

ボックスコンピュータ® ファンレス、Core i7-8665UE, Core i5-8365UE, Core i3-8145UE プロセッサ BX-T3000 シリーズ



※製品の仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。

特長

■第8世代 Core i7, Core i5, Core i3 プロセッサ採用

省電力・ハイパフォーマンスのCPUを搭載し、省電力でありながら高い演算・描画能力を実現しています。CPUはEmbeddedタイプの採用により、安定供給を可能にしています。

■装置の小型化に貢献、設置面積ほぼ A5 サイズの省スペース PC

厚み 30.3mm×幅 182mm×奥行 155mmの省スペース設計、わずか 50mmの隙間に A5 サイズ程度の小さな設置面積で設置が可能です。

■広温度範囲対応 -20～60℃での動作保証

-20～60℃※1の広温度環境下での安定動作が可能です。

■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 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。

■信頼性の高いシステムに貢献する高セキュリティ設計

TPM2.0 やセキュアブートといった最新のセキュリティ機能、USB ブートプロテクトといったコンテック独自の保護機能を搭載しており、産業用途に求められる高セキュリティを意識した設計を行っています。

■自社設計の BIOS による便利なユーティリティ

コンテック独自の便利な BIOS によるユーティリティ※2を実装しています。「CONTEC Fast Boot」では 10 秒※3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」※4を用意しております。

■保守点検業務を軽減するファンレス設計

CPU ファンを廃したスピンドルレス設計です。ファンによるホコリや異物の侵入を心配する必要がなく、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。

■各種周辺機器との接続を容易にする豊富なインターフェイス

DisplayPort×1、USB3.2 Gen2×4、USB2.0×2、LAN×2に加えて、アナログ RGB ポート、RS-232C×2（1ポートは RS-422A/485 切り替え可能）、DIO×1を装備。ストレージには交換が容易な CFast カードスロットを採用しており、ログや収集データの書き込み領域として利用が可能です。無線モデル（BX-T3000R）では、無線 LAN および Bluetooth 対応機器との接続が可能です。

※1 エアフロー 0.7m/s

※2 詳細についてはマニュアルの「BIOS セットアップ」をご確認ください。

※3 工場出荷時の Windows 10 および HORM 機能有効時の実測値になります。構成によって時間は変動します。また高速起動有効時、ME・TPM・Network Stack・SMART Self Test はサポートされません。

※4 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 10 IoT Enterprise 2019 LTSC 64bit (日本語/英語/中国語/韓国語)

本製品は、第8世代 Intel® CPU プロセッサを搭載したファンレス組み込み用コンピュータです。薄型設計でありながら、広温度範囲(-20℃ - +60℃ エアフロー 0.7m/s)とパフォーマンスを両立しています。CPUは、Core i7-8665UE, Core i5-8365UE, Core i3-8145UE プロセッサから選択できます。

DisplayPort 採用のほか USB3.2 Gen2×4、LAN×2の豊富なインターフェイスを備えています。また、無線モデルには無線 LAN、Bluetooth を搭載しており、デジタル機器との接続が容易なため周辺機器と接続する IoT ゲートウェイ端末として最適です。

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。

※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、当社ホームページをご覧ください。

※最新の OS については、当社ホームページでご確認ください。

※データシートの情報は 2022 年 2 月現在のもです。

仕様

機能仕様

項目	内容
CPU	BX-T3000x-J60xxxxxx : Intel® Core™ i7-8665UE Processor (1.7GHz) BX-T3000x-J50xxxxxx : Intel® Core™ i5-8365UE Processor (1.6GHz) BX-T3000x-J40xxxxxx : Intel® Core™ i3-8145UE Processor (2.2GHz)
BIOS	AMI 製 BIOS
メモリ	BX-T3000x-Jx04xxxxxx : 8GB (260 ピン SO-DIMM)、PC4-19200 (DDR4-2400) BX-T3000x-Jx05xxxxxx : 16GB (260 ピン SO-DIMM)、PC4-19200 (DDR4-2400)
グラフィックコントローラ	Intel® UHD Graphics 620 (CPU に内蔵)
システム 解像度	DisplayPort 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, 1,600×1,200, 1,680×1,050, 1,792×1,344, 1,856×1,392, 1,920×1,080, 1,920×1,200, 1,920×1,440, 1,920×2,160, 2,048×1,152, 2,048×1,536, 2,560×1,080, 2,560×1,440, 2,560×1,600, 2,560×1,920, 2,560×2,048, 3,840×2,160 (1,677 万色)
	アナログ RGB 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, 1,600×1,200, 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、マイク入力×1
M.2 カードスロット	1 スロット、M.2 2242 Key M、SATA III BX-T3000x-Jx0xL07xxx : M.2 SSD 実装済み (TLC、128GB、1パーティション) *1 1 スロット、M.2 2230、Key E、PCIe (x1) 2ポート、USB2.0 1ポート BX-T3000R-Jx0xxxxxxx : M.2 無線 LAN カード実装済み
CFast カードスロット	1 スロット、CFast CARD Type I、ブート可能
LAN	Intel® I210 コントローラ 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T RJ-45 コネクタ (Wake On LAN 対応) 2ポート
USB	USB 3.2 Gen2 準拠 4ポート USB 2.0 準拠 2ポート
シリアル	RS-232C/422/485 1ポート、RS-232C 1ポート ボーレート: 50 - 115,200bps
無線 LAN *2	IEEE 802.11ac/a/b/g/n
Bluetooth *2	4.2
汎用入出力	非接触型 入出力 6点、POWER スイッチ信号
セキュリティ (TPM)	TCG TPM2.0
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、255 レベル (1 - 255 秒)、タイムアップ時にリセット
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℃): ±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
インターフェイス	ディスプレイ DisplayPort (v1.2)×1、アナログ RGB×1
	オーディオ ライン出力: 3.5φステレオミニジャック

項目	内容
	マイク入力: 3.5φステレオミニジャック
M.2 カード スロット	1 スロット、M.2 2242、Key M 1 スロット、M.2 2230、Key E
CfFast カード スロット	1 スロット、CfFast CARD Type I
LAN	2 ポート (RJ-45 コネクタ)
USB	USB3.2 Gen2 準拠 4 ポート (TYPE-A コネクタ) USB2.0 準拠 2 ポート (TYPE-A コネクタ)
RS-232C/422 /485	1 ポート (9 ピン D-SUB コネクタ[オス])
RS-232C	1 ポート (9 ピン D-SUB コネクタ[オス])
DIO	1 ポート (9 ピン D-SUB コネクタ[メス])
電源	定格入力電圧 12 - 24VDC±10% *3 入力電圧範囲 10.8 - 31.2VDC 消費電力(Max) 12V 4.9A、24V 2.6A
外部機器 供給電源容量	M.2 スロット Key M : +3.3V : 2.5A (2,500mA×1) M.2 スロット Key E : +3.3V : 2.0A (2,000mA×1) CfFast カードスロット : +3.3V : 0.5A (500mA×1) USB3.2 Gen2 I/F : +5V : 3.6A (1 ポート当り 900mA×4) USB2.0 I/F : +5V : 1.0A (1 ポート当り 500mA×2)
外形寸法(mm)	182(W)×155(D)×30.3(H) (取り付け金具部、突起物を含まず)
質量	約 1.3kg (取り付け金具を含まず)

- *1 OS プレインインストールタイプの記憶装置の容量は、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、実際の値より少なくなることがあります。
*2 無線 LAN、Bluetooth モデルは無線モデルのみが記載です。
*3 電源ケーブルは 3m 以下を使用してください。

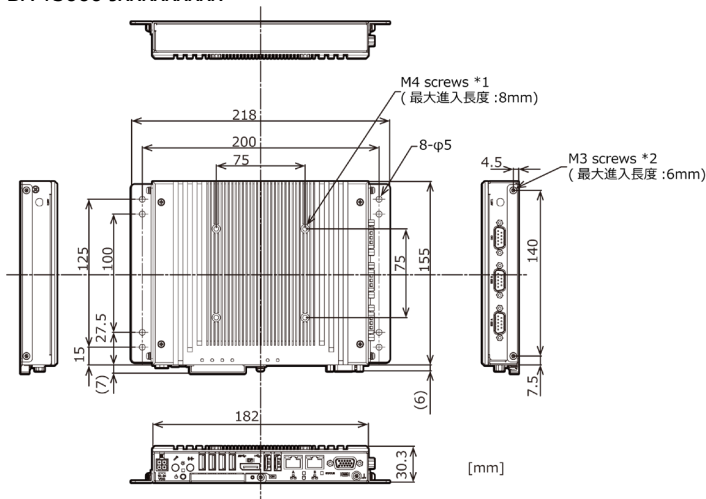
環境条件

項目	内容
使用周囲温度 *1	-20 - +50℃ エアフローなし -20 - +60℃ エアフロー 0.7m/s
保存周囲温度 *1	-20 - +60℃
周囲湿度	10 - 90%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 *2、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 0.375 mm 57 - 150Hz/5.0G X、Y、Z 方向 各 60 分 (JIS C 60068-2-6 準拠、IEC 60068-2-6 準拠)
耐衝撃性	100GX、Y、Z 方向 6ms 正弦半波 (JIS C 60068-2-27、IEC 60068-2-27 準拠)
接地	D 種接地(旧第 3 種接地)、SG-FG/導通
規格	VCCI クラス A、FCC クラス A、 CE マーキング(EMC 指令クラス A、RoHS 指令) *3、UKCA *3 TELEC (認証済みの無線モジュールを搭載) *4、 UL/c-UL *3

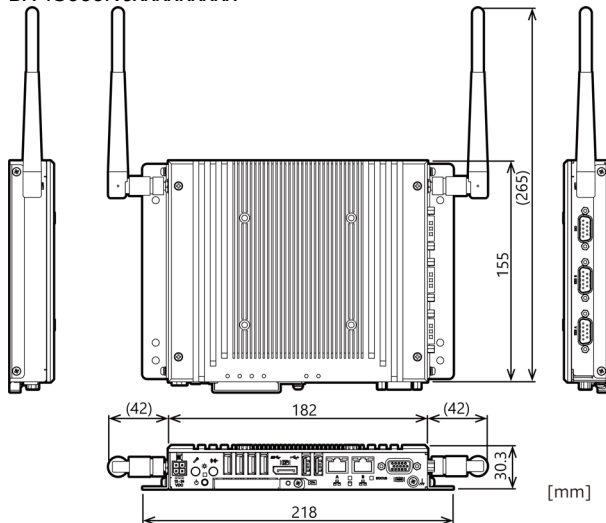
- *1 オーディオを使用する場合は 0℃ 以上の環境で使用・保存ください。
*2 AC アダプタ PWA-90AWD1 を使用した場合です。
*3 無線モデルは、CE マーキング、UKCA および c-UL の対象外になります。
*4 無線モジュールは無線モデルのみが搭載しております。

外形寸法

BX-T3000-Jxxxxxxx



BX-T3000R-Jxxxxxxx



商品構成

	BX-T3000-Jx0xxxx [ベースモデル]	BX-T3000- Jx0xxxxW19 [OS プレインストール モデル]	BX-T3000R- Jx0xxxxW19 [OS プレインストール 無線モデル]
名称	数量	数量	数量
本体	1	1	1
本体固定金具	2	2	2
USB 抜け防止金具	6	6	6
ケーブル固定クランプ	2	2	2
座金組み込みネジ (M3×5)	6	6	6
座金組み込みネジ (M3×6)	2	2	1
座金組み込みネジ (M3×6,黒)	4	4	4
本体固定金具用座金組み込み ネジ (M4×10,黒)	4	4	4
電源コネクタ 式	1	1	1
電源コネクタ用 コンタクト	4	4	4
アンテナ	-	-	2
製品ガイド	1	1	1

オプション

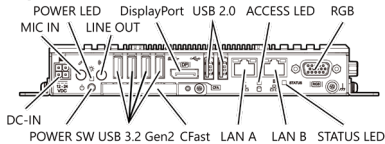
製品名	型式	内容
AC アダプタ	PWA-90AWD1	スイッチング AC アダプタ 12V 7.5A
ストレージ	CFS-4GB-A	4GB SATA CfFast カード(SLC)
	CFS-8GB-A	8GB SATA CfFast カード(SLC)
	CFS-16GB-A	16GB SATA CfFast カード(SLC)
	CFS-32GBM2-A	32GB SATA CfFast カード(MLC)
	CFS-16GBQ-A	16GB SATA CfFast カード(Q-MLC)
	CFS-32GBQ-B	32GB SATA CfFast カード(Q-MLC) (広温度仕様)
アンテナ延長ケーブル	IPC-RPSMA-2	RP-SMA コネクタ同軸ケーブル
取り付け金具	BX-BKT-VESA02	VESA 対応取り付け金具(「75×75」、「100×100」)

▼注意

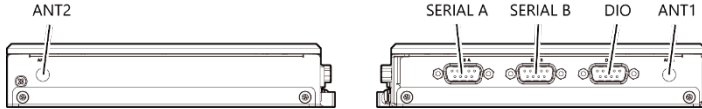
当社オプション品以外を使用した場合は、正常に動作しない場合や機能に制限が出る場合があります。

各部の名称

正面



側面



名称	機能
◆正面	
DC-IN	DC電源コネクタ
POWER LED	電源ON表示LED
ACCESS LED	SATAデバイスアクセス表示LED
STATUS LED	ステータス表示LED
POWER SW	PC電源スイッチ
MIC IN	マイク入力 (3.5Φ PHONE JACK)
LINE OUT	ライン出力 (3.5Φ PHONE JACK)
USB 3.2 Gen2	USB3.2 Gen2ポートコネクタ×4
USB 2.0	USB2.0ポートコネクタ×2
CFast	CFastカードスロット (SATA接続)
DisplayPort	ディスプレイ(20ピン・メス)
LAN A	Ethernet 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T RJ-45コネクタ
LAN B	Ethernet 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T RJ-45コネクタ
RGB	ディスプレイ(15ピンD-SUB・メス)
◆側面	
SERIAL A	シリアルポートAコネクタ (9ピンD-SUB・オス) (RS-232C/422/485)
SERIAL B	シリアルポートBコネクタ (9ピンD-SUB・オス) (RS-232C)
DIO	GPIOポートコネクタ (9ピンD-SUB・メス)
ANT1	アンテナコネクタ(無線LAN/Bluetooth兼用) ※1
◆側面	
ANT2	アンテナコネクタ(無線LAN用) ※1

※1 アンテナコネクタは無線モデルにのみ搭載されています。

モデル名

<無線なしモデル>

型式	CPU	メモリ	OS	記憶装置
BX-T3000-J404L07	Core i3 8145UE プロセッサ	8GB	なし	M.2 SSD 128GB(TLC)
BX-T3000-J404L07W19			Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC 64bit 日本語/英語 /中国語/韓国語	
BX-T3000-J405L07		16GB	なし	
BX-T3000-J405L07W19	Core i5 8365UE プロセッサ		Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC 64bit 日本語/英語 /中国語/韓国語	
BX-T3000-J504L07		8GB	なし	
BX-T3000-J504L07W19			Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC 64bit 日本語/英語 /中国語/韓国語	
BX-T3000-J505L07	Core i7 8665UE プロセッサ	16GB	なし	M.2 SSD 128GB(TLC)
BX-T3000-J605L07			Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC 64bit 日本語/英語 /中国語/韓国語	
BX-T3000-J605L07W19			Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC 64bit 日本語/英語 /中国語/韓国語	

<無線ありモデル>

型式	CPU	メモリ	OS	記憶装置
BX-T3000R-J404L07W19	Core i3 8145UE プロセッサ	8GB	Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC 64bit 日本語/英語 /中国語/韓国語	M.2 SSD 128GB(TLC)
BX-T3000R-J405L07W19		16GB		
BX-T3000R-J504L07W19	Core i5 8365UE プロセッサ	8GB		
BX-T3000R-J505L07W19		16GB		
BX-T3000R-J605L07W19	Core i7 8665UE プロセッサ	16GB		

ボックスコンピュータは、株式会社コンテックの登録商標です。

Intel, 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。