

ボックスコンピュータ
BX-T310 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

- 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°Cでの動作保証
-20 - +60°C※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 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。
- 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 Intel Atom® プロセッサ x6413E 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 (USB3.1)×2、USB2.0×4、LAN×2 (に加え、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) 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-T310-Jxx25) では、無線 LAN 対応機器との接続が可能です。
- Trellix ホワイトリスト型ウイルス対策ソフトウェアに対応
一部の OS プレインインストールタイプには、Trellix (旧 McAfee) ホワイトリスト型ウイルス対策ソフトウェアがプレインインストールされています。
ホワイトリスト型は実行を許可するプログラムやコードのリストを予め登録し、登録されていないプログラムやコードの実行をすべてブロックするセキュリティ対策の方式です。不正なプログラムの実行を阻止し、ゼロデイ マルウェアの攻撃から組み込み PC を保護することができます。対策方法や修正プログラムが提供される以前 (ゼロデイ) の脆弱性を狙った攻撃に有効です。

※1 エアフロー 0.7m/s
※2 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。
※3 工場出荷時の Windows10 および HORM 機能有効時の実測値となります。構成によって時間は変動します。また高速度動作時、TXE・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。

本製品は、Intel® Atom プロセッサ x6413E (1.5GHz) 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°C - +60°C エアフロー 0.7m/s) とパフォーマンスを両立しています。DisplayPort 採用のほか USB3.2 Gen2 (USB3.1)×2、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 を搭載しており、デジタル機器との接続が容易なことや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 Web サイトをご覧ください。
※データシートの情報は 2025 年 3 月現在のものです。

仕様

機能仕様

項目	内容	
CPU	Intel Atom® x6413E Processor 1.5Ghz	
BIOS	AMI製 BIOS	
メモリ	BX-T310-J2xxx : 8GB (260 ピン SO-DIMM)、PC4-25600 (DDR4-3200) BX-T310-J3xxx : 16GB (260 ピン SO-DIMM)、PC4-25600 (DDR4-3200)	
グラフィックコントローラ	Intel® UHD Graphics (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, 4,096×2,160 (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 B、PCIe (x1) Gen3 1 ポート BX-T310-Jx4xx : M.2 NVMe 実装済み (TLC、256GB、1 パーティション) ※1 BX-T310-Jx6xx : M.2 NVMe 実装済み (TLC、1TB、1 パーティション) ※1	
	1 スロット、M.2 2230/2280、Key E、PCIe (x1) Gen3 1 ポート、USB2.0 1 ポート BX-T310-Jxx25 : 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® I226 コントローラ 2.5GBASE-T/100BASE-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 (USB 3.1) 準拠 2 ポート USB 2.0 準拠 4 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 ※3	IEEE 802.11ac/a/b/g/n	
汎用出力	非接触型 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に、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 ※2 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	
インターフェイス	ディスプレイ	DisplayPort (v1.4) ×1、アナログ RGB ×1
	オーディオ	ライン出力: 3.5φ スtereo ミニジャック マイク入力: 3.5φ スtereo 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 2230/2280、Key E
	CFast カード	1 スロット、CFast CARD Type I

項目	内容
スロット	
LAN	2ポート(RJ-45コネクタ)
USB	USB3.2 Gen2 (USB3.1準拠) 2ポート(Type-Aコネクタ) USB2.0準拠 4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% ※4
入力電圧範囲	10.8 - 31.2VDC
消費電力	12V 3.5A(Max.)、24V 1.8A(Max.)
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) CFastカードスロット : +3.3V 0.5A(500mA×1) USB3.2 Gen2 (USB3.1) I/F : +5V : 1.8A(1ポート当たり 900mA×2) USB2.0 I/F : +5V : 2.0A (1ポート当たり 500mA×4)
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 プレインストールモデル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、実際の値より小さく表示される場合があります。

※2 無電圧時間が16時間/日の場合です。

※3 無線LANは無線モデルのみ搭載です。

※4 電源ケーブルは3m以下を使用してください。

環境仕様

項目	内容
使用周囲温度 ※5	-20 - +50°C エアフローなし -20 - +60°C エアフロー 0.7m/s
保存周囲温度 ※5	-20 - +60°C
周囲湿度	10 - 90%RH (たばし、結露しないこと)
浮遊分塵	特におどくないこと
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 ※6、信号ライン±1kV (IEC61000-4-4 Level 3、EN61000-4-4 Level 3)
	静電耐性 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	掃引耐性 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	100G X、Y、Z方向 6ms 正逆半波 (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(BMC 指令クラスA、RoHS 指令) ※7※8、UKCA ※7※8、TELEC(認定済みの無線モジュールを搭載) ※9、UL/c-UL ※7、CCC ※10

※5 オーディオを使用する場合は0°C以上の環境で使用・保存ください。

※6 ACアダプタPWA-65AWD1を使用した場合です。

※7 無線モデルは、CEマーキング、UKCA、c-ULの対象外となります。

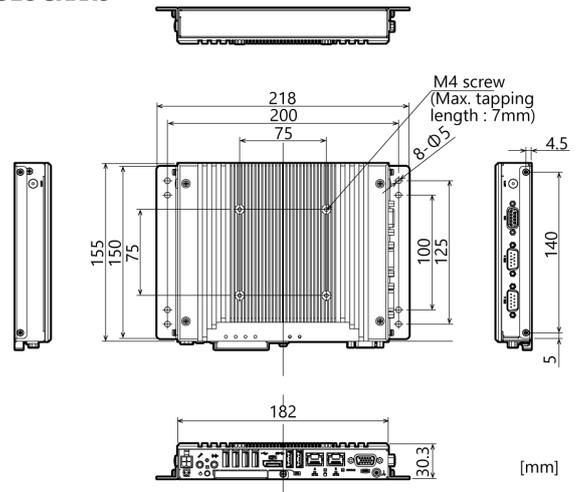
※8 LANケーブルはシールド品を使用してください。

※9 無線モジュールは無線モデルのみご搭載しております。

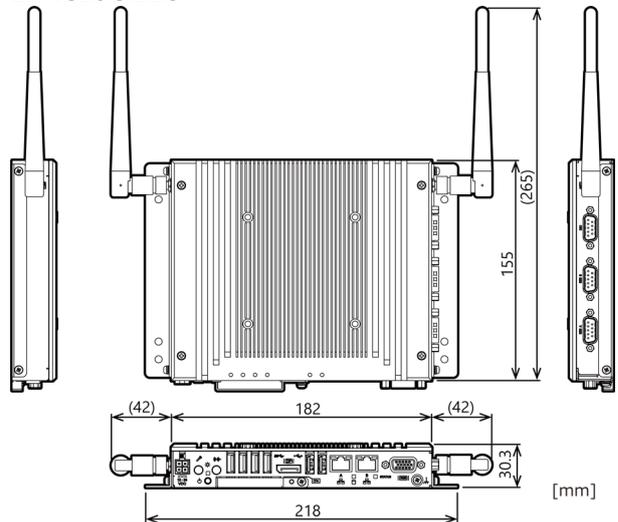
※10 ベースモデルおよび無線モデルはCCC 認定対象外となります。

外形寸法

BX-T310-Jxxx0



BX-T310-Jxxx5



同梱品

名称	BX-T310-Jxx00 [ベースモデル]	BX-T310-Jxx20 [OSプレインストール モデル]	BX-T310-Jxx25 [OSプレインストール 無線モデル]
	数量	数量	数量
本体	1	1	1
本体固定金具	2	2	2
USB 抜取防止金具	6	6	6
ケーブル固定クランプ	2	2	2
座金組み込みなし(M3×5)	6	6	6
座金組み込みなし(M3×6黒)	4	4	4
本体固定金具用座金組み込みなし(M4×10黒)	4	4	4
M.2デバイス用固定なし(M3×6)	1	1	-
電源コネクタ式	電源コネクタ	1	1
	電源コネクタ用 コンタクト	4	4
アンテナ	-	-	2
Trellix ライセンスラベル	-	1 ※1	-
製品ガイド	1	1	1

※1 Trellix プレインストールタイプのみ

対応 OS

Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC 64bit 日本語 / 英語 / 中国語 / 韓国語

Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 64bit (日本語 / 英語 / 中国語 / 韓国語)

オプション

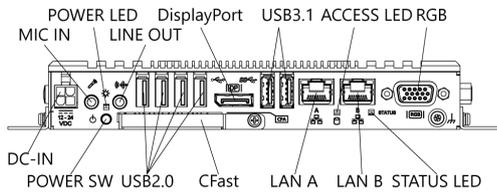
製品名	型式	内容
ACアダプタ	PWA-65AWD1	スイッチングACアダプタ 12V 5.417A
ストレージ	CFS-4GB-A	4GB SATA CFastカード(SLC)
	CFS-8GB-A	8GB SATA CFastカード(SLC)
	CFS-16GB-A	16GB SATA CFastカード(SLC)
	CFS-32GBM2-A	32GB SATA CFastカード(MLC)
	CFS-16GBQ-A	16GB SATA CFastカード(Q-MLC)
	CFS-32GBQ-B	32GB SATA CFastカード(Q-MLC) (広温度仕様)
アンテナ延長ケーブル	IPC-RPSMA-2	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。

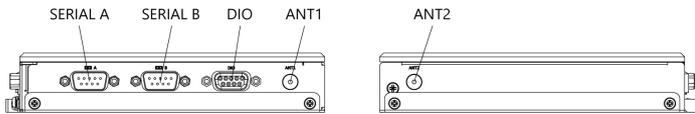
※ オプションに関する最新情報は Web サイトでご確認ください。

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)
USB3.1	USB3.2 Gen2 (USB3.1)ポートコネクタ×2
USB 2.0	USB2.0ポートコネクタ×4
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 2.5GBASE-T/1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T RJ-45 コネクタ
LAN B	Ethernet 2.5GBASE-T/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のみ搭載されています。

製品ラインアップ

本製品には、以下の16種を用意しています。

型式	メモリ	無線	OS	記憶装置		
BX-T310-J2400	DDR4 8GB	なし	なし	M.2 NVMe 256GB(TLC)		
BX-T310-J2420					IEEE 802.11ac/a/b/g/n	Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC 64bit 日本語/英語/ 中国語/韓国語
BX-T310-J2425						
BX-T310-J2430						
BX-T310-J2435		IEEE 802.11ac/a/b/g/n	Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 64bit 日本語/英語/ 中国語/韓国語			
BX-T310-J24B0					なし	Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC 64bit 日本語/英語/ 中国語/韓国語 Trellix プレイン ストール
BX-T310-J3400						
BX-T310-J3420						
BX-T310-J3425	DDR4 16GB	IEEE 802.11ac/a/b/g/n	Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC 64bit 日本語/英語/ 中国語/韓国語	M.2 NVMe 256GB(TLC)		
BX-T310-J3430					なし	Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 64bit 日本語/英語/ 中国語/韓国語
BX-T310-J3435						
BX-T310-J3600						
BX-T310-J3620		IEEE 802.11ac/a/b/g/n	なし		Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC 64bit 日本語/英語/ 中国語/韓国語	M.2 NVMe 1TB(TLC)
BX-T310-J3625						
BX-T310-J3630						
BX-T310-J3635						

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, Xeon, 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。