

ファンレス組み込みコンピューター

ARK IoTがもたらすサービスイノベーション

- ／ モジュール型ハードウェア&ソフトウェア
- ／ 超高耐久コンピューター
- ／ WISE-PaaS/EdgeSense & クラウド
- ／ アプリケーション事例

Optimized for
Edge Connection/
Communication

Industrial I/O with
Isolation Protection

Plug & Play Modular
Expansion Accelerates
Integration

ADVANTECH

Enabling an Intelligent Plane



IoT Solutions
Alliance
Premier



ARK IoT がもたらすサービスイノベーション

AIoT アプリケーションに向けた完全モジュール型ハードウェア & ソフトウェア

アドバンテックの ARK ファンレス組み込みシステムは、産業用の組み込み IoT 用途に向け迅速に構成可能なモジュールデザインを提供するために設計されています。単なる I/O カスタマイズサービスではなく、アドバンテックの WISE-PaaS、クラウドサービス、AI 分析パッケージなどの革新的なソフトウェアパッケージをご提供いたします。長い開発時間や追加開発費、高いユニットコストなどを心配せず、アドバンテックの AOnline や WISE-PaaS のマーケットプレイスから直接、多様なレンジのハードウェアやソフトウェアをご選択いただけます。ARK IoT サービスのミッションは、お客様がご自身の IoT アプリケーションを最大限に利用しながら迅速に実行できるよう支援することです。



プラグ&プレイモジュール拡張がシステム統合を加速

- iDoor テクノロジーによって、さまざまな I/O ポート設定を実現し、多様なアプリケーションに向けた柔軟な選択が可能
- ARK Plus が ARK のベースシステムに追加レイヤーを付加することで I/O を拡張、より多くの MIOe アドオンボードやリムーバブルハードディスクの利用が可能に
- 多様なパワーモジュールによって DC 12 ~ 24V、9 ~ 36V の幅広い電圧範囲に対応



絶縁保護付きインダストリアル I/O

- I/O 絶縁でシステムや電子機器を保護し、ファクトリー・オートメーションを改善
- 光絶縁機能対応の iDoor モジュールが、機器の信号や送電を静電放電や不安定な電源、信号の乱れで誘発される電圧サージから保護



RF 認証に対応しシームレスな通信を提供

- ハードウェアからソフトウェアへの完全ソリューションで、センサー、機器、クラウド・コンピューティング・センター、その他ネットワーク能力を持つどんなデバイスとも確実な接続を提供
- MiniPCIe または M.2 インターフェイスでワイヤレス通信モジュールを増設
- FCC、CE RF 認証でシームレスな Wi-Fi 通信を保証



さらなる用途

店舗
テール

デジタル・
ネージ



分析サービス

コンピューター・
ビジョンSDK

ディープ・ラーニング・
インターフェース

さらなる用途



ARK Plus
I/O拡張
IDeor

高耐久性

コンパクト
&スリム

WISE-PaaS/EdgeSense

WISE-PaaS/EnSaaS

認証済み品質

WISE-PaaS/VideoCMS

WISE-PaaS/SignageCMS

WebAccess/SCADA



製品のご紹介

モジュラーシステム向けの新しいデザイン

2.5"内蔵ドライブベイと
mSATAをサポート



超小型

ARK-1000シリーズ

手のひらサイズ：133.8 (W) x 43.1(H) x 94.2(D) mm
 グリーン設計：最小10ワットの超低電力消費
 幅広い動作温度：-30~70℃に対応
 マルチ・ストレージ：2.5" HDD/SSDまたはmSATA
 拡張：MiniPCIe/M.2 + SIM でワイヤレス通信に対応
 取付け方法：ウォールマウント、VESA、DINレールキット

USB HDMI VGA LAN



コンパクトで拡張可能

ARK-2000 シリーズ

コンパクトサイズ：265 (W) x 69(H) x 133(D) mm
 プラットフォーム：Intel® Atom® から Intel® Core™ i
 幅広い動作温度：-20~70℃に対応
 幅広い電源入力：12V、12~24V、9~36V
 高耐久設計：3Grms 振動/ 30G 衝撃
 ストレージオプション：2.5" HDD/SSD、mSATA
 拡張：MiniPCIe/M.2 + SIM でワイヤレス通信に対応、
 モジュール、iDoorモジュールに対応



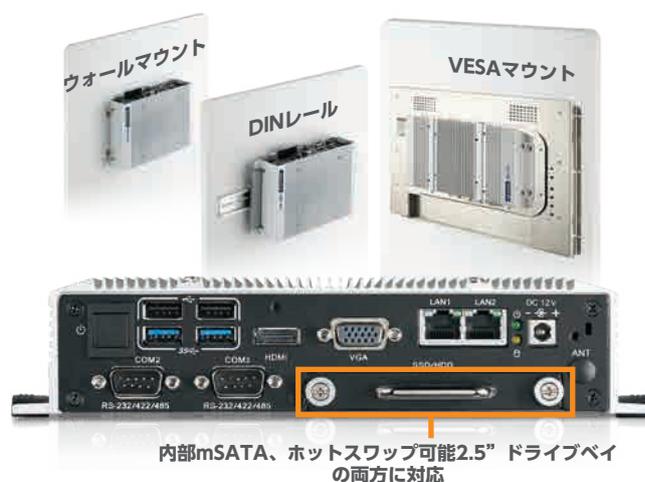
高性能 / マルチ拡張

ARK-3500 シリーズ

最高性能：Intel® Core™ i3/i5/i7
 幅広い動作温度：10~60℃ (SSD使用時)
 幅広い電源入力：DC12VまたはDC9~36V設計
 豊富なストレージ：2.5" リムーバブルHDD/SSD、mSATA、
 NVMe
 高い拡張性：PCI、PCIex1/x4/x8/x16。miniPCIe、M.2、
 ディスプレイモジュール

スリム&マウントブル ARK-1500 シリーズ

超スリム：223 (W) x 46.6(H) x 133(D) mm
 プラットフォーム：Intel® Celeron®からIntel® Core™ i
 かんたんバックアップ：リムーバブル 2.5" ドライブベイ ×1
 マルチ・ディスプレイ：VGA、HDMI、オプションLVDSから選択可能
 拡張：ストレージ用MiniPCIeまたはワイヤレスモジュール
 取付け方法：ウォールマウント、VESA、DINレールキット



バリューモデル ARK-6300シリーズ

コンパクトサイズ：200 (W) x 64(H) x 200(D) mm
 プラットフォーム：Intel® Atom®からCeleron®シリーズ
 デュアル・ディスプレイ：VGA + DisplayPort
 豊富なI/O：最大8×USB、6×COM
 ストレージ：1×3.5" HDD または1×2.5" HDD、1×mSATA
 拡張：最大2×MiniPCIeスロット、iDoorモジュール併用可能



監視 / 車載 / 鉄道車両 ARK-S、ARK-V、ARK-Rシリーズ

高耐久、モバイル型NVRソリューション
 ビデオ性能：D1、720p~1080p 240fps
 セキュアI/O：絶縁型COM、GPIO、DC入力
 多様な通信：GPS、3×MIMO Wi-Fi、LTE Cat3/4/11
 幅広い電源入力：DC9~36V、インテリジェントイグニッション管理型
 フレキシブルな拡張性：mPCIe/M.2スロット、二次拡張レイヤー
 堅牢設計：IEC 60721-3-5、IEC 61373、MIL-STD 810G
 認証：E-Mark、EN50155、EN50121-3-2、EN50121-4



高耐久組込みコンピューター

車載、鉄道および過酷な環境用途で力を発揮

WISE-PaaS/EnSaaS

ADVANTECH
WISE-PaaS
IoT Edge Intelligence

Azure

WISE-PaaS/EdgeSense

エッジ・インテリジェンス、センサー統合



- ロケーションベースの遠隔車両診断
- 予測的分析 & 車両セキュリティサービス
- 車両イグニッション管理 & PoE 個別制御
- データモニタリングに向けたクラウド接続

車載

幅広い電源入力
多様な通信

過酷な環境

幅広い動作温度設計
耐振動設計

鉄道車両

セキュア I/O
認証



E13



絶縁DC9~36V
電源入力

ARK-2250V

- E-Mark、ISO7637-2、IEC 60721-3-5 5M3 認証取得済
- デュアル 802.11 ac、LTE Cat.6 を介した多様な無線通信
- インテリジェント ON/OFF システム管理



MIL-STD
810G



最大 -20~70℃の
幅広い動作温度

WISE-Agent

- MIL-STD-810G 準拠の耐振動 / 耐衝撃性
- TPM 2.0/ECC メモリ対応
- 第 6 世代 Intel® Core™ i7-6422EQ



EN 50121
EN50155



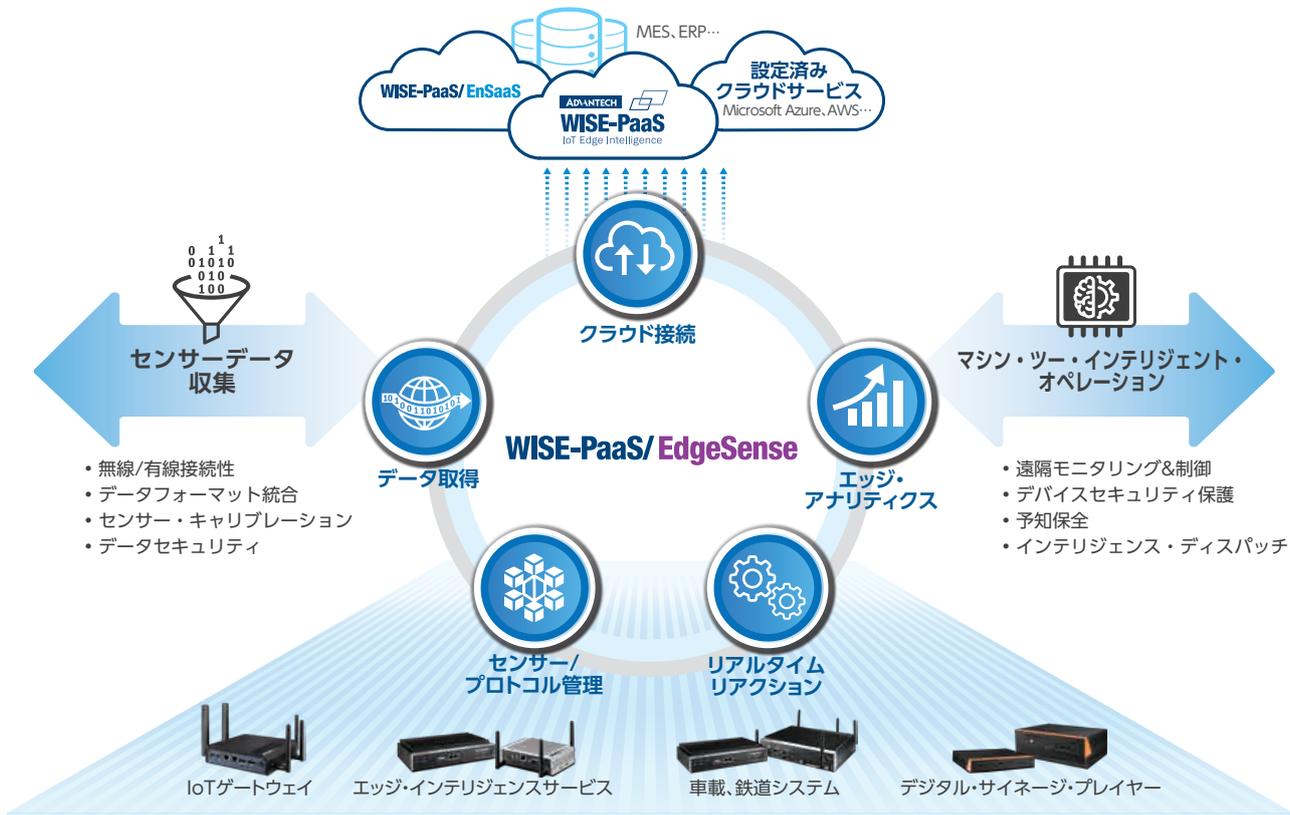
セキュリティ接続用
M12インターフェイス

WISE-Agent

- EN50155、EN50121 認証済 鉄道システム
- 過酷な動作温度 - 40 ~ 70℃ に対応
- M12/ スレッドコネクタによる強固な接続性

IoT センシング、エッジ・インテリジェンス、クラウド統合を可能に

WISE-PaaS/EdgeSense はセンサーデータの収集、OTA による適時ソフトウェア・アップデート、エッジ・アナリティクス、クラウドアプリケーション、セキュアなエンドツーエンドのデータ保護をまとめた統合型ソフトウェアソリューションで、リアルタイムでデバイスからクラウドまでの操作インテリジェンスを素早く簡単に実現します。



WISE-PaaS/EdgeSenseソフトウェア



WISE-Agent

- オープンで標準化されたフレームワーク
- 標準プロトコル向けデフォルト・プラグイン・サービス
- レガシー機器にも対応するソフトウェア SDK



WISE-PaaS/RMM

- 遠隔デバイス / グループ / マップビュー管理
- デバイス・機器からのデータ取得
- 迅速なデータ視覚化



WISE-PaaS/OTA

- 集中管理型遠隔アプリケーションおよびファームウェア・アップデート
- 計画的アップグレードのためのダウンロードおよび展開スケジュール
- ロールバックに対応



WISE-PaaS/Security

- 集中管理型セキュリティ管理
- フレキシブルなセキュリティモジュール
- 潜在的マルウェアに対するリアルタイムの脅威防御

WISE-PaaS アプリケーションおよびクラウドソフトウェア



WebAccess/SCADA

- 100% Web ベース・アーキテクチャ
- オープン・データベース・コネクティビティ
- ネットワーク能力
- 多様なプロトコルをサポート



WebAccess/HMI

- スマート画面管理
- マルチ用途向けプロジェクトベース管理
- 機器レンジに合わせたソフトウェアサポート



WISE-PaaS/VideoSense

- センサーデータを収集、ビデオ分析を実施
- 集中管理を介したデータ視覚化
- ビデオテクノロジー対応モジュール



WISE-PaaS/EnSaaS

- 数百万もの IoT 資産との接続、モニタリング、管理
- SQL、NoSQL、時系列データベースを管理
- 視覚化ダッシュボードで対応につながる情報を提示

アプリケーション事例

ロボットによる自動車の製造



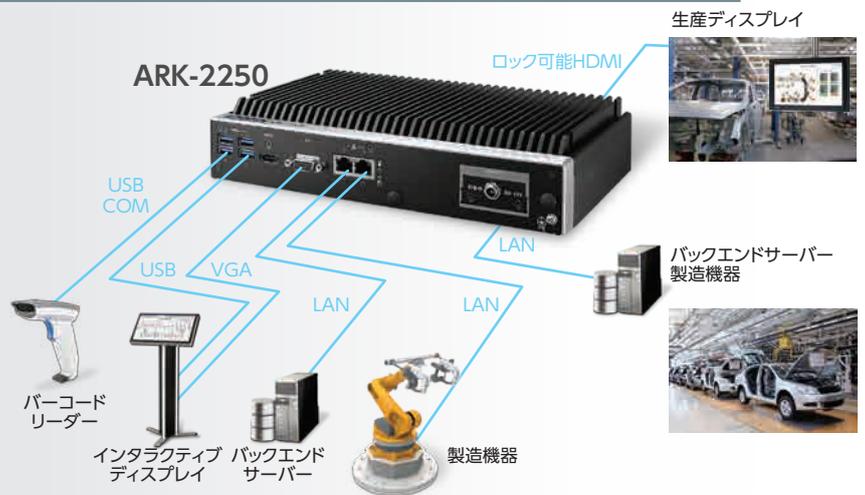
アプリケーション要件

オートメーション生産ラインの管理は複雑なタスクです。高品質、高スループット、フレキシブルな生産、さらにシームレスな統合プロセスを実施するには、正確なコンピュータ制御プロセスを備えた生産計画システムが必要とされてきました。

特徴

ARK-2250

- 信頼感あるファンレス設計 / 幅広い電圧レンジ / 幅広い動作温度 / ロック可能なケーブルデザイン
- サードパーティ VGA/HDMI オプションで多彩なディスプレイ出力が可能
- 高度な計算能力、豊富な I/O によりデータ収集、分析要件に対応
- 事前にインストールされた WISE-PaaS/EdgeSense ソフトウェアで簡単接続、迅速デプロイメント



顔認識でセキュリティ向上



アプリケーション要件

歩行者の円滑な流れを確保するため、瞬時にリアルタイムで画像をキャプチャし、認識を行って限られた短時間の間に検証を行うことのできるシステムが必要でした。求められたのは、全ゲートを集中管理プラットフォームにリンクする、優れたネットワーク接続を伴った高性能コンピューティング・プラットフォームでした。

特徴

ARK-3520

- 最先端の顔認証用途に向けた高い計算能力とメモリ
- マルチ I/O 対応が実現する柔軟性、拡張性
- 改札内の限られた設置スペース用のコンパクトな設置面積
- インストール済み IoT ソフトウェアで遠隔モニタリング機能を簡単に展開可能
- オプションで利用可能なセキュリティソフトウェア・プラットフォームで包括的なデータ・システム保護が可能



自動貸出機器による図書館のスマート化



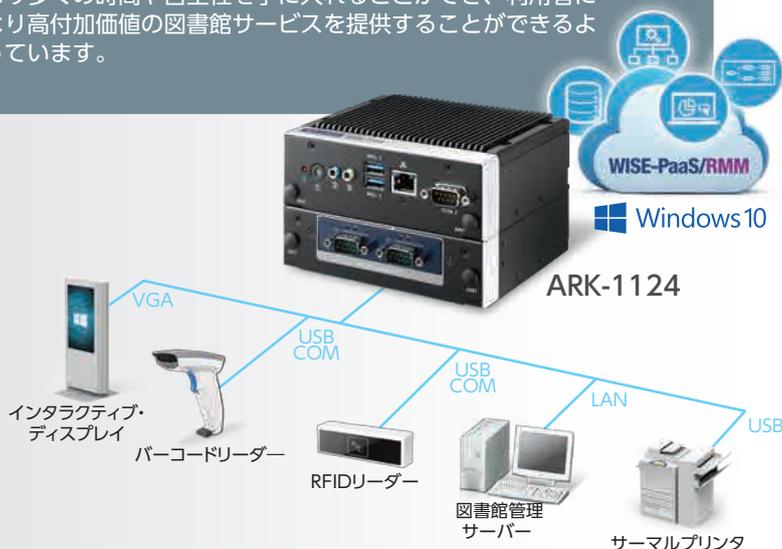
アプリケーション要件

今日、多くの図書館では最先端のテクノロジーを利用し、利用者の貸出・返却プロセスや収集管理をスマート化したことで、多くの図書館員が時間のかかる反復作業から解放されています。今や、図書館員はより多くの時間や自主性を手に入れることができ、利用者に対し、より高付加価値の図書館サービスを提供することができるようになっています。

特徴

ARK-1124

- 図書館のオートメーション、インテリジェンス機能によって、手作業の負荷が減り、簡便で効率的な貸出・返却プロセスを通じ、利用者の利便性が上がっています。
- フレキシブルな I/O やユニークなモジュール拡張デザインを伴った、コンパクトな接地面積のコンピューター。
- プラットフォーム・レディなソフトウェアサポートが提供する IoT やクラウド機能によって、開発期間が短縮でき、より早い期間で市場に出せるようになりました。



効率的な海上通信



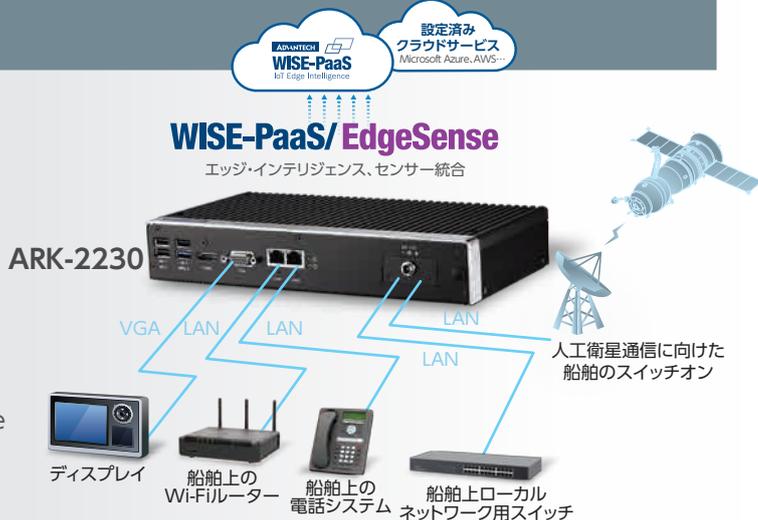
アプリケーション要件

激しい潮流や過酷な温度変化などの船を取り巻く環境は、船舶通信ソリューションプロバイダーであるお客様の主な懸念材料でした。また、SATCOM、Wi-Fi、Ethernet、GPS など 多様な通信デバイスの必要性に対応するために、複数のインターフェイスが必要でした。

特徴

ARK-2230

- 信頼性の高い DC ジャックデザインで、船舶用途にも対応可能な堅牢性を確保
- フレキシブルなアドオン iDoor モジュールで LAN ポートサポートを強化
- 人工衛星、Wi-Fi、LAN システムを組み合わせ、より高速な海上通信を伴った船舶フリート管理能力の向上
- プラットフォーム・レディ・ソフトウェア - 早期の市場投入に向け WISE-PaaS/EdgeSense で遠隔モニタリングを強化・統合、管理



アプリケーション事例

スマート発券、フリート管理



アプリケーション要件

拡張計画を満たすため、お客様は機内発券だけではなく、よりよいカスタマーサービス、バスの安全性確保、運用効率の向上などを提供できるトータルなソリューション・パッケージを要望されていました。

特徴

ARK-2250V

- フリートの追跡や発券システムのための高度な計算能力とメモリのサポート
- 統合型 GPS/GNSS モジュールで位置検知を可能にし、地図に基づいたフリート追跡を実現
- ルート分岐、スピード、アイドル、スケジュールの遅延などを含め、過去に設定した基準からフリートの動きや逸脱を検知
- 事前インストール済 IoT ソフトウェア・プラットフォームにより、すぐれた遠隔モニタリング機能を実現する高速で簡単な接続能力



乗客用インフォメーション & エンターテインメントシステム



アプリケーション要件

電車、地下鉄、バス等の公共交通機関は現代の経済にとって不可欠なものとなっています。サービスプロバイダーにとっては、これは、乗客が常に自身の交通体験に効率と品質の向上を探し求めている、ということの意味しているのです。乗客向けインフォメーションとエンターテインメント・システムは、中断されないワイヤレスインターネットアクセスを提供し、これによって顧客は移動の間、オンラインコンテンツを楽しみつつ、ロケーションに応じた情報を手に入れることができるのです。

特徴

ARK-2250R

- EN50155、EN50121、IEC61373 認証取得済み
- 最大 8ch × 1080p @30fps IP カメラ接続でビデオ監視可能
- デュアル LTE Cat6 300/50Mbps 帯域に対応
- ホットスポットポイントとしてデュアル 3MIMO Wi-Fi に対応
- -40 ~ 70°C の超幅広い動作温度



風力ファームの遠隔モニタリング・制御



アプリケーション要件

お客様は、全ての風力ファームを統合し中央で遠隔モニタリング制御ネットワークを構築し環境や操作状態を監視して様々な動作時間における電力や機器利用率、電力削減率、電力コスト、定価についての統計学的解析を実施できるようなデータセンターを持ちたいと希望されていました。

特徴

EIS-D210

- 本部の制御室でデータを遠隔に収集、解析
- 遠隔モニタリング制御システムで全設備の操作状況を本部に提供
- 予防メンテナンスプログラムでメンテナンスコストを削減し、予想外のシャットダウンを防止
- 既存機器と新規デバイスを完全統合し、短期間でシステムのモニタリング機能拡張を実現



企業のシチュエーションルーム

WISE-PaaS/EdgeSense



インテリジェント・ホテル集中型管理



アプリケーション要件

お客様は水道、電力、ガス供給機器や、エアコン、除湿器、ドアのロックなど、ホテルの重要な設備周りへのセンサー配備を希望されていました。感応データの収集やローカルネットワークを介したそのアップロードに対し、EISも必要な状況でした。当社の強力なIoTプラットフォームにより、コネクティビティとエッジ・コンピューティング能力を提供しました。

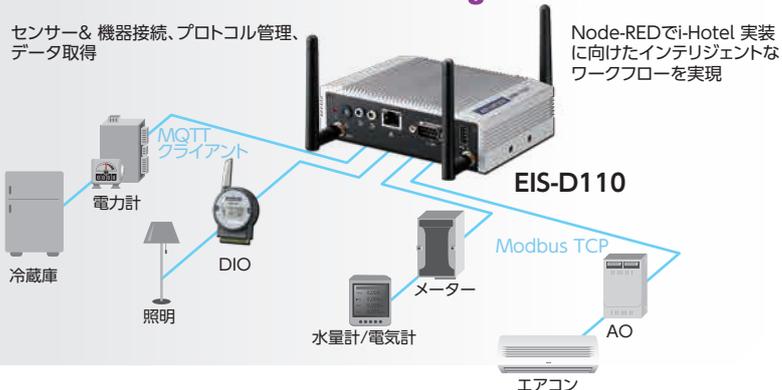
特徴

EIS-D110

- プロトコル互換性であらゆる種類のホテル内デバイス、センサーに接続
- 統合済み Azure クラウドサービスで迅速にIoTとクラウドの完全統合を実現
- 設置済 IBM Node-RED フローエディタで、サービスモジュールに便利なグラフィック・フロー・コンパイラを容易にデプロイ
- WISE-PaaS ソフトウェア・パッケージは、SIが様々なモバイルデバイスで動作するアプリケーションを迅速に開発できるように豊富な RESTful API を提供



WISE-PaaS/EdgeSense



エッジ・インテリジェンス・サーバー

Microsoft Azure

パッケージラインナップ



モデル名	EIS-D210	EIS-D150	EIS-D120	EIS-D110	EIS-DK10
CPU	Intel® Celeron® N3350	Intel® 第6世代 Core™ i5 6300U	Intel® Celeron® J1900	Intel® Celeron® J1900	Intel® Celeron® J1900
RAM/ストレージ	4GB/ 64GB SSD	4GB /64GB SSD	4GB /64GB SSD	4GB /64GB SSD	4GB /64GB SSD
OS	Win 10 IoT Enterprise	WES7E Win 10 IoT Enterprise	WES7E Win 10 IoT Enterprise	WES7E Win 10 IoT Enterprise	WES7E
I/Oインターフェイス	VGA×1、GbE×2、RS232/422/485×2、USB 3.0×4、iDoor	HDMI×1、VGA×1、GbE×2、RS232/422/485×4、iDoor	HDM×1、VGA×1、GbE ×2、RS-232×2、RS-232/422/485×2、iDoor	HDMI×2、GbE×2、RS232/422/485×1	Modbus TCPモジュール、温度/湿度センサー、LEDインジケーター、ファン、アクセサリを含む
無線ネットワーク	IEEE 802.11 a/b/g/n Bluetooth 4.1	オプション	オプション	IEEE 802.11 a/b/g/n Bluetooth 4.0 HS	IEEE 802.11 a/b/g/n Bluetooth 4.0 HS
寸法 (W×H×D)	133×46.4×94.2 mm	260×54×140.2 mm	264.5×68.4×133.0 mm	133.8×43.1×94.2 mm	350×250×175 mm
ソフトウェアパッケージ	WISE-PaaS/EdgeSense ソフトウェア・ソリューション WISE-PaaS/RMM リモート・モニタリング・マネジメント WISE-PaaS/OTA リモート・ソフトウェア・アップデート WISE-PaaS/Security 集中管理型セキュリティ管理		アプリケーション・ソフトウェア・ソリューション WebAccess/SCADA スマートSCADA WebAccess/HMI マン・マシン・インターフェイス WISE-PaaS/SignageCMS インタラクティブ・マルチメディア		
クラウドパッケージ	オプション	オプション	オプション	オプション	エッジ: IoTハブSDK クラウド: 1カ月 Azure VM ソリューション・パッケージ
開発ツール	Node-RED データフロー・ロジック・デザイナー & ダッシュボード・ビルダー プロトコルプラグインSDK & 設定ツール				
注文情報	EIS-D210U-W1DS641 (Win 10; 2018/ 03)	EIS-D150-W1DS641 (WES7E) EIS-D150-E1DS641 (Win 10)	EISD120W1DS641-BTO (WES7E) EISD120E1DS641-BTO (Win 10)	EISD110W1SS641-BTO (WES7E) EISD110W1SS141-BTO (WES7E/128G SSD) EISD110E1SS641-BTO (Win 10)	EISDK-ARK1123-BTO (WES7E)

ファンレス組み込みコンピューター

超小型シリーズ



モデル名	ARK-10	ARK-1122H	ARK-1122C	
プロセッサシステム	CPU	Intel Celeronプロセッサ J1900 クアッドコア SoC	Intel Atom N2600	Intel Atom N2600
	周波数	2.0 GHz (最大2.41 GHzターボバースト)	1.6 GHz	1.6 GHz
	コア数	4	2	2
	BIOS	AMI EFI 64 Mbit	AMI EFI 16Mbit	AMI EFI 16Mbit
	チップセット	-	Intel NM10	Intel NM10
メモリ	テクノロジー	DDR3L 1333MHz	DDR3 800MHz	DDR3 800MHz
	最大容量	8GB (2 GBメモリ内蔵)	4 GB	4 GB
	ソケット	1×204ピン SO-DIMM	1×204ピン SO-DIMM/ 2GB内蔵 (ARK-1122HS)	1×204ピン SO-DIMM
ディスプレイ	グラフィック・エンジン	DirecX11.1, OCL 11.1およびOGL 3.2	DirecX9およびOGL 3.0	DirecX9およびOGL 3.0
	VGA	1×VGA, 60Hz時最大1920×1200	最大1920×1200	最大1920×1200
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	-	-	-
	DDI (HDMI/DVI/DisplayPort)	-	ロック可能HDMI: 1920×1200、 ロック可能対応	-
	マルチディスプレイ	-	デュアル	-
拡張インターフェイス	Mini PCIe	1×フルサイズ Mini PCIe	1×ハーフサイズ Mini PCIe	1×ハーフサイズ Mini PCIe
	SIMソケット	-	-	-
	PCIe	-	-	-
	PCI	-	-	-
	PCIe + PCI	-	-	-
	ARK Plus	-	-	-
	iDoor	-	-	-
Ethernet	コントローラー	GbE1: Intel i210-IT GbE GbE2: Intel i210-IT GbE	GbE1: Intel 82583V, Wake on LAN対応	GbE1: Intel 82583V, Wake on LAN対応
	速度	10/100/1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps
オーディオ	オーディオインターフェイス	HDオーディオ	-	-
	CODEC	Realtek ALC888S	Realtek ALC892	-
	コネクタ	2 (ラインイン, ラインアウト)	2 (ラインイン, ラインアウト)	-
ウォッチドッグタイマー	あり	あり	あり	
ストレージ	SATA	1×500GB 2.5" 24×7 SATA HDD 内蔵	1×2.5" SATA HDDベイ 1×500 GB SATA II HDD 内蔵 (ARK-1122HS)	1×2.5" SATA HDDベイ (T-PNIによるオプション)
	mSATA	1×ハーフサイズ mSATA	1×フルサイズ mSATA	1×フルサイズ mSATA
	CompactFlash/ Cfast/SDカード	-	-	-
I/O	USB 3.0	1	-	-
	USB 2.0	2	4	4 (標準)あるいは2 (オプション2.5"ドライブベイバージョン)
	GPIO	-	-	-
	COMポート	2 (2×RS232/ 422/ 485)	1 (1×RS-232)	4 (2×RS-232, 2×RS-232/422/485, BIOSにて選択)
電源	電源タイプ	ATX	ATX	ATX
	電源電圧	12 V _{DC}	12 V _{DC} , ± 10%	12 V _{DC} , ± 10%
	コネクタ	ロック可能DCジャック	ロック可能DCジャック	ロック可能DCジャック
	電力消費(アイドル)	5.64W	6.89W	5.4W
	電力消費(フルロード)	14.04W	11.45W	9.47W
電源アダプタ	AC~DC, DC12V/3A, 36W	ロック可能AC~DC, DC12 V/3 A, 36 W	ロック可能 AC - DC, DC12 V/3 A, 36 W	
環境	動作温度 (エアフロー 0.7 m/sec)	0~50°C	標準温度HDD/SSD/mSATA付: 0~40°C 拡張温度HDD/SSD/mSATA付: -20~60°C	標準温度HDD/SSD/mSATA付: 0~40°C 拡張温度HDD/SSD/mSATA付: -20~60°C
	非動作時温度	-40~85°C および 95% @ 40°C 結露しないこと	-40~85°C および 95% @ 40°C 結露しないこと	-40~85°C および 95% @ 40°C 結露しないこと
	耐振動	0.5Grms, IEC 60068-2-64, ランダム, 5~500 Hz, 1時間/軸	SSD/mSATA付: 3Grms	SSD/mSATA付: 3Grms
	衝撃保護	10G, IEC 60068-2-27, 11 ms	SSD/mSATA付: 30G	SSD/mSATA付: 30G
物理特性	寸法(W×H×D)	133.8×43.1×94.2 mm	133.8×43.1×94.2 mm	133.8×43.1×94.2 mm
	重量	1.2 kg	1.2 kg	1.2 kg
	取付け	ウォールマウント/VESA/DINレールマウント	オプションでDINレール/VESA/ ウォールマウント	オプションでDINレール/VESA/ ウォールマウント
OS	Microsoft Windows	あり (WES7, Windows 7, WE8S, Windows 8)	あり (Windows 7 Pro 32bit, WES7 32bit, XP Embedded (プロジェクトサポ ートによりXP Embedded))	あり (Windows 7 Pro 32bit, WES7 32bit, XP Embedded (プロジェクトサポ ートによりXP Embedded))
	Linux	あり(プロジェクトによる)	-	-
API	WISE-PaaS/RMM	あり	あり	あり
	SUSI API	-	-	-
認証	その他	-	McAfee, Acronis	McAfee, Acronis
	EMC	CE/FCC Class B, BSMI	CE/FCC Class A, CCC, BSMI	CE/FCC Class A, CCC, BSMI
	安全認証	CB, UL, CCC, BSMI	CB, UL, CCC, BSMI, KC	CB, UL, CCC, BSMI, KC

ファンレス組み込みコンピューター



モデル名		ARK-1123L	ARK-1123C	ARK-1123H
プロセッサシステム	CPU	Intel® Atom DC E3825	Intel® Atom DC E3825	Intel® Celeron QC J1900
	周波数	1.33 GHz	1.33 GHz	2.0 GHz
	コア数	2	2	4
	BIOS	AMI EFI 64 Mbit	AMI EFI 64 Mbit	AMI EFI 64 Mbit
メモリ	チップセット	Intel® Atom DC E3825	Intel® Atom DC E3825	Intel® Celeron QC J1900
	テクノロジー	DDR3L 1066MHz	DDR3L 1066MHz	DDR3L 1333MHz
	最大容量	8GB	8GB	8GB
ディスプレイ	ソケット	1×204ピン SO-DIMM	1×204ピン SO-DIMM	1×204ピン SO-DIMM
	グラフィック・エンジン	DirecX11.1、OCL 11.1およびOGL 3.2	DirecX11.1、OCL 11.1およびOGL 3.2	DirecX11.1、OCL 11.1およびOGL 3.2
	VGA	最大1920×1200	最大1920×1200	-
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	-	-	-
拡張インターフェイス	DDI (HDMI/DVI/DisplayPort)	-	-	2 x ロック可能HDMI, 1920 x 1080
	マルチディスプレイ	-	-	-
	Mini PCIe	1×フルサイズ Mini PCIe	1×フルサイズ Mini PCIe	1×フルサイズ Mini PCIe
	SIMソケット	-	-	-
	PCIe	-	-	-
	PCI	-	-	-
	PCIe + PCI	-	-	-
Ethernet	コントローラー	GbE 1 : Intel i210 Wake On LAN対応	GbE 1 : Intel i210 GbE 2 : Intel i210 すべてWake On LAN対応	GbE 1 : Intel i210 GbE 2 : Intel i210 すべてWake On LAN対応
	速度	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps
オーディオ	オーディオインターフェイス	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ
	CODEC	Realtek ACL888S	Realtek ACL888S	Realtek ACL888S
ウォッチドッグタイマー	コネクタ	2(ラインイン、ラインアウト)	2(ラインイン、ラインアウト)	2(ラインイン、ラインアウト)
	あり	あり	あり	あり
ストレージ	SATA	1×2.5" SATA HDDベイ	1×2.5" SATA ドライブベイ	1×2.5" SATA ドライブベイ
	mSATA	1×ハーフサイズ mSATA	1×ハーフサイズ mSATA	1×ハーフサイズ mSATA
	CompactFlash/Cfast/SDカード	-	-	-
I/O	USB 3.0	1	1	1
	USB 2.0	1	2	2
	GPIO	8-bitプログラマブルDIO	-	-
	COMポート	2 (1×RS-232、1×RS-232/422/485)	2 (2 × RS-232/422/485)	1 (1 × RS-232/422/485)
電源	電源タイプ	ATX	ATX	ATX
	電源電圧	12 V _{DC} 、± 10%	12 V _{DC} 、± 10%	12 V _{DC} 、± 10%
	コネクタ	ロック可能DCジャック	ロック可能DCジャック	ロック可能DCジャック
	電力消費(アイドル)	5.28W	5.28W	5.64W
	電力消費(フルロード)	8.16W	8.16W	14.04W
環境	電源アダプタ	ロック可能AC~DC、DC12 V/3 A、36 W	Lockable AC to DC、DC12 V/3 A、36 W	Lockable AC to DC、DC12 V/3 A、36 W
	動作温度(エアフロー 0.7 m/sec)	拡張温度対応周辺機器付: -30~70°C 標準温度対応周辺機器付: 0~40°C	拡張温度対応周辺機器付: -30~70°C 標準温度対応周辺機器付: 0~40°C	拡張温度対応周辺機器付: -20~60°C 標準温度対応周辺機器付: 0~40°C
	非動作時温度	-40~85°Cおよび40°C @ 95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @ 95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @ 95% RH 結露しないこと
物理特性	耐振動	mSATA/SSD付: 3 Grms	mSATA/SSD付: 3 Grms	mSATA/SSD付: 3 Grms
	衝撃保護	mSATA/SSD付: 30G	mSATA/SSD付: 30G	mSATA/SSD付: 30G
	寸法(W×H×D)	133.8 x 43.1 x 94.2 mm	133.8 x 43.1 x 94.2 mm	133.8 x 43.1 x 94.2 mm
OS	重量	1.2 kg	1.2 kg	1.2 kg
	取付け	オプションでDINレール/VESA/ ウォールマウント	オプションでDINレール/VESA/ ウォールマウント	オプションでDINレール/VESA/ ウォールマウント
	Microsoft Windows	あり(WES7、Windows 7、WE8S、Windows 8、Windows 10 (プロジェクトによって32ビット対応))	あり(WES7、Windows 7、WE8S、Windows 8、Windows 10 (プロジェクトによって32ビット対応))	あり(WES7、Windows 7、WE8S、Windows 8、Windows 10 (プロジェクトによって32ビット対応))
API	Linux	あり(Ubuntu 14.04 LTS x64)	あり(Ubuntu 14.04 LTS x64)	あり(Ubuntu 14.04 LTS x64)
	WISE-PaaS/RMM	あり	あり	あり
認証	SUSI API	-	-	-
	その他	McAfee、Acronis	McAfee、Acronis	McAfee、Acronis
安全認証	EMC	CE/FCC Class A、CCC、BSMI	CE/FCC Class B、CCC、BSMI	CE/FCC Class B、CCC、BSMI
	安全認証	CB、UL、CCC、BSMI	CB、UL、CCC、BSMI、KC	CB、UL、CCC、BSMI

NEW



NEW



NEW



NEW



モデル名	ARK-1124C	ARK-1124U	ARK-1124H	ARK-1220L	
プロセッサシステム	CPU	Intel Celeron N3350 デュアルコア SoC	Intel Celeron N3350 デュアルコア SoC	Intel Atom E3940 クアッドコア Soc	Intel Celeron N3350 デュアルコア SoC/ Intel Atom E3940 クアッドコア Soc
	周波数	1.1 GHz、ターボブースト2.4 GHz	1.1 GHz、ターボブースト2.4 GHz	1.6 GHz、ターボブースト1.8 GHz	1.1GHz、ターボブースト 2.4 GHz/ 1.6 GHz、ターボブースト 1.8 GHz
	コア数	2	2	4	2/4
	BIOS	AMI EFI 64 Mbit	AMI EFI 64 Mbit	AMI EFI 64 Mbit	AMI EFI 64 Mbit
	チップセット	-	-	-	-
メモリ	テクノロジー	DDR3L 1866 MHz	DDR3L 1866 MHz	DDR3L 1866 MHz	DDR3L 1866 Mhz
	最大容量	8GB	8GB	8GB	8GB
	ソケット	1×204ピン SO-DIMM	1×204ピン SO-DIMM	1×204ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM
ディスプレイ	グラフィック・エンジン	DirectX 12.0, OpenGL 4.3, OpenCL 2.0	DirectX 12.0, OpenGL 4.3, OpenCL 2.0	DirectX 12.0, OpenGL 4.3, OpenCL 2.0	DirectX 12.0, OpenGL 4.3, OpenCL 2.0
	VGA	1×VGA 最大2048×1280	1×VGA 最大2048×1280	-	-
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	-	-	-	-
	DDI (HDMI/DVI/ DisplayPort)	-	-	HDMI1: 3840×2160 @ 30Hz HDMI2: 3840×2160 @ 30Hz	HDMI1: 3840×2160 @ 30Hz HDMI2: 3840×2160 @ 30Hz
	マルチディスプレイ	-	-	デュアルHDMIディスプレイ	デュアルHDMIディスプレイ
拡張インターフェイス	Mini PCIe	1×フルサイズMini PCIe	1×フルサイズMini PCIe	1×フルサイズMini PCIe	1×フルサイズMini PCIe
	M.2	-	1×M.2 (2230 E キー)	1×M.2 (2230 E キー)	1×M.2 (2230 E キー)
	SIMソケット	-	1	1	1
	ARK Plus	AMO-1101	AOM-1101	AMO-1101	-
	iDoor	あり	あり	あり	-
Ethernet	コントローラー	GbE: Intel i210	GbE1: Intel i210 GbE2: Intel i210	GbE1: Intel i210 GbE2: Intel i210	GbE1: Intel i210 GbE2: Intel i210
	速度	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps
オーディオ	オーディオインターフェイス	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ
	CODEC	Realtek ALC888S	Realtek ALC888S	Realtek ALC888S	Realtek ALC888S
	コネクタ	2 (ラインイン、ラインアウト)	2 (ラインイン、ラインアウト)	2 (ラインイン、ラインアウト)	2 (ラインイン、ラインアウト)
ウォッチドッグタイマー	あり	あり	あり	あり	
ストレージ	SATA	1×2.5" SATAIII HDDベイ	1×2.5" SATAIII HDDベイ	1×2.5" SATAIII HDDベイ	1×2.5" SATAIII HDDベイ
	mSATA	1×ハーフサイズmSATA	-	1×ハーフサイズ mSATA	1×フルサイズ mSATA (miniPCIeスロット共用)
	CompactFlash/ Cfast/SDカード	-	-	-	-
I/O	USB 3.0	2	4	4	4
	USB 2.0	0	0	0	-
	GPIO	-	-	-	8-bitプログラマブルDIO (オプション)
	COMポート	4 (4×RS232/422/485)	2 (2×RS232/422/485)	1 (1×RS232/422/485)	2 (2×RS232/422/485、 5V/12V付きCOM2)
電源	電源タイプ	AT/ATX	AT/ATX	AT/ATX	AT/ATX
	電源電圧	DC 12 V(オプションDC 12~24 V)	DC 12 V(オプションDC 12~24 V)	DC 12 V(オプションDC 12~24 V)	12~28 V _{DC}
	コネクタ	ロック可能DCジャック	ロック可能DCジャック	ロック可能DCジャック	3ピンフェニックスヘッド
	電力消費(アイドル)	5.5W	5W	6.02W	TBC
	電力消費(フルロード)	18.8W	33.7W	33.7W	TBC
	電源アダプタ	AC~DC、 DC 12V/3A、36W	AC~DC、 DC 12V/5A、60W	AC~DC、 DC 12V/5A、60W	ロック可能AC~DC、 DC 12V 5A 60W (オプション)
環境	動作温度 (エアフロー 0.7 m/sec)	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C	拡張温度対応周辺機器付: -30~70°C ターボブーストオフ
	非動作時温度	-40~85°Cおよび95% @ 40°C 結露しないこと	-40~85°Cおよび95% @ 40°C 結露しないこと	-40~85°Cおよび95% @ 40°C 結露しないこと	-40~85°Cおよび95% @ 40°C 結露しないこと
	耐振動	SSD付: 3 Grms	SSD付: 3 Grms	SSD付: 3 Grms	SSD付: 3 Grms
	衝撃保護	SSD付: 30 G	SSD付: 30 G	SSD付: 30 G	SSD付: 30 G
物理特性	寸法(W×H×D)	133×46.4×94.2 mm	133×46.4×94.2 mm	133×46.4×94.2 mm	158×53.5×114 mm
	重量	1.1 kg	1.1 kg	1.1 kg	1.25 kg
	取付け	ウォールマウント/VESA/DIN レールマウント(オプション)	ウォールマウント/VESA/DIN レールマウント(オプション)	ウォールマウント/VESA/DIN レールマウント(オプション)	ウォールマウント/DINレール マウント(オプション)
OS	Microsoft Windows	あり (Windows 10)	あり (Windows 10)	あり (Windows 10)	あり (Windows 10)
	Linux	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)
API	WISE-PaaS/RMM	あり	あり	あり	あり
	SUSI API	-	-	-	-
	その他	McAfee、Acronis	McAfee、Acronis	McAfee、Acronis	McAfee、Acronis
認証	EMC	CE/FCC Class B、CCC、BSMI	CE/FCC Class B、CCC、BSMI	CE/FCC Class B、CCC、BSMI	CE/FCC Class B、CCC、BSMI
	安全認証	CB、UL、CCC、BSMI	CB、UL、CCC、BSMI	CB、UL、CCC、BSMI	CB、UL、CCC、BSMI

ファンレス組み込みコンピューター

スリム&マウンダブルシリーズ マルチI/Oシリーズ



モデル名	ARK-1550	ARK-2120L	ARK-2121L	ARK-2121F	ARK-2150L	
プロセッサシステム	CPU	Intel® Celeron 2980U Intel® Core i5 4300U	Intel Atom N2600 / Intel Atom D2550	Intel Celeron QC J1900	Intel Celeron QC J1900	第3世代 Intel Celeron 1047UE / Core i3-3217UE / Core i7-3517UE
	周波数	1.6 GHz / 1.9 GHz	1.6 GHz / 1.86 GHz	2.0 GHz、2.4GHzまでターボブースト	2.0 GHz、2.4GHzまでターボブースト	1.4GHz / 1.6 GHz / 1.7 GHz (最大 2.8GHz)
	コア数	2	2	4	4	2
	BIOS	AMI EFI 128 Mbit	AMI EFI 16Mbit	AMI EFI 64Mbit	AMI EFI 64Mbit	AMI EFI 64Mbit
	チップセット	Intel® Celeron 2980U Intel® Core i5 4300U	Intel Atom N2600/ D2550 + Intel NM10	-	-	Intel QM77
メモリ	テクノロジー	DDR3L 1333/1600 MHz	DDR3 1066 MHz (D2550)、 DDR3 800 MHz (N2600)	DDR3L 1333MHz	DDR3L 1333MHz	DDR3 1600MHz/ DDR3L 1333 MHz
	最大容量 ソケット	8GB 1×204ピン SO-DIMM	4 GB 1×204ピン SO-DIMM	8GB 1×204ピン SO-DIMM	8GB 1×204ピン SO-DIMM	8 GB 1×204ピン SO-DIMM
ディスプレイ	グラフィック・エンジン	DirectX11.1、OpenGL 4.0、OpenCL 1.2	DirectX 9および OpenGL 3.0サポート	DirectX 11.1、OCL 1.2 およびOGL 3.2	DirectX 11.1、OCL 1.2 およびOGL 3.2	DirectX11、OpenGL 3.1、 Open CL 1.1
	VGA	最大1920×1200	最大1920×1200	最大2048×1152	最大2048×1152	最大2048×1536
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	LVDS 最大1920×1200 (オプション)	-	-	-	-
	DDI (HDMI/DVI/ DisplayPort)	ロック可能HDMI、24Hz時 最大4096×2304	HDMI: 1920×1200 @ 60Hz	HDMI: 1.4a、1080P @ 60Hz	HDMI: 1.4a、1080P @ 60Hz オプション2nd HDMI オプションDVI-D	HDMI: 1920×1200 @ 60Hz
マルチディスプレイ	デュアル	デュアル	デュアル	デュアル	デュアル	
拡張 インターフェイス	Mini PCIe	1×フルサイズ Mini PCIe、SIM付き	1×フルサイズ Mini PCIe、SIM付き	1×フルサイズ Mini PCIe、SIM付き	2×フルサイズ Mini PCIe (1×SIMホルダー付き)	2×フルサイズMini PCIe (1×mSATAおよび 1×SIMホルダー付き) 1×ハーフサイズ Mini PCIe
	SIMソケット	1	1	1	1	1
	ARK Plus	-	-	-	-	-
	iDoor	-	-	あり	-	-
Ethernet	コントローラー	GbE 1: Intel i218 GbE 2: Intel i210 すべて Wake On LAN対応	GbE1: Intel 82583V, GbE2: Intel 82583V, すべて Wake On LAN対応	GbE1: Intel i210 GbE2: Intel i210 すべて Wake On LAN対応	GbE1: Intel i210 GbE2: Intel i210 GbE3: Intel i210(オプション) GbE4: i210(FEMO-100E、オプション) すべて Wake On LAN対応	GbE1: Intel 82579LM, GbE2: Intel 82583V, すべて Wake On LAN対応
	速度	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps
オーディオ	オーディオ・インターフェイス CODEC	HDオーディオ Realtek ALC888S	HDオーディオ Realtek ALC892	HDオーディオ Realtek ALC888S	HDオーディオ Realtek ALC888S	HDオーディオ Realtek ALC892
	コネクタ	3(ラインイン、ラインアウト、 マイクイン)	3(ラインイン、ラインアウト、 マイクイン)	3(ラインイン、ラインアウト、 マイクイン)	3(ラインイン、ラインアウト、 マイクイン)	3(ラインイン、ラインアウト、 マイクイン)
ウォッチドッグタイマー	あり	あり	あり	あり	あり	
ストレージ	SATA	1×ホットスワップ可能2.5" SATA HDDベイ	1×2.5" SATA HDDベイ	1×2.5" SATA HDDベイ	1×2.5" SATA HDDベイ	1×2.5" SATA HDDベイ
	mSATA	1×フルサイズ mSATA (miniPCIeスロット共用)	-	1	1	1 (mSATAあるいはフル サイズ miniPCIe対応、 BIOSにより選択、デフォルト ではminiPCIe対応)
	CompactFlash/Cfast/ SDカード	-	1 CFast	-	-	-
I/O	USB 3.0	2	-	1	1	2
	USB 2.0	2	6	3	外部5、内部1	4
	GPIO	8-bitプログラマブル DIO	8-bitプログラマブル DIO	-	4Ch デジタル入力、4chデ ジタル出力、絶縁3kV付き	8-bitプログラマブル DIO
	COMポート	3 (1×RS-232、 2×RS-232/422/485)	4 (3×RS232、1×RS232/ 422/ 485)	4 (2×RS232、2×RS232/ 422/ 485)	6 (6×RS232/422/485)	4 (2×RS232、 2×RS232/422/485)
電源	電源タイプ	AT/ATX	AT/ATX	AT/ATX	AT/ATX	AT/ATX
	電源電圧	12 Vdc, ± 10%	12 Vdc, ± 10%	9~36 Vdc	9~36 Vdc	12 Vdc, ± 10%
	コネクタ	DC ジャック、電源アダプ タロック付き	ロック可能DCジャック	2ピンフェニックスヘッド	2ピンフェニックスヘッド	ロック可能DCジャック
	電力消費(アイドル)	5.64W (2980U) / 10.56W (4300U)	8.9W	7.3W	8.4W	9.6W
	電力消費(フルロード)	15.12W (2980U) / 28.2W (4300U)	11W	13.3W	16.2W	24.96W
	電源アダプタ	AC~DC、 DC 12V/5A 60W (オ プション)	ロック可能AC~DC、 DC12 V/3 A、36 W (オ プション)	ロック可能AC~DC、 DC19 V/3.42 A、65 W (オプション)	ロック可能AC~DC、 DC19 V/3.42 A、65 W (オプション)	ロック可能AC~DC、 DC12 V/5 A、 60 W (オプション)
環境	動作温度 (エアフロー 0.7 m/sec)	拡張温度対応周辺機器付: -20~55°C 標準温度対応周辺機器付: 0~40°C	拡張温度対応周辺機器付: -20~60°C HDD付: 0~45°C	拡張温度対応周辺機器付: -20~70°C HDD付: 0~45°C	拡張温度対応周辺機器付: -20~70°C HDD付: 0~45°C	拡張温度対応周辺機器付: -20~60°C HDD付: 0~45°C
	非動作時温度	-40~85°Cおよび40°C @ 95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @ 95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @ 95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @ 95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @ 95% RH 結露しないこと
物理特性	耐振動	mSATA/SSD付: 3 Grms mSATA/SSD付: 30G	SSD付: 5 Grms SSD付: 50 G	SSD付: 3 Grms SSD付: 30 G	SSD付: 3 Grms SSD付: 30 G	SSD付: 5 Grms SSD付: 50 G
	寸法(W×H×D)	223×46.6×133.0 mm	264.5×69.2×133.0 mm	264.5×68.4×133.0 mm	264.5×68.4×133.0 mm	264.5×75.1×133.0 mm
	重量	1.9 kg	2.3 kg	2.3 kg	2.3 kg	2.3 kg
OS	取付け	デスク/ウォールマウント/ VESA/DINレールマウント	デスク/ウォールマウント/ VESA/DINレールマウント	デスク/ウォールマウント/ VESA/DINレールマウント	デスク/ウォールマウント/ VESA/DINレールマウント	デスク/ウォールマウント/ VESA/DINレールマウント
	Microsoft Windows	あり(Windows 10、 Windows 8、Windows 7、 WES7、WES8)	あり (Windows 7)	あり(WES7、Windows 7、 WES8、Windows 8、 Windows 10 (プロジェクト によって32ビット対応))	あり(WES7、Windows 7、 WES8、Windows 8、 Windows 10 (プロジェクト によって32ビット対応))	あり(Windows 7、 Windows 7 Embedded、 XP Professional、XP Embedded)
API	Linux	あり(プロジェクトによる)	-	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)
	WISE-PaaS/RMM	あり	あり	あり	あり	あり
認証	SUSI API	-	あり	あり	あり	あり
	その他	McAfee、Acronis	McAfee、Acronis	McAfee、Acronis	McAfee、Acronis	Intel AMT 8.0、 McAfee、Acronis
安全認証	EMC	CE/FCC Class A、CCC、BSMI	CE/FCC Class A、CCC、BSMI	CE/FCC Class A、CCC、BSMI	CE/FCC Class A、CCC、BSMI	CE/FCC Class A、CCC、BSMI
	安全認証	CB、UL、CCC、BSMI、KC	CB、UL、CCC、BSMI	CB、UL、CCC、BSMI、KC	CB、UL、CCC、BSMI、KC	CB、UL、CCC、BSMI、KC ARK-2150L-57A1向け

マルチI/Oシリーズ

NEW

NEW

NEW



モデル名		ARK-2150F	ARK-2230L	ARK-2232L	ARK-2250L
プロセッサシステム	CPU	第3世代 Intel® Core i7-3517UE	Intel J1900	Intel® Atom E3940	Intel i7-6600U Intel i5-6300U Intel i3-6100U
	周波数	1.7 GHz (最大2.8GHz)	2.0GHz	1.6 GHz、ターボバースト1.8GHz	2.6/2.4/2.3GHz
	コア数	2	4	4	2/2/2
	BIOS	AMI EFI 64Mbit	AMI EFI 64Mbit	AMI EFI 64 Mbit	AMI UEFI 128 Mbit
	チップセット	Intel QM77	-	-	-
メモリ	テクノロジー	DDR3 1600MHz/DDR3L 1333 MHz	DDR3L 1333MHz	DDR3L 1866MHz	DDR3L 1600MHz
	最大容量	8 GB	8GB	8GB	16GB
	ソケット	1×204ピン SO-DIMM	1×204ピン SO-DIMM	1×204ピン SO-DIMM	1×204ピン SO-DIMM
ディスプレイ	グラフィック・エンジン	DirectX11, OpenGL 3.1, Open CL 11	DirectX 11.1, OCL 1.2, OGL 3.2	DirectX 12.0, OpenGL 4.3, OpenCL 2.0	DirectX 11.3, OpenGL 4.4, OpenCL 2.1
	VGA	最大2048×1536	最大2048×1152	最大1920×1200	最大1920×1200
	DDI (HDMI/DVI/DisplayPort)	HDMI: 1920×1200 @ 60Hz DVI-D: 1920×1200	HDMI 1.4a HD ビデオ再生用、60Hz時1080P	HDMI 1.4b HD ビデオ再生用、60Hz時4096×2160	HDMI 1.4a HD ビデオ再生用、24Hz時4096 × 2160
	マルチ・ディスプレイ	デュアル	デュアル	デュアル	VGA+HDMI (オプショントリプルディスプレイ)
拡張インターフェイス	Mini PCIe	2×フルサイズ Mini PCIe (mSATA & SIM対応) 1×ハーフサイズ Mini PCIe	1×フルサイズ Mini PCIe	1×フルサイズ Mini PCIe	2×フルサイズ Mini PCIe
	M.2	-	-	1×M.2 2230 E キー	-
	SIMソケット	1	1	1	1
	ARK Plus	-	AMO-2000 シリーズ	AMO-2000 シリーズ	AMO-2000 シリーズ
	i Door	-	あり	あり	あり
Ethernet	コントローラー	GbE1: Intel 82579LM, GbE 2/3/4: Intel 82583V すべてWake on LAN対応	GbE1: Intel I-210IT GbE2: Intel I-210IT	GbE 1: Intel i210 GbE 2: Intel i210	GbE1: Intel I219-LM GbE2: Intel I-210IT
	速度	10/ 100/ 1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/100/1000 Mbps
オーディオ	オーディオ・インターフェイス	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ
	CODEC	Realtek ALC892	Realtek ALC888	Realtek ALC888	Realtek ALC888
	コネクタ	3(ラインイン、ラインアウト、マイクイン)	3(ラインイン、ラインアウト、マイクイン)	2(ラインアウト、マイクイン)	2(ラインアウト、マイクイン)
ウォッチドッグタイマー	あり	あり	あり	あり	
ストレージ	SATA	1×2.5" SATA HDDベイ	1×2.5" SATA HDDベイ	1×2.5" SATA HDDベイ	1×2.5" SATA HDDベイ
	mSATA	1 (mSATAあるいはフルサイズ miniPCIe対応、BIOSにより選択、デフォルトではminiPCIe対応)	1	1×フルサイズ mSATA	1×フルサイズ mSATA
	CompactFlash/Cfast/SDカード	-	-	-	-
I/O	USB 3.0	3	1	2	4
	USB 2.0	3	4	4	2
	GPIO	4Ch デジタル入力、4chデジタル出力、絶縁2.5kV付き	1×8-bit DIO	1×8-bit DIO	1×8-bit DIO
	COMポート	4 (4×RS232/422/485)	4 (2×RS232, 2×RS232/422/485)	4 (2×RS232, 2×RS232/422/485)	4 (4×RS232/422/485)
電源	電源タイプ	AT/ATX	AT/ATX	ATX	AT/ATX
	電源電圧	DC 12~24 V	DC 12 V (オプションDC 9~36 V)	DC 12 V (オプションDC 9~36 V)	DC 12 V (オプションDC 9~36 V)
	コネクタ	2ピンフェニックスヘッド	ロック可能DCジャック	ロック可能DCジャック	ロック可能DCジャック
	電力消費(アイドル)	10.3W	7.3W	7.98W	7.96W/ 7.8W/ 6.92W
	電力消費(フルロード)	25.7W	13.3W	19.76W	43.28W/ 42.8W/ 41.72W
	電源アダプタ	ロック可能AC~DC、DC19 V/3.42 A、65 W (オプション)	AC~DC、DC12V/5A、60W (オプション)	AC~DC、DC12V/5A、60W	AC~DC、DC12V/5A、60W (オプション)
環境	動作温度 (エアフロー 0.7 m/sec)	拡張温度対応周辺機器付: -20 ~60°C HDD付: 0~45°C	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C
	非動作時温度	-40~85°Cおよび40°C @ 95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび95% @ 40°C 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @ 95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび95% @ 40°C 結露しないこと
	耐振動	SSD付: 5 Grms	SSD付: 3 Grms	SSD付: 3 Grms	SSD付: 3 Grms
	衝撃保護	SSD付: 50 G	SSD付: 30 G	SSD付: 30 G	SSD付: 30 G
	寸法(W×H×D)	264.5×75.1×133.0 mm	260×44×140.2 mm	260×44×140.2 mm	260×54×140.2 mm
物理特性	重量	2.8 kg	2.3 kg	2.3 kg	2.3 kg
	取付け	デスク/ウォールマウント/ VESA/DINレールマウント	デスク/ウォールマウント/ VESA/DINレールマウント	デスク/ウォールマウント/ VESA/DINレールマウント	デスク/ウォールマウント/ VESA/DINレールマウント
OS	Microsoft Windows	あり(Windows 7, Windows 7 Embedded, XP Professional, XP Embedded)	あり(Windows 10, WES8, Windows 8, WES7, Windows 7)	あり(Windows 10)	あり(Windows 10, Windows 8.1, WES7, Windows 7)
	Linux	あり(Ubuntu v 12.04/CentOS 6.6)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)
API	WISE-Paas/RMM	あり	あり	あり	あり
	SUSI API	あり	あり	あり	あり
	その他	Intel AMT 8.0, McAfee, Acronis	McAfee, Acronis	McAfee, Acronis	McAfee, Acronis
認証	EMC	CE/FCC Class A, CCC, BSMI	CE/FCC Class B, CCC, BSMI	CE/FCC Class B, CCC, BSMI	CE/FCC Class B, CCC, BSMI
	安全認証	UL, CCC, BSMI, KC	UL, CCC, BSMI, KC	CB, UL, CCC, BSMI	UL, CCC, BSMI

ファンレス組み込みコンピューター

マルチ拡張シリーズ



NEW

NEW

モデル名		ARK-3405	ARK-3500	ARK-3510	ARK-3520L	ARK-3520P
プロセッサシステム	CPU	Intel Celeron N3160	第3世代Intel Core i7-3610QE / i5-3610ME / i3-3120ME / Celeron 1020E rPGA プロセッサ対応	第3世代Intel Core i7-3610QE / i5-3610ME / i3-3120ME / Celeron 1020E rPGA プロセッサ対応	第6世代 Intel i7-6820EQ / i5-6440EQ / i3-6100E	第6世代 Intel i7-6820EQ / i5-6440EQ / i3-6100E
	周波数	1.6 GHz (最大2.24 GHz)	2.3 GHz / 2.7 GHz / 2.4 GHz / 2.2 GHz	2.3 GHz / 2.7 GHz / 2.4 GHz / 2.2 GHz	2.8 / 2.7 / 2.7 GHz	2.8 / 2.7 / 2.7 GHz
	コア数	4	4 / 2 / 2 / 2	4 / 2 / 2 / 2	4 / 4 / 2	4 / 4 / 2
	BIOS	AMI EFI 64 Mbit BIOS	AMI EFI 64 Mbit	AMI EFI 64 Mbit	AMI EFI 128 Mbit	AMI EFI 128 Mbit
メモリ	チップセット	-	Intel QM77	Intel QM77	Intel QM170	Intel QM170
	テクノロジー	DDR3L 1600MHz	DDR3 / DDR3L 1600MHz	DDR3 / DDR3L 1600MHz	DDR4 2133MHz	DDR4 2133MHz
	最大容量	8 GB	16GB	16GB	32GB	32GB
ディスプレイ	ソケット	1×204ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM
	VGA	1920×1200	DVI-Iポート内VGA内蔵	DVI-Iポート内VGA内蔵	1920×1200	1920×1200
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	-	-	-	-	-
	DDI (HDMI/DVI/DisplayPort)	HDMI 1.4b, 2560×1600 @60Hz; 3840×2160 @ 30Hz DVI-D: 1920×1200	DVI-I: 1920×1200 @ 60 Hz HDMI: HDMI 1.4, 1920×1200 @ 60Hz Displayport: 2560×1600 @ 60Hz (ビデオのみ, 第3世代プロセッサのみ)	DVI-I: 1920×1200 @ 60 Hz HDMI: HDMI 1.4, 1920×1200 @ 60Hz Displayport: 2560×1600 @ 60Hz (ビデオのみ, 第3世代プロセッサのみ)	HDMI 1.4b HD ビデオ再生用, 30Hz時3840×2160 2nd HDMI : 1920×1080 (オプション) DVI-D: 4096×2160 @ 24Hz (オプション) DP: 4096×2304 @ 60Hz (オプション)	HDMI 1.4b HD ビデオ再生用, 30Hz時3840×2160 2nd HDMI : 1920×1080 (オプション) DVI-D: 4096×2160 @ 24Hz (オプション) DP: 4096×2304 @ 60Hz (オプション)
マルチディスプレイ	トリプル独立型ディスプレイ VGA + HDMI + DVI-D	トリプル/デュアル	トリプル/デュアル	VGA+HDMI + オプションで3つ目のディスプレイ	VGA+HDMI + オプションで3つ目のディスプレイ	
拡張インターフェイス	Mini PCIe	2×フルサイズ Mini PCIe	2×フルサイズ Mini PCIe, SIM付き (mSATAと共用)	2×フルサイズ Mini PCIe, SIM付き (mSATAと共用)	2×フルサイズ Mini PCIe (mSATAと共用1台)	2×フルサイズ Mini PCIe (mSATAと共用1台)
	M.2	-	-	-	1×M.2 2230 E キー	1×M.2 2230 E キー
	SIMソケット	1×SIMソケット	2×SIMソケット	2×SIMソケット	1×SIMソケット	1×SIMソケット
	PCIe	2×PCIe x 1 (オプション)	1×PCIe x1 + 1×PCIe x4 (ARK-3500F)	-	-	2×PCIe x 4 (オプション)
	PCI	2×PCI (デフォルト)	2×PCI (ARK-3500P)	-	-	2×PCI (デフォルト)
	PCIe + PCI	1×PCI + 1×PCIe x1 (オプション)	-	-	2×PCI + 1×PCIe x 4 (オプション)	-
	ARK Plus i Door	-	-	-	あり	あり
Ethernet	コントローラー	GbE1: Intel I-210IT GbE2: Intel I-210IT	GbE1: Intel 82579LM GbE2: Intel I-210IT	GbE1: Intel 82579LM GbE2: Intel I-210IT	GbE1: Intel I219-LM GbE2: Intel I-210IT	GbE1: Intel I219-LM GbE2: Intel I-210IT
	速度	10/100/1000 Mbps	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps
オーディオ	オーディオインターフェイス	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ
	コーデック	Realtek ALC892	Realtek ALC892	Realtek ALC892	Realtek ALC888	Realtek ALC888
コネクタ	2 (ラインアウト, マイクイン)	2 (ラインアウト, マイクイン)	2 (ラインアウト, マイクイン)	2 (ラインアウト, マイクイン)	2 (ラインアウト, マイクイン)	
ウォッチドッグタイマー	あり	あり	あり	あり	あり	
ストレージ	SATA	2×2.5" SATAIII HDDベイ	2×2.5" SATAIII HDDベイ	2×2.5" SATAIII HDDベイ	1×2.5" SATAIII HDDベイ	2×2.5" SATAIII HDDベイ
	CompactFlash/Cfast/SDカード	1 内部SDカードスロット	1 CFast	1 CFast	-	-
	mSATA	-	2 (mini-PCIeと共用)	2 (mini-PCIeと共用)	1 (mini-PCIeと共用)	1 (mini-PCIeと共用)
I/O	USB 3.0	3	4	4	6	6
	USB 2.0	外部3, 内部1	2	2	2	2
	GPIO	1×8-bit DIO	16-bit DIO	-	1×16-bit DIO	1×16-bit DIO
	COMポート	4 (2×RS232, 2×RS232/422/485)	8 (4×RS232, 4×RS232/422/485)	4 (2×RS232, 2×RS232/422/485)	8 (4×RS232, 4×RS232/422/485)	8 (4×RS232, 4×RS232/422/485)
電源	電源タイプ	AT/ATX	AT/ATX	AT/ATX	AT/ATX	AT/ATX
	電源電圧	DC 9~36 V	DC 9~34 V	DC 12 V, ± 10% (オプション DC 9~34 V)	DC 12 V (オプション DC 9~36 V)	9~36 V _{DC}
	コネクタ	4ピンフェニックスヘッド	4ピンターミナルブロック	ロック可能DCジャック	ロック可能DCジャック	4ピンフェニックスヘッド
	電力消費(アイドル)	9.7W	19.2W/16.4W/ 14.8W/16.4W	19.2W/16.4W/ 14.8W/16.4W	11.4W	11.4W
	電力消費(フルロード)	22.8W	60W/ 36.5W/ 30W/ 31.8W	60W/ 36.5W/ 30W/ 31.8W	68.4W/ 46.5W/ 42.75W	68.4W/ 46.5W/ 42.75W
電源アダプタ	AC~DC, DC 12V / 7A, 84W (オプション)	ロック可能AC~DC, DC 12V 120W (オプション)	ロック可能AC~DC, DC12V / 7A 84W (オプション)	ロック可能AC~DC, DC 12V 150W (オプション)	ロック可能AC~DC, DC 19V 150W (オプション)	
環境	動作温度 (エアフロー 0.7 m/sec)	拡張温度対応周辺機器付: -10~55°C 2.5" HDD付: 0~40°C	拡張温度対応周辺機器付: -10~60°C HDD付: 0~40°C	拡張温度対応周辺機器付: -10~60°C HDD付: 0~40°C	拡張温度対応周辺機器付: -20~60°C HDD付: 0~40°C	拡張温度対応周辺機器付: -20~60°C HDD付: 0~40°C
	非動作時温度	-40~85°Cおよび95% @40°C 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび95% @40°C 結露しないこと	-40~85°Cおよび95% @40°C 結露しないこと
	耐振動	SSD付: 3 Grms HDD付: 0.3Grms	SSD付: 5 Grms	SSD付: 3Grms	SSD付: 3 Grms	SSD付: 3 Grms
	衝撃保護	SSD付: 30 G	SSD付: 30G	SSD付: 50G	SSD付: 30 G	SSD付: 30 G
物理特性	寸法(W×H×D)	142.8×198×215 mm	290×110×232 mm	290×90×232 mm	220×101×233 mm	220×101×233 mm
	重量	3.16 kg	4.8 kg	4.63 kg	4.8 kg	4.4 kg
	取付け	ウォール/デスクマウント	デスク/ウォールマウント	デスク/ウォールマウント	デスク/ウォールマウント	デスク/ウォールマウント
OS	Microsoft Windows	あり(Windows 10, Windows 8.1, Windows 7, WES8.1, WES7)	あり(Windows 8, Windows 7, XP Professional (32bit), XP embedded (32bit))	あり(Windows 8, Windows 7, XP Professional (32bit), XP embedded (32bit))	あり(Windows 8.1, Windows 7, Windows 10)	あり(Windows 8.1, Windows 7, Windows 10)
	Linux	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)
API	WISE-PaaS/RMM	あり	あり	あり	あり	あり
	SUSI API	あり	あり	あり	あり	あり
その他	McAfee, Acronis	McAfee, Acronis	McAfee, Acronis	McAfee, Acronis	McAfee, Acronis	
認証	EMC	CE/FCC Class A, CCC, BSMI	CE/FCC Class A, CCC, BSMI	CE/FCC Class A, CCC, BSMI	CE/FCC Class B, CCC, BSMI	CE/FCC Class A, CCC, BSMI
	安全認証	CB, UL, CCC, BSMI, KC	CB, UL, CCC, BSMI, KC	CB, UL, CCC, BSMI, KC	CB, UL, CCC, BSMI	LVD, CCC, BSMI, KC

バリューシリーズ



NEW



NEW



モデル名	ARK-3530L	ARK-3530F	ARK-6322	
プロセッサシステム	CPU	Intel® Xeon E3-1235L V5/第6世代 i7-6700/第7世代 i7-7700/i5-7500/i3-7300	Intel® Xeon E3-1235L V5/第6世代 i7-6700/第7世代 i7-7700/i5-7500/i3-7300	Intel Celeron J1900 SoC
	周波数	2.0GHz/3.4GHz/3.6GHz/3.4GHz/4.0GHz	2.0GHz/3.4GHz/3.6GHz/3.4GHz/4.0GHz	2.0 GHz, 2.41GHzまでターボブースト
	コア数	4/4/4/4/2	4/4/4/4/2	4
	BIOS	AMI EFI 128 Mbit	AMI EFI 128 Mbit	AMI 16Mbit SPI
	チップセット	-	-	-
メモリ	テクノロジー	DDR4 2133MHz (ECC/non-ECC対応)	DDR4 2133MHz (ECC/non-ECC対応)	DDR3L 1333MHz
	最大容量	32GB	32GB	8GB (SO-DIMM毎に4GB)
	ソケット	2×204ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM
ディスプレイ	チップセット	Intel® HD Graphics 630	Intel® HD Graphics 630	-
	グラフィック・エンジン	DirectX 12.0, OpenGL 4.4	DirectX 12.0, OpenGL 4.4	-
	VGA	最大 1920×1200	最大 1920×1200	最大 2048×1280
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	-	-	-
	DDI (HDMI/DVI/DisplayPort)	HDMI 2.0 HD ビデオ再生用、30Hz時3840×2160 2nd HDMI :1920×1080 (オプション) DVI-D: 4096×2160 @ 24Hz(オプション) DP: 4096×2304 @ 60Hz(オプション)	HDMI 2.0 HD ビデオ再生用、30Hz時3840×2160 2nd HDMI :1920×1080 (オプション) DVI-D: 4096×2160 @ 24Hz(オプション) DP: 4096×2304 @ 60Hz(オプション)	DisplayPort: 最大2560×1600 @60Hz
	マルチディスプレイ	トリプル (オプションで第3DisplayPort)	トリプル (オプションで第3DisplayPort)	デュアル
拡張インターフェイス	Mini PCIe	2×フルサイズ Mini PCIe	2×フルサイズ Mini PCIe	1×フルサイズ Mini PCIe 1×ハーフサイズ Mini PCIe
	M.2	1×M.2 2230 E キー	1×M.2 2230 E キー	-
	SIMソケット	1	1	1×SIMソケット
	PCIe	2×PCIe x8 (オプション)	2×PCIe x8 (オプション)	-
	PCI	2×PCI (オプション)	2×PCI(デフォルト)	-
	PCIe + PCI	-	-	-
	i Door	あり	あり	あり
Ethernet	コントローラー	GbE 1: Intel i219 GbE 2: Intel i210	GbE 1: Intel i219 GbE 2/3/4: Intel i210	GbE1: RTL8111E GbE2: RTL8111E
	速度	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps	10/100/1000 Mbps
オーディオ	オーディオ・インターフェイス	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ
	CODEC	Realtek ALC888	Realtek ALC888	Realtek ALC892
	コネクタ	2 (ラインアウト、マイクイン)	2 (ラインアウト、マイクイン)	1 (ラインアウトまたはマイクイン)
ウォッチドッグタイマー	あり	あり	あり	
ストレージ	SATA	2×2.5" SATA ドライブベイ (プロジェクトにより最大4)	2×2.5" SATA ドライブベイ (プロジェクトにより最大4)	1×2.5" または3.5" SATA HDDベイ
	CompactFlash/Cfast/SDカード	2×フルサイズ mSATA	2×フルサイズ mSATA	-
	mSATA	2×フルサイズ mSATA (mini PCIeスロットと共用)	2×フルサイズ mSATA (mini PCIeスロットと共用)	1×フルサイズ mSATA (mini PCIeスロットと共用)
I/O	USB 3.0	8	8	1
	USB 2.0	-	-	7
	GPIO	オプションで16-bit	オプションで16-bit	-
	LPT	-	-	-
	COMポート	4 (4×RS-232/422/485)	4 (4×RS-232/422/485)	5×RS232, 1×RS232/422/485
	LAN	-	-	2×RJ45
電源	電源タイプ	AT/ATX	AT/ATX	ATX
	電源電圧	DC 12 V (オプション DC 9~36V)	DC 9~36 V	DC 12 V, ± 10%
	コネクタ	ロック可能DCジャック	ロック可能DCジャック	-
	電力消費(アイドル)	TBD	TBD	15.7W
	電力消費(フルロード)	TBD	TBD	24.7W
	電源アダプタ	AC~DC, DC12V/12.5A, 150W	AC~DC, DC12V/12.5A, 150W	AC~DC, DC12V/5A, 60 W (オプション)
環境	規制	-	-	-
	動作温度 (エアフロー 0.7 m/sec)	-20~60°C (最大 第6世代プロセッサ 65W/第7世代プロセッサ 51W まで対応) -20~40°C (最大 65W プロセッサまで対応)	-20~60°C (最大 第6世代プロセッサ 65W/第7世代プロセッサ 51W まで対応) -20~40°C (最大 65W プロセッサまで対応)	2.5" HDD付: 0~45°C 3.5" HDD付: 0~40°C 拡張温度対応周辺機器付: 0~50°C
	非動作時温度	-40~85°Cおよび40°C @95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @95% RH 結露しないこと	-40~85°Cおよび40°C @95% RH 結露しないこと
	耐振動	SSD付: 3 Grms	SSD付: 3 Grms	HDD付: 0.5 Grms
	衝撃保護	SSD付: 30 G	SSD付: 30 G	HDD付: 10 G
物理特性	寸法(W×H×D)	105×205×230 mm	156.5×205×230 mm	200×64×200 mm
	重量	5.1kg	5.87kg	2.0 kg
	取付け	デスクマウント	デスクマウント	VESA/ウォールマウント(オプション)
OS	Microsoft Windows	あり(Windows 10)	あり(Windows 10)	あり(Windows 10, Windows 8, Windows 7, WES8, WES7)
	Linux	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)
API	SUSIAccess	あり	あり	あり
	iManager	あり	あり	-
認証	その他	McAfee, Acronis	McAfee, Acronis	McAfee, Acronis
	EMC	CE/FCC Class B, CCC, BSMI	CE/FCC Class B, CCC, BSMI	CE/FCC Class A/CCC/BSMI
	安全認証	CB, UL, CCC, BSMI	CB, UL, CCC, BSMI	CB, UL, CCC, BSMI

NEW

NEW

NEW



アプリケーション		車載		鉄道車両	
モデル名		ARK-2151V	ARK-2250V	ARK-2231R	ARK-2250R
プロセッサシステム	CPU	第4世代 Intel Celeron 2980U/Core i5/4300U	第6世代 Intel Core i5-6442EQ/i7-6822EQ	Intel Atom E3845	第6世代 Intel Core i5-6442EQ/i7-6822EQ
	周波数	1.6 GHz / 1.9 GHz	1.9GHz/2.0GHz	1.91GHz	1.9GHz/2.0GHz
	コア数	2	4	4	4
	BIOS	AMI EFI 128 Mbit	AMI UEFI 128Mbit	AMI EFI 64bit	AMI UEFI 128Mbit
	チップセット	第4世代 Intel Celeron 2980U/Core i5/4300U	QM170	Intel Atom E3845	QM170
メモリ	テクノロジー	DDR3L 1333/1600 MHz	DDR4 2133MHz	DDR3L 1333	DDR4 2133MHz
	最大容量	8 GB	32G	8G	32G
	ソケット	1×204ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM	1×204ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM
ディスプレイ	VGA	1 (最大1920×1200)	1 (最大1920×1200)	1 (最大2560×1600)	1 (最大1920×1200)
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	LVDSオプション	-	-	-
	DDI (HDMI/DVI/DisplayPort)	1×ロック可能HDMI、24 Hzで最大4K	1×ロック可能HDMI、最大1080P	1×ロック可能HDMI、最大1080P	1×ロック可能HDMI、最大1080P
	マルチディスプレイ	デュアル	デュアル	デュアル	デュアル
拡張インターフェイス	Mini PCIe	1×ハーフサイズ Mini PCIe 1×フルサイズ Mini PCIe 2×フルサイズ Mini PCIe (SIMホルダー付き)	1×M.2 (2230 E キー) 2×フルサイズ Mini PCIe (SIMホルダー付き)	1×フルサイズ Mini PCIe 1×フルサイズ Mini PCIe 1×フルサイズ Mini PCIe (SIMホルダー付き)	1×M.2 (2230 E キー) 2×フルサイズ Mini PCIe (SIMホルダー付き)
	SIMソケット	2	2(アクセス可能)	1(アクセス可能)	2(アクセス可能)
その他	GPS	GPS対応、GLONASS、GALILEO およびOZSS 信号	GPS、GLONASS、GALILEO、BeiDou QZSS 信号に対応	GPS、GLONASS、GALILEO、BeiDou QZSS 信号に対応	GPS、GLONASS、GALILEO、BeiDou QZSS 信号に対応
	G-センサー	あり	あり	あり	あり
	PoE	4 x 10/100 Mbps PoE (4300U)	オプションでスタック2台目可能: 4/8×GbE PoE+	オプションでスタック2台目可能: 4/8×GbE PoE+ (M12 D/Xコード)	オプションでスタック2台目可能: 4/8×GbE PoE+ (M12 D/Xコード)
	CANBus	オプション	オプション	オプション	オプション
	Ethernet	コントローラー	GbE 1: Intel i218 GbE 2: Intel i210-IT	GbE 1: Intel i219 GbE 2: Intel i210	GbE 1: Intel i210-IT GbE 2: Intel i210-IT
オーディオ	オーディオインターフェイス	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ	HDオーディオ
	コネクタ	3(ラインイン、ラインアウト、マイクイン)	3(ラインイン、ラインアウト、マイクイン)	DB9(ラインイン、ラインアウト、マイクイン)	DB9(ラインイン、ラインアウト、マイクイン)
	3G音声	1 (ラインアウト、マイクイン)	-	-	-
ウォッチドッグタイマー	あり	あり	あり	あり	
ストレージ	SATA	1×2.5" リム-パブルドライブベイ	1×2.5" リム-パブルドライブベイ オプションで2台目のスタック内に2台目の 2.5"ドライブベイ	1×2.5" リム-パブルドライブベイ オプションで2台目のスタック内に2台目の 2.5"ドライブベイ	1×2.5" リム-パブルドライブベイ オプションで2台目のスタック内に2台目の 2.5"ドライブベイ
	mSATA	1×フルサイズ mSATA	1×フルサイズ mSATA	1×フルサイズ mSATA	1×フルサイズ mSATA
I/O	USB 3.0	2	3	1	1 (Type A メス)
	USB 2.0	2	-	2 (M12 Aコード)	2 (M12 Aコード)
	GPIO	6×絶縁型DI & 2×絶縁型DO	4×絶縁型DI & 4×絶縁型DO	1×8bit DIO	1×8bit DIO
	COMポート	2×RS-232/422/485+ 2×絶縁型RS-232/422/485 (2980U)	3 x RS-232/422/485	2×RS-232/422/485	2×RS-232/422/485
	LAN	2×RJ45	2×RJ45	2×M12 Xコード	2×M12 Xコード
電源	電源電圧	DC 9~36 V イグニッション管理型	DC 12/24 V イグニッション管理型	DC 24 V (オプションでDC 48 V、DC 72 V、DC 110 V)	DC 24 V (オプションでDC 48 V、DC 72 V、DC 110 V)
	コネクタ	3ピンフェニックスヘッド	5ピンフェニックスヘッド	M12 Aコード	M12 Aコード
	電源アダプタ	AC~DC、19 V _{Dc} 、120W	AC~DC、24Vdc、150W	AC~DC、24Vdc、150W	AC~DC、24Vdc、150W
	規制	ISO 7637-2 lev.4	ISO 7637-2 Lev.4	EN50155 S2&C1	EN50155 S2&C1
環境	動作温度 (エアフロー 0.7 m/sec)	-20~60°C	-20~70°C	-40~70°C (EN50155 Tx)	-40~70°C (EN50155 OT4)
	耐振動	IEC 60721-3-5 Class 5M3	IEC 60721-3-5 Class 5M3、MIL-STD 810G	IEC61373 Category1、Class B	IEC61373 Category1、Class B
	衝撃保護	IEC 60721-3-5 Class 5M3	IEC 60721-3-5 Class 5M3、MIL-STD 810G	IEC61373 Category1、Class B	IEC61373 Category1、Class B
物理特性	寸法(W×H×D)	264.5×75.1×133.0 mm	260×67×160 mm (260×93.6×160 mm 2台目スタック付き)	260×57×160 mm (260×83.6×160 mm 2台目スタック付き)	260×67×160 mm (260×93.6×160 mm 2台目スタック付き)
OS	Microsoft Windows	あり(Win7、8、10)	あり(Win7、8、10)	あり(Win7、8、10)	あり(Win7、8、10)
	Linux	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)	あり(プロジェクトによる)
APIs	SUSIAccess	あり	あり	あり	あり
認証	EMC	CE/FCC Class A、CCC、BSMI	CE/FCC Class B、CCC、BSMI	CE/FCC、CCC、BSMI、EN50121-3-2	CE/FCC、CCC、BSMI、EN50121-3-2、EN50121-4
	安全認証	UL、CCC、BSMI、CB、E-Mark	CB、UL、CCC、BSMI、E-Mark	UL、CCC、BSMI、CB、EN50155	UL、CCC、BSMI、CB、EN50155

ARK スター製品

WISE-PaaS/EdgeSense

WISE-PaaS/SignageCMS



WISE-Agent



WISE-PaaS/RMM



WISE-PaaS/Security



WISE-PaaS/OTA



ARK.advantech.com



アドバンテック株式会社

このカタログの製品に関するお問い合わせは
フリーコール **0800-500-1055**

東京本社
〒111-0032
東京都台東区浅草6-16-3
TEL:03-6802-1021 FAX:03-6802-1022

大阪支店
〒542-0081
大阪市中央区南船場1-10-20 南船場M21ビル 6階
TEL:06-6267-1887 FAX:06-6267-1886

名古屋支店
〒460-0008
愛知県名古屋市中区栄4-3-26 昭和ビル 9階
TEL:052-241-2490 FAX:052-241-2491

アドバンテックテクノロジーズ株式会社
〒822-0006
福岡県直方市上境飛熊2770
TEL:0949-22-2811 FAX:0949-22-2836

お見積り・ご注文のご用命は

ADVANTECH

Enabling an Intelligent Plane

www.advantech.co.jp

- ・このカタログに記載された内容および仕様は、製品改良のため変更される場合があります。
- ・製品のご選択・ご使用にあたっては、ホームページ上の保証規約や使用上の注意を必ずご覧ください。
- ・社名および製品名は各社の登録商標を含みます。

© Advantech Co., Ltd. 2019

オンライン・ドキュメント・センター



8600000441