



BOX 型コンピュータ

車載 CD に RAID をプラス

Atom E3950 搭載モデル

- ・クアッドコアによる高性能を両立
- ・ハードウェア RAID 搭載

特長

- ハードウェア RAID 対応
専用の RAID コントローラを搭載していますので、ソフトウェア RAID と異なり、CPU に負荷を掛けずに高速に処理が行えます。
- ハイパフォーマンス
Atom E3950 (Apollo Lake)搭載。
クアッドコア 1.60GHz の高性能プロセッサです。
- 高速、高信頼性メモリ
ECC(エラー訂正)機能メモリ採用。(ECC:Error Check and Correct) システム信頼性を向上。
- 各種 OS に対応
以下の OS をご用意しています。
Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64bit)
Interface Linux System 8 (64bit)
- 瞬低対策用電源装置
瞬低対策用電源装置をオプション品として用意。
不安定な電源環境下での連続運転や復電時の自動復旧に対応しています。
- 耐振動・耐衝撃性能
耐振動性能:5G、耐衝撃性能:100G
悪環境下で信頼性を発揮。
- ゼロスピンドル
FAN、HDD 等の可動部品がなく無音のため、学校や病院での使用に最適。メンテナンスにかかる費用、負担も削減できます。(HDD 搭載品を除く)
- 長期安定供給
OS 含め、10 年の長期供給で製品の継続性に貢献します。
- CAN インタフェース標準搭載
高速 CAN(ControllerAreaNetwork)×1 搭載。
フィールドデバイスとの通信に理想的なソリューションを提供。
- Wake On LAN 対応
LAN 接続により遠隔地からシステムを起動させることができます。
- A5 用紙サイズ
コンパクトな形状 : W:210mm×D:150mm×H:58mm
設置条件が制約される場所にも対応。
- ソフトウェアの ROM 化、電源ブチ切り(R)
ソフトウェアによる書き込み保護により、電源ブチ切り(R)を実現。(HDD 搭載品を除く)
- ディスクの保護
Windows10 モデルは、ライトフィルタ(UWF)を使用してディスクの保護ができます。また、書き込み禁止にすることでシステム破壊から守ることができます。
UWF は弊社ユーティリティを使用することで簡単に設定できます。
Linux では ReadOnly で起動させることで ROM 化を実現しています。
- 豊富なサポートソフトウェア
システム監視ライブラリ、ライトフィルタ設定等、便利なサポートソフトウェアを提供しています。また、リカバリソフトウェアも用意しています。
- DC+6V~DC+37V のワイドな電源入力
動作電圧 DC+6V~DC+37V (最大定格 DC0V~DC+40V)のワイドな直流電源入力をサポート。
電源が安定しない車載用を中心に、さまざまな環境において柔軟に電源を使用できます。
- 絶縁型 汎用入出力 4 点
警告ランプ (パトライト)等の入出力デバイスと容易に接続。
- 豊富なインタフェース
- DisplayPort×1, DVI-D×1 搭載。
- 高速 USB3.0×1 ポート, USB2.0×6 ポート搭載。
- LAN(1Gbps×2), RS-232C×2 搭載。



仕様

型式	BOX-JH
モデル名	Atom E3950 搭載モデル
プロセッサ	Intel Atom E3950
動作周波数	1.60GHz
コア数	4
スレッド数	4
CPU FAN	なし
チップセット ノースブリッジ	プロセッサに内蔵
BIOS/ローダ	Phoenix SecureCore Technology
メインメモリ	4GB / 8GB
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

解像度	DVI: 1920×1200, 1920×1080, 1600×1200, 1600×900, 1400×1050, 1280×1024, 1280×960, 1280×768, 1280×720, 1152×864, 1024×768, 800×600, 640×480 DisplayPort: 3840×2160, 2560×1600, 1920×1440, 1920×1200, 1920×1080, 1600×1200, 1280×1024, 1280×800, 1280×720, 1152×864, 1024×768, 800×600
OS	・Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB (64bit) (日本語/英語/中国語) ・Interface Linux System 8 (64bit) (日本語/英語/中国語)
起動デバイス	SSD 32GB
補助デバイス	・2.5 インチ SATA SSD (64GB×2) ・なし ※ ハードウェア RAID 搭載 RAID1 対応
スイッチ	電源スイッチ, CAN/CAN FD 終端抵抗設定スイッチ, RS-485 終端抵抗設定スイッチ
LED	電源表示 LED, ディスクアクセス LED, HDD 状態 LED(アラーム LED)
USB	8 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×6) 供給可能電流: 1 ポートあたり 1.0A 以内 全ポート合計 2.0A 以内
LAN	3 ポート(RJ-45 コネクタ) 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, Wake On LAN 対応
サウンド	—
ディスプレイ	2 ポート(DisplayPort v1.2, DVI-D) ※ 本製品の DisplayPort は v1.2 です。 Windows の場合、DisplayPort に接続できるモニタは 3 台までとなります。 Interface Linux System 7 の場合、Linux のグラフィックスドライバの制限により マルチモニタ機能が使用できません。デジタイゼーション接続によるクロン表示は可能です。
シリアル(RS-232C)	チャンネル数:2 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):1Mbps
シリアル(RS-485)	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):2Mbps
CAN インタフェース	チャンネル数:高速 CAN/CAN FD 1 チャンネル(非絶縁) コネクタ仕様:9 ピン D-sub コネクタ(オス)
デジタル入力	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	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	210(W)×150(D)×58(H) ※単位[mm] (突起部含まず)
電源電圧	最大定格電圧:DC0V~DC+40V 動作電圧:DC+6V~DC+37V
瞬低対策用電源装置	なし
消費電力	16.6W(TYP)
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:~5.0G - 耐衝撃性:~15G(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
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) 39.06, 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)
使用条件	周囲温度:0℃~+50℃(連続動作時) 湿度:10%~90%(非結露)