しています。「CONTEC Fast Boot」では通常時の半分以下の時間*2 での Windows 起動を実現しています。「Disk Copy」機能では BIOS レベルでの安全なディスク・バックアップが可能で、ファイル形式や圧縮ファイル形式でのバックアップもサポートしています。また、BIOS を更新するための「BIOS 更新ツール」*3 を用意しています。

製品は、インテル® Atom™ プロセッサ E3845 1.91GHz を搭載したファンレスのパネルコンピュータです。小型の7インチ液晶モデルをはじめ、10.4インチ、12.1インチを用意し、用途に合わせて選択が可能です。DVI-I、LAN、USB3.2 Gen1 (USB3.0)、USB2.0、シリアルなど拡張インターフェイスを搭載しています。ファンレス、および CFast カード採用による完全スピンドルレス設計で保守が容易です。

欧米向け UL 規格を取得しており製品の安全性を証明されています。CPU に Embedded タイプを採用。安定供給が可能なパーツの使用により、安心してご使用いただけます。さらに、自社カスタマイズ BIOS を採用し、BIOS レベルでのサポートが可能です。

- ※製品の色・デザインは、予告なしに変更することがあります。
- ※本内容については予告なく変更することがあります。
- ※最新の内容については、当社 Web サイトをご覧ください。
- ※最新の OS については、当社 Web サイトでご確認ください。
- ※データシートの情報は 2022 年 10 月現在のものです。

- *1 詳細については「BIOS セットアップ」章の各項目をご確認ください。
- *2 構成によって時間は変動します。また高速起動有効時、TXE・TPM・Network Stack・SMART Self Test はサポートされません。
- *3 詳細は、当社テクニカルサポートセンターまでお問い合わせください。

対応 OS

- ・ Windows Embedded Standard 7 32bit
- ・ Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016 64bit (日本語/英語/中国語/韓国語)

同梱品

- 本体…1
- 本体固定金具…4 ※1
- 電源用コネクタ…1
- CFast 固定金具…1
- 製品ガイド…1
- ※1 PT-M07WA のみ付属しています。
PT-F10SA、PT-F12SA のパネルへの取り付けは、必要部材をご自身でご用意いただく必要があります。

Intel、Intel Atom、Intel Core、Celeron は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。その他、本書中に使用している会社名および製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

仕様

機能仕様

項目	内容	
フレームタイプ	PT-M07WA : ベゼル PT-F10SA, PT-F12SA : オープンフレーム	
取り付けタイプ	パネルマウント	
CPU	Intel® Atom™ Processor E3845 1.91GHz	
BIOS	AMI製 BIOS	
メモリ	4GB(204ピン SO-DIMM×1)、PC3L-10600 DDR3L 1333 ECC	
グラフィックコントローラ	Intel® HD Graphics (CPU内に蔵)	
表示方式	液晶パネル	PT-M07WA : 7インチ TFT カラー-LCD、WVGA (800×480) PT-F10SA : 10.4インチ TFT カラー-LCD、XGA (1,024×768) PT-F12SA : 12.1インチ TFT カラー-LCD、XGA (1,024×768)
	バックライト	LED方式、ON/OFFソフトウェア制御可能
タッチパネル ※1	分解能	PT-M07WA : 4,096×4,096(800×480でエミュレーション) PT-F10SA、PT-F12SA : 4,096×4,096(1,024×768でエミュレーション)
	検出方式	4線式抵抗膜アナログ方式
	接続	内部シリアルポート接続
システム解像度	1ポート(29ピン DVI-Iコネクタ)	
	DVI-D ※2	640×480、800×600、1,024×768、1,152×864、1,280×600、1,280×720、1,280×768、1,280×800、1,280×960、1,280×1,024、1,360×768、1,366×768、1,400×1,050、1,440×900、1,600×900、1,680×1,050、1,920×1,080 (1,677万色)
	アナログ RGB	640×480、800×600、1,024×768、1,152×864、1,280×600、1,280×720、1,280×768、1,280×800、1,280×960、1,280×1,024、1,360×768、1,366×768、1,400×1,050、1,440×900、1,600×900、1,680×1,050、1,920×1,080、1,920×1,200 (1,677万色)
オーディオ	HD Audio 準拠、ライン出力×1 ライン出力 : 3.5φ ステレオミニジャック フルスケール出力レベル 1.2Vrms(Typ.)	
CFast カードスロット	2スロット、CFast CARD Type I、ブート可能 PT-xxxxA-120-J103NA : - PT-xxxxA-120-J103L07W16 : CFastカード(TLC)実装済み(128GB、1パーティション) ※3	
LAN	2ポート(RJ-45コネクタ) Intel I210 コントローラ 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T、Wake On LAN 対応	
USB	USB 3.2 Gen1 (USB3.0)準拠 1ポート(Type-Aコネクタ) USB 2.0 準拠 3ポート(Type-Aコネクタ)	
シリアル	PT-M07WA : RS-232C 1ポート(9ピン D-SUBコネクタ[オス]) PT-F10SA、PT-F12SA : RS-232C 2ポート(9ピン D-SUBコネクタ[オス]) ボーレート: 50-115,200bps	
ハードウェアモニタ	CPU温度、ボード温度、電源電圧の監視	
ウォッチドッグタイマ (WDT)	ソフトウェアプログラムブル、255レベル(1 - 255秒)、タイムアップ時にリセット発生	
リアルタイムクロック	リチウム電池バックアップ 電池寿命: 10年以上 RTC精度(25°C): ±3分/月(CPU内蔵RTC)	
パワーマネージメント	BIOSによるパワーマネージメント設定 Power On by Ring/Wake On LAN 機能 ACPI パワーマネージメントサポート	
電源	定格入力電圧	12 - 24VDC ※4
	入力電圧範囲	10.8 - 31.2VDC
	消費電力	PT-M07WA : 12V 2.6A、24V 1.4A(Max.) PT-F10SA : 12V 3.1A、24V 1.7A(Max.) PT-F12SA : 12V 3.6A、24V 1.8A(Max.)
	外部機器供給電源容量	CFastカードスロット : +3.3VDC 1.0A (1スロット当り 500mA×2) USB3.2 Gen1 (USB3.0) I/F : +5V : 0.9A (1ポート当り 900mA×1) USB2.0 I/F : +5V : 1.5A (1ポート当り 500mA×3)
防滴、防塵	PT-M07WA : IP65 準拠(フロント部) PT-F10SA/PT-F12SA : -	
パネルカット寸法 (mm)	PT-M07WA : 197(W)×141(H) PT-F10SA : 225.2(W)×176.5(H) PT-F12SA : 265.5(W)×206(H)	
外形寸法 (mm)	PT-M07WA : 214(W)×55(D)×158(H) PT-F10SA : 233.5(W)×48.4(D)×220(H) PT-F12SA : 302(W)×48.4(D)×260(H) (本体固定金具部、突起物を含みます)	
質量	PT-M07WA : 約 1.6kg PT-F10SA : 約 2.0kg PT-F12SA : 約 2.5kg (本体固定金具を含みます)	

※1 リニアリティ±2.0%以下。動作寿命は指での連続操作で約1000万回。
 ※2 DVIの表示は、Windows起動後に表示可能となります。
 ※3 CFastの容量は、1GBを10億Byteで計算した場合の値です。OSから認識できる容量は、実際の値より少く表示される場合があります。
 ※4 電源ケーブルは3m以下を使用してください。

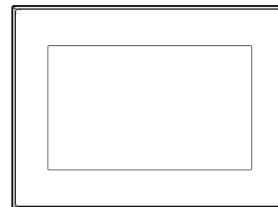
設置環境条件

項目	内容	
使用周囲温度	0 - 55°C	
保存周囲温度	-10 - +60°C	
周囲湿度	5 - 85%RH (ただし、結露しないこと)	
浮遊粉塵	特にひどくないこと	
腐食性ガス	ないこと	
耐ノイズ性	ラインノイズ	ACライン/±2kV、信号ライン/±1kV (IEC61000-4-4 Level 3、EN61000-4-4 Level 3)
	静電耐久	接触放電: ±4kV (IEC61000-4-2 Level 2、EN61000-4-2 Level 2) 気中放電: ±8kV (IEC61000-4-2 Level 3、EN61000-4-2 Level 3)
耐振動性	掃引耐久: 10 - 57Hz/片振幅0.075mm 57 - 150Hz/1.0G, X, Y, Z方向各40分(JIS C60068-2-6、IEC60068-2-6準拠)	
耐衝撃性	10G X, Y, Z方向11ms正弦半波 (JIS C60068-2-27、IEC 60068-2-27 準拠)	
接地	D 接地地(第3種接地)、SG-FG/導通	
規格	VCCI クラスA、CE マーキング(EMC 指令クラスA、RoHS 指令)、UKCA、UL/c-UL(UL61010-1)	

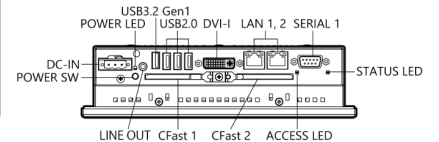
各部の名称

PT-M07WA-120 [7inch モデル]

正面

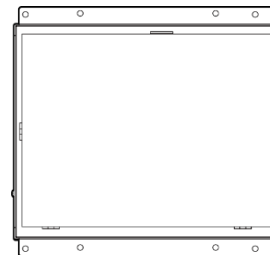


ディスプレイ底面

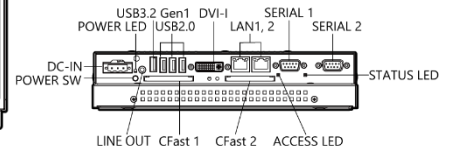


PT-F10SA-120 [10.4inch モデル]

正面

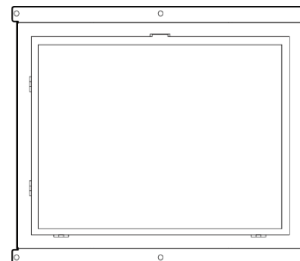


ディスプレイ底面

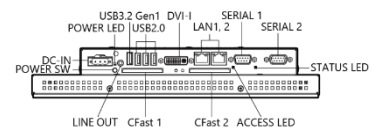


PT-F12SA-120 [12.1inch モデル]

正面



ディスプレイ底面



各部の機能

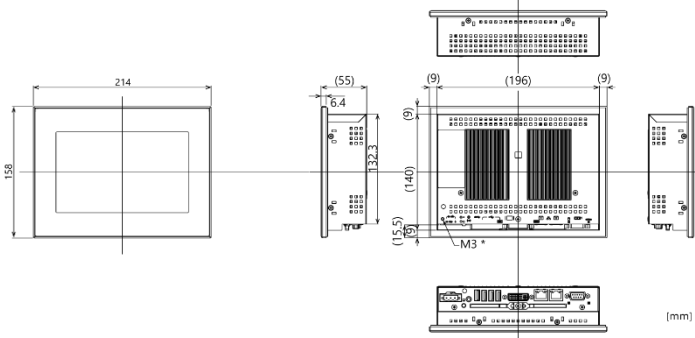
名称	機能
ディスプレイ底面	
POWER SW	電源/パワースイッチ
POWER LED	電源ON表示LED
ACCESS LED	SATA アクセス表示LED
STATUS LED	ステータスLED
DC-IN	DC電源入力コネクタ
LINE OUT	ライン出力 (3.5φ PHONE JACK)
LAN 1	Ethernet 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T RJ-45 コネクタ
LAN 2	Ethernet 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T RJ-45 コネクタ

名称	機能
USB3.2 Gen1	USB 3.2 Gen1 (USB3.0)ポートコネクタ×1
USB2.0	USB 2.0ポートコネクタ×3
SERIAL 1	シリアルポートAコネクタ (9ピンD-SUB・オス)
SERIAL 2	シリアルポートBコネクタ (9ピンD-SUB・オス) ※1
DVI-I	ディスプレイ (29ピン・メス)
CFast 1	CFastカードスロット(SATA接続)
CFast 2	CFastカードスロット(SATA接続)

※1 10.4inchモデルおよび12.1inchモデルのみ

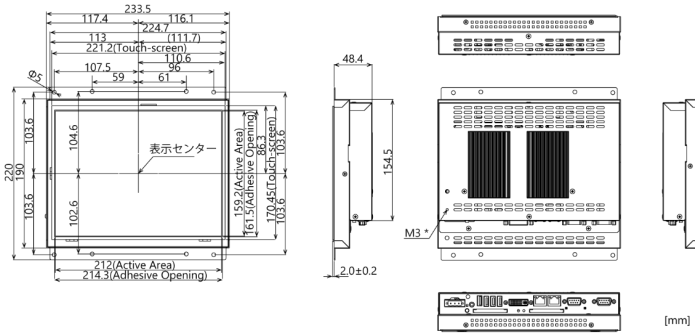
外形寸法

PT-M07WA-120 [7inchモデル]



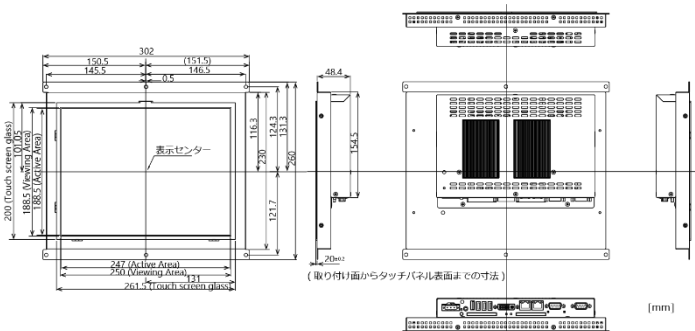
* 筐体表面から M3 ネジ先端までの挿入長さを 9mm 以下にしてください。それ以上の長さのネジを使用すると、内部部品が破損する可能性があります。

PT-F10SA-120 [10.4inchモデル]



* 筐体表面から M3 ネジ先端までの挿入長さを 9mm 以下にしてください。それ以上の長さのネジを使用すると、内部部品が破損する可能性があります。

PT-F12SA-120 [12.1inchモデル]



(取り付け面からタッチパネル表面までの寸法)

製品ラインアップ

型式	液晶サイズ/解像度	メモリ	ストレージ	OS
PT-M07WA-120-J103NA	7インチ WVGA (800 x 480)	4GB	なし	なし
PT-M07WA-120-J103L07W16			128GB	Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016 64bit (日本語/英語/中国語/韓国語)
PT-F10SA-120-J103NA	10.4インチ XGA (1024 x 768)	4GB	なし	なし
PT-F10SA-120-J103L07W16			128GB	Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016 64bit (日本語/英語/中国語/韓国語)
PT-F12SA-120-J103NA	12.1インチ XGA (1024 x 768)	4GB	なし	なし
PT-F12SA-120-J103L07W16			128GB	Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2016 64bit (日本語/英語/中国語/韓国語)