



Enabling an Intelligent Planet

製品カタログ 2021-2022

Embedded IoT Solutions

- 組み込みIoTについて
- 組み込みデザインインサービス
- 組み込みボード
 - コンピュータ・オン・ジュール
 - 組み込みシングルボード・コンピュータ
 - 産業用マザーボード
 - RISC ARMコンピューティングプラットフォーム
- 組み込みシステム
 - 組み込みPC
 - 高信頼性ファンレス組み込みコンピュータ
 - 車載、鉄道、ロードサイドシステム
 - スマートデジタルサイネージソリューション
- 組み込みIoTソリューション
 - ワイヤレス電子ペーパーソリューション
 - エッジインテリジェンスソリューション
 - エッジAIソリューション
- 産業周辺機器
 - 産業用ディスプレイシステム
 - 組み込みIoTワイヤレスモジュール&デザインインサービス
 - 産業用フラッシュ&メモリーソリューション
- 組み込み&IoTソフトウェア
 - WISE-PaaS/DeviceOn
 - MicrosoftのIoTソリューション
 - セキュリティソフトウェアアプリケーション
 - 組み込みBIOS、OS、API
- 組み込みデザイン&製造サービス

ADVANTECH

Enabling an Intelligent Plane

www.advantech.co.jp

目次

組込みIoT

組込みIoTについて	1
組込みデザインインサービス	2
組込みボード	
コンピュータ・オン・モジュール	3
組込みシングルボード・コンピュータ	7
産業用マザーボード	11
RISC ARMコンピューティングプラットフォーム	15
組込みシステム	
組込みPC	19
高信頼性ファンレス組込みコンピュータ	23
車載、鉄道、ロードサイドシステム	27
スマートデジタルサイネージソリューション	31
組込みIoTソリューション	
ワイヤレス電子ペーパーソリューション	35
エッジインテリジェンス・ソリューション	39
エッジAIソリューション	43
産業周辺機器	
産業用ディスプレイシステム	47
組込みIoTワイヤレスモジュール&デザインインサービス	57
産業用フラッシュ&メモリーソリューション	61
組込み&IoTソフトウェア	
WISE-PaaS/DeviceOn	65
MicrosoftのIoTソリューション	67
セキュリティソフトウェアアプリケーション	68
組込みBIOS、OS、API	71
組込みデザイン&製造サービス	72



組み込みIoTについて

時代の最先端をリードする組み込みコンピュータラインナップ

アドバンテックの豊富な組み込みボード、コンピュータ、周辺機器のラインナップは、AIやIoTの実装が加速する産業機器システムにおいて、スピード感が求められる研究開発・プロトタイプ開発から、商品化設計、長期安定供給が求められる量産段階まで、お客様のビジネスのライフサイクルに寄り添った柔軟なサポート体制とともにお求めいただけます。

時代が求めるエッジAIやIoTに関係するテクノロジーに対応し、エッジコンピューティングやクラウド活用とお客様システムへの組み込みを容易とする統合型のエッジ・インテリジェンス・サーバー(EIS)や、組み込まれたデバイス類の遠隔管理を容易とするDeviceOn、WISE-PaaSソフトウェアプラットフォーム、組み込みセキュリティソリューション、エッジAIアプリの開発を効率化するためのEdge AI Suiteなど、Time To Marketなものづくりを支援するためのソリューションもご提案いたします。

産業用周辺機器



フラッシュ&メモリ

ディスプレイ

ビルトイン・インテリジェンス・ソフトウェア エッジインテリジェンス・ソリューション



Linux

Android

Windows Embedded

iManager

WISE-DeviceOn



WISE-DeviceOn

Edge-SRP

Edge Selection Ready Platform



組み込みPC

ファンレスシステム

デジタルサイネージ

車両、鉄道向け



モジュール

推論システム エッジSRP



WISE-PaaS

IoT Edge Intelligence

Microsoft Azure

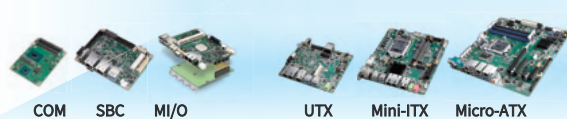
Windows Embedded

組み込みシステム

垂直指向型システム

エッジAI ソリューション

SWディストリビューション&クラウド



COM

SBC

MI/O

UTX

Mini-ITX

Micro-ATX



モジュール

SBC

インテリジェントシステム



モジュール

センサーノード

ePaper

ゲートウェイ

スモール・フォーム・ファクター

産業用マザーボード

Armベースプラットフォーム

無線ソリューション

組み込みテクノロジーをリード

組み込み市場のパイオニア、リーダーとして、アドバンテックはつねに付加価値のある組み込みソフトウェアサービスの研究開発を続け、組み込みテクノロジーや革新的なフォーム・ファクターをリードしています。

地域密着型組み込みサービスチーム

あらゆる組み込みアプリケーションの要求に応えるため、アドバンテックでは地域密着型のサービスチームを採用し、地域に特化した専門知識、デザインインサービス、顧客サポートを提供しています。

エコシステム・パートナーシップ

アドバンテックはIntel, Microsoft, Arm, AMD, NXP, TIなど最先端の産業パートナーと提携し、最新のテクノロジー、包括的な製品供給を行っています。

組み込みデザインインサービスからIoTインテグレーションまでのワンストップモデル

組み込みボード、システム、ソフトウェア、ディスプレイ、周辺機器の統合をワンストップでご提供します。さらにエッジ・コンピューティングからクラウドサービスまで統合されたIoTソリューションを実現し、IoTソリューションビジネスの開発、グローバルな運用の支援を行います。

組込みデザインインサース

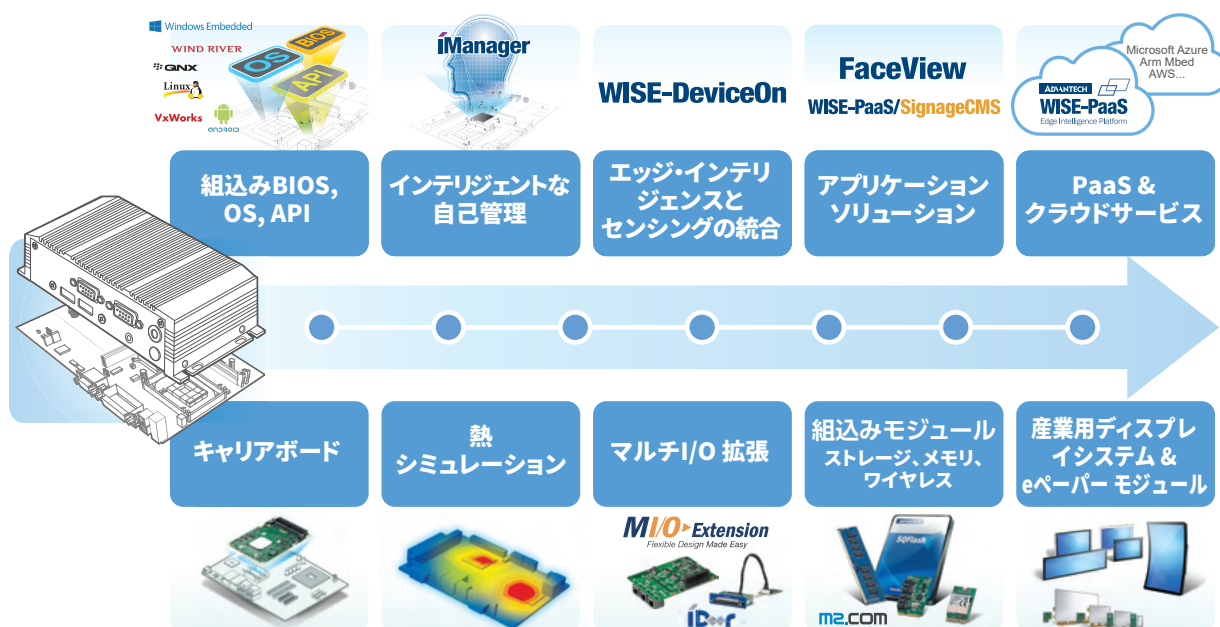
組込みデザイン、サービスにおけるワールドワイドリーダーシップ

統合型 IoT ソリューション

センサーノードやゲートウェイからエッジ・インテリジェンス・ソリューション、クラウドサービスまでを網羅する統合型 IoT ソリューションを提供することで、アドバンテックは IoT バリューチェーンやエコシステムを促進してきました。これによりお客様は、WISE-PaaS ソフトウェアサービス、組込み BIOS/OS サービス、ソフトウェア API やユーティリティサービスなどのアドバンテックのプロフェッショナルサービスを活用した IoT アプリケーションの開発を行っていただけます。

組込みボード

コンピュータ・オン・モジュールやマルチ I/O 拡張ボード、組込み型シングルボード・コンピュータから産業用マザーボードまで、さまざまな形態で組込みボードのフルレンジ対応を行っており、今後も顧客の変わりゆくニーズに対応するため、革新的なフォーム・ファクターの開発を続けて参ります。



組込みシステム

アドバンテックはデジタルサイネージ、車載、鉄道、ゲームなどの用途に向け、オールインワンのファンレス組込みシステム、構成しやすい組込み型 PC、統合済ソフトウェアサービスを伴う特定産業向けソリューションを提供しています。これによりお客様は多様なアプリケーションを迅速に実行でき、さらにその利点を最大限に利用できます。

産業用ディスプレイ・モジュール

アドバンテックの周辺機器（ストレージ、ワイヤレスデバイス、タッチモジュール、ディスプレイなど）やソフトウェア・ターンキー・ソリューションを使用すると産業用 PC アプリケーションに革新的な選択肢が生まれ、アドバンテックの組込みボードや組込みソフトウェアとの併用が可能となります。

デザインインサース

合理化されたデザインインサースは、デザインイン段階でエンジニアリング要求が満たされることを確実にし、設計と統合サイクルの短縮やそれによって不確実性とリスクを最小限に抑えることができるなどの顕著な利点をもたらします。本サービスには、拡張高温対応や堅牢化ソリューションなども含まれます。

コンピュータ・オン・モジュール

システム信頼性、運用効率の最適化

コンピュータ・オン・モジュール (COM) システムは、お客様のコアコンピテンシー開発を支援し、新規キャリアボードの設計に関わる時間や手間を減らすことができます。アドバンテックの COM シリーズには COM-HPC、COM-Express、SMARC、ETX、Qseven があり、そのすべてにおいて最新の Intel, AMD CPU に対応したスモール・フォーム・ファクターのデザインインサービスを提供いたします。



医療

冷却ソリューション



- 混合冷却技術
- BOMの固定管理
- 7~15年の長期供給
- EMI微調整サービス

オートメーション

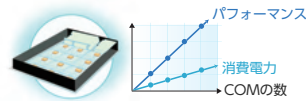
高速ブートアップ



- 3秒で高速ブート
- オンボードメモリ&ストレージ
- OTAファームウェアアップグレード
- 拡張温度対応

ネットワーク

ハイパフォーマンス



- 16-core サーバグレード性能
- 64 GB~512 GB メモリ容量
- 10 GB Ethernet (銅/ファイバー)
- ロープロファイル対応サーマルソリューション

防衛

信頼性& 堅牢性



- ECCメモリ
- TPM 2.0対応
- コンフォーマルコーティング
- MIL-STD-810G

新規開発プロジェクトに COM デザインインサービスをお使いください



COM-HPC



COM Express Basic



COM Express Compact



COM Express Mini



Qseven



SMARC

New Product Column

コンピュータ・オン・モジュール 最新製品一覧

システム信頼性、運用効率の最適化

COM-HPC

エッジでサーバグレードを実現する 最先端コンピューティング: COM-HPC

COM-HPCは、次世代型のコンピュータオンモジュールです。よりパワフルなユニットを搭載することで、メモリ容量が最大1TB、そしてPCIe Gen4/5 (16/32Gbps)、USB4.0(40Gbps)、25G Ethernetなど次世代型高速インターフェイスを実現しました。こうした機能は、データ処理やデータ伝送を求めめる需要が高まったのを理由に対応するものです。クライアントピンアウトはSize A/B/C、サーバピンアウトタイプはSize D/Eに対応しており、COM-HPCは近未来の5Gネットワークにも対応しております。



SOM-8990

- Intel® Xeon® D-1500
- 16コア、32スレッド、100W TDP
- COM-HPC Server Size E
- 最大512GBのDDR4 ECCメモリ
- 4系統の10GBASE-KR

COM Express

ビッグデータ分析向けの サーバグレード規格: COM Express

COM Expressは、10年以上にわたり愛されている人気モデルです。このシリーズは多彩なピンタイプを特長としており、医療デバイス、自動化、ネットワーク、輸送・交通、防衛アプリケーションに最適です。この規格では、x86エントリーモデルでのモデル、そしてサーバグレードのプラットフォームで最大限の性能を発揮します。COM ExpressにはPCIe4(16GT/s)、USB3.2(10Gbps)、10G BaseKRなどの複数I/Oが設けられています。



SOM-6872

- AMD Ryzen™ Embedded V2000 SoC
- COM Express Compact Type 6 ピンアウト
- 最大64GBのECC/非ECCメモリをサポート



SOM-7583

- 第11世代Intel Core-iプロセッサ
- COM Express Mini Type 10 ピンアウト
- IBECCを内蔵
- 最速のデータ送信速度のサポート

SMARC

x86 & RISC設計で IoTデバイスを大規模導入へ: SMARC

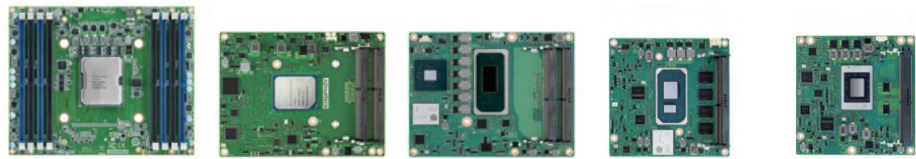
SMARCは、多彩なスモールファクタ設計で、低消費電力かつバランスの取れたインターフェイスです。ARMやx86プラットフォーム向けに統一されたフォームファクタに対応しています。産業用オートメーションに対応し、PCIe、USB、複数LAN、Wi-Fi、シリアルポート、CANbus、MIPIカメラなど幅広いI/Oが特長です。SMARCは、AI/IoTアプリケーションにとって理想的なソリューションです。



SOM-2532

- Intel® Elkhart Lake
- 16コア、32GBメモリダウンス、SSD搭載
- 3x独立型ディスプレイ
- 最大16GBのLPDDR4(3200MT/s)

コンピュータ・オン・モジュール



Model Name		SOM-8990	SOM-5962	SOM-5883	SOM-6883	SOM-6872
Form Factor		COM-HPC Size E	COM Express Basic	COM Express Basic	COM Express Compact	COM Express Compact
Pin-out Type		COM-HPC Server	COM R3.0 Type 7	COM R3.0 Type 6	COM R3.0 Type 6	COM R3.0 Type 6
Processor System	CPU	Intel Skylake D-2183	Intel Atom C3958/ C3558/ C3808/ C3708/ C3508	Intel 11th Gen. Xeon, Core i7/i5/i3/Celeron	Intel i7-1185G7E/i5- 1145G7E/i3- 1115G4E/Celeron 6305E/i7-1185GRE/i5- 1145GRE/i3-1115GRE	AMD Ryzen Embedded V2748/V2546/V2718/V2 516
	Base Frequency	2.2 GHz	1.6GHz- 2.2GHz	2.6 - 1.5 GHz	2.2 - 1.5 GHz	3.0 - 2.1 GHz
	Processor Core	16	16/12/8/4	8/6/4/2	4/2	8/6
	LLC	22MB	16/12/8MB	24/12/8MB	12/8/6/4MB	8MB
	CPU TDP	100W	31/25/17/16/11.5W	45/35/25W	28/15/12W	54-35/25-10W
	Chipset	-	-	QM580E/RM590E	-	-
Memory	Technology	DDR4 2400	DDR4 2400/2133/1866	DDR4 3200	DDR4 3200	DDR4 3200
	ECC Support	ECC	ECC and non-ECC	Non-ECC or ECC support by specific SKU	IBECC support by specific SKU	Non-ECC or ECC
	Max. Capacity	512GB	128GB	128GB	48GB	64GB
	Socket	8x 288P RDIMM/LRDIMM	4 x 260P Rugged SODIMM	2 x 260P SODIMM	Onboard + 1 x 260P SODIMM	2 x 260P SODIMM
Graphics	Controller	-	-	Intel Iris Xe(Gen 12)	Intel Iris Xe(Gen 12)	AMD Radeon Graphics Vega
	Max. Frequency	-	-	1.45GHz	1.35GHz	1.6GHz
	VGA	-	-	1	1	1
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	-	-	LVDS 2-CH 18/24-bit BOM option support eDP	LVDS 2-CH 18/24-bit BOM option support eDP	LVDS 2-CH 18/24-bit BOM option support eDP
	DDI (HDMI/DVI/DisplayPort)	-	-	3	3	2 up to 3
	Multiple Displays	-	-	Quad-Display	Quad-Display	Quad-Display
Expansion	PCIe x16	2	-	1	-	-
	PCIe x8	-	1	-	-	1
	PCIe x1	14	1 PClex4	8	5	8
	LPC	1(eSPI)	1	1	1	1
Serial Bus	SMBus	1	1	1	1	1
	I ² C Bus	1	1	1	1	1
	CAN Bus	-	-	Optional	Optional	Optional
Ethernet	Gigabit Ethernet	Intel I210	Intel I210AT/IT	Intel I225LM/IT	Intel I225LM/IT	Intel I210
	GbE Speed	10/100/1000Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000/2.5G	10/100/1000/2.5G	10/100/1000Mbps
	10GB Ethernet	4	4	-	-	-
I/O	SATA	6	2	4	2	2
	USB3.0	2	max. 4	4	4	4
	USB2.0	4	4	8	8	8
	Audio	-	-	HD Audio	HD Audio	HD Audio
	SPI Bus	2	1	1	1	1
	GPIO	12	8	8	8	8
	SDIO (GPIO pin shared)	-	-	Optional	-	-
	Watchdog	1	1	1	1	1
	COM Port	2 (2-wire)	2 (2-wire)	2 (2-wire)	2 (2-wire)	2 (2-wire)
	Onboard Storage	-	eMMC	NVMe SSD	NVMe SSD	-
	TPM	TPM2.0	TPM2.0	TPM2.0	TPM2.0	TPM2.0
Power	Power Type	ATX: Vin, VSB, AT: Vin	ATX: Vin, VSB, AT: Vin	ATX: Vin, VSB AT: Vin	ATX: Vin, VSB, AT: Vin	ATX: Vin, VSB AT: Vin
	Supply Voltage	Vin: 12V ± 5% VSB: 4.75-5.25V	Vin: 8.5-20V VSB: 4.75- 5.25V	Vin: 8.5-20V VSB: 4.75- 5.25V	Vin: 8.5-20V VSB: 4.75- 5.25V	Vin: 8.5-20V VSB: 4.75- 5.25V
	Power Consumption Max.	TBD	32.6W	TBD	TBD	TBD
	Power Consumption Idle	TBD	11.8W	TBD	TBD	TBD
Environment	Operating Temp.	0 ~ 60° C (32 ~ 140° F)	0 ~ 60° C (32 ~ 140° F)	0 ~ 60° C (32 ~ 140° F)	0 ~ 60° C (32 ~ 140° F)	0 ~ 60° C (32 ~ 140° F)
	Extended Temp.(Optional)	-	-40 ~ 85° C (-40 ~ 185° F)	-40 ~ 85° C (-40 ~ 185° F)	-40 ~ 85° C (-40 ~ 185° F)	-40 ~ 85° C (-40 ~ 185° F)
Mechanical	Dimensions	200 x 160mm	125 x 95 mm (4.92" x 3.74")	125 x 95mm (4.92" x 3.74")	95 x 95 mm (3.74" x 3.74")	95 x 95 mm (3.74" x 3.74")

Note: "-" means Not Applicable(N/A)



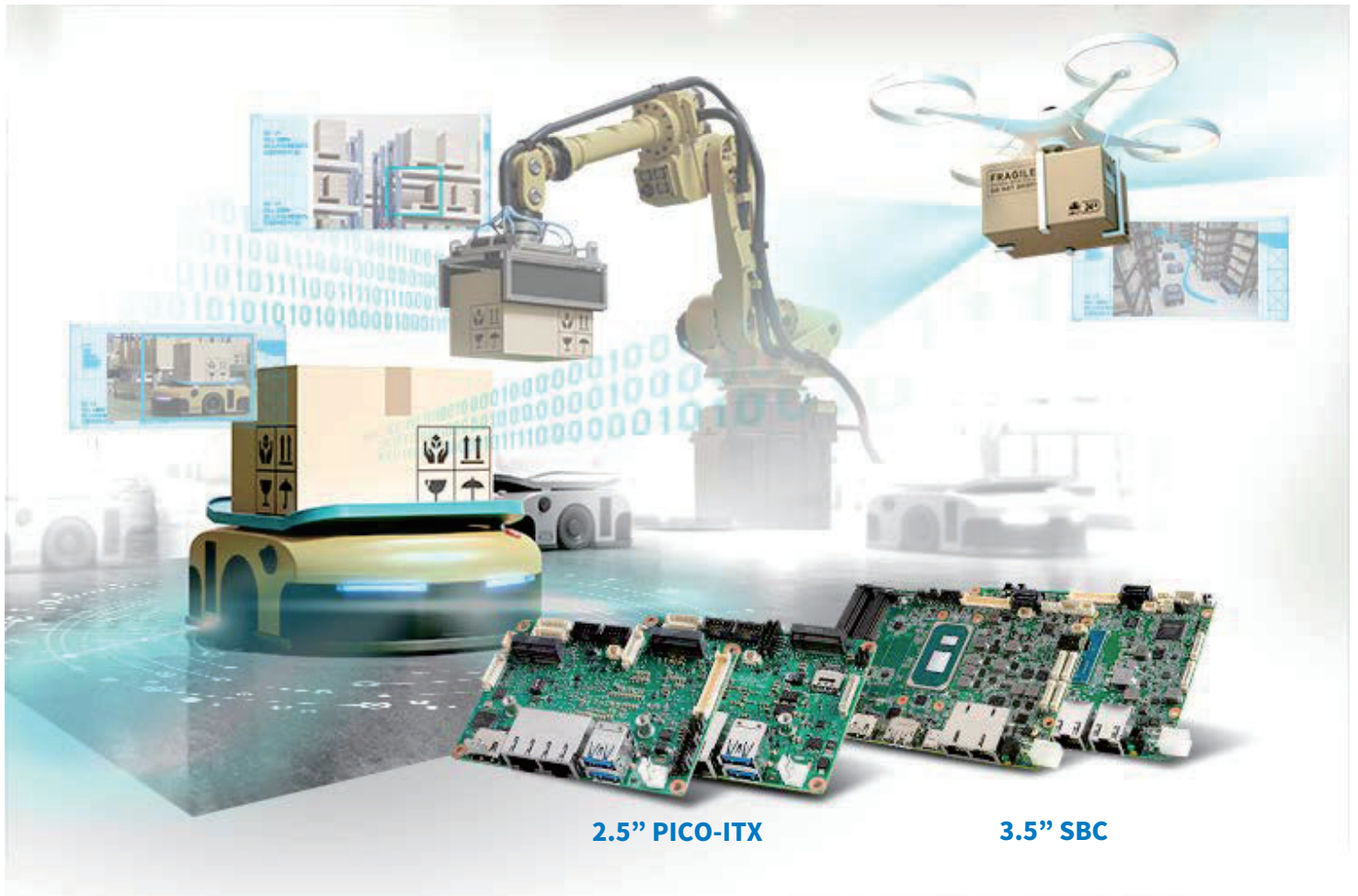
Model Name		SOM-7583	SOM-7569	SOM-2532	SOM-2569	SOM-3569
Form Factor		COM Express Mini	COM-Express Mini	SMARC Small	SMARC Small	Qseven
Pin-out Type		COM R3.0 Type 10	COM R2.1 Type 10	SMARC 2.1.1	SMARC 2.0/2.1	Qseven 2.1
Processor System	CPU	Intel i7-1185G7E/i5-1145G7E/i3-1115G4E/Celeron 6305E/i7-1185GRE/i5-1145GRE/i3-1115GRE	Intel Atom x7-E3950/Atom x5-E3940/Atom x5-E3930/Pentium N4200/ Celeron N3350	Intel Atom x6425RE/x6425E/x6413E/x6211E/x6200FE/Pentium N6415/Celeron 6413	Intel Atom X7-E3950/Atom X5-E3940/ Atom X5-E3930/ Pentium N4200/ Celeron N3350	Intel Atom x7-E3950/Atom x5-E3940/Atom x5-E3930/Pentium N4200/ Celeron N3350
	Base Frequency	2.2-1.5 GHz	1.6-1.1GHz	2.0-1.3GHz	1.6 - 1.1 GHz	1.6-1.1GHz
	Processor Core	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2
	LLC	12/8/6/4MB	2MB	1.5/1MB	2MB	2MB
	CPU TDP	28/15/12W	12/9.5/6.5/6W	12-4.5W	12/9.5/6.5/6W	12/9.5/6.5/6W
	Chipset	-	-	-	-	-
Memory	Technology	DDR4 3200	LPDDR4 2400	LPDDR4 3200	LPDDR4 2400	LPDDR4 2400
	ECC Support	IB ECC support by specific SKU	ECC and non-ECC	IB ECC support by specific SKU	-	-
	Max. Capacity	16GB	8GB	16GB	8GB	8GB
	Socket	-	-	-	-	-
Graphics	Controller	Intel Iris Xe(Gen 12)	Intel HD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel HD Graphics	Intel HD Graphics
	Max. Frequency	1.35GHz	750-550MHz	500-350MHz	750-550MHz	750-550MHz
	VGA	-	-	-	-	-
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	eDP	LVDS: 1-CH 18/24-bit BOM optional eDP	LVDS: 2-CH 18/24-bit BOM optional eDP/MIPI-DSI	LVDS 2-CH 18/24-bit BOM optional eDP	LVDS 2-CH 18/24-bit BOM optional eDP
	DDI (HDMI/DVI/DisplayPort)	1	1	2	2	1
	Multiple Displays	Dual-Display	Dual-Display	Triple-Display	Triple-Display	Dual-Display
Expansion	PCIe x16	-	-	-	-	-
	PCIe x8	-	-	-	-	-
	PCIe x1	4 (optional 1PClex4)	4 (optional 1PClex4)	4	4	4 (optional 1PClex4)
	LPC	1	1	1	1	1
Serial Bus	SMBus	1	1	1	1	1
	I ² C Bus	1	1	1	1	1
	CAN Bus	Optional	Optional	-	Optional	1
Ethernet	Controller	Intel I225LM/IT	Intel I210AT/IT	2x Intel i210	2x Intel i210	Intel I210IT
	Speed	10/100/1000/2.5G	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps
	Wi-Fi/BT	-	-	-	Optional	-
	COM Port	2 (2-Wire)	2 (2-Wire)	4 (2x 4-wire / 2x 2-wire)	4 (2x 4-wire / 2x 2-wire)	2 (1x 4-wire, 1x 2-wire)
I/O	SATA	2	2	1	1	2
	USB3.0	2	2	2	2	2
	USB2.0	8	8	6	6	6
	Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio / I2S Audio	HD Audio / I2S Audio	HD Audio
	SPI Bus	1	1	eSPI	1	1
	GPIO	8	8	Up to 14	Up to 12	-
	SDIO	-	-	1	1	1
	Watchdog	1	1	1	1	1
	COM Port	2 (2-Wire)	2 (2-Wire)	4 (2x 4-wire / 2x 2-wire)	4 (2x 4-wire / 2x 2-wire)	2 (1x 4-wire, 1x 2-wire)
	LPT/FDD	-	-	-	-	-
	PS/2	-	-	-	-	-
	IR	-	-	-	-	-
	Onboard Storage	NVMe SSD	eMMC	eMMC	eMMC	eMMC
	TPM	Intel fTPM	TPM2.0	TPM2.0	TPM2.0	TPM2.0
Power	Power Type	ATX: Vin, VSB, AT: Vin	ATX:Vin, VSB, AT:Vin	ATX: Vin AT: Vin	ATX: Vin AT: Vin	ATX: Vin, VSB, AT: Vin
	Supply Voltage	Vin: 8.5-20V Vsb: 4.75-5.25V	Vin 4.75-20V, Vsb 4.75-5.25V	Vin 4.75-5.25V	Vin: 4.75-5.25V	Vin: 5V±5%, VSB: 5V5
	Power Consumption Max.	TBD	14.73 W	TBD	14.11W	9.1 W
	Power Consumption Idle	TBD	4.68 W	TBD	3.45W	2.82 W
Environment	Operating Temp.	0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F)	0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F)	0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F)	0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F)	0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F)
	Extended Temp. (Optional)	-40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)	-40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)	-40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)	-40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)	-40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)
Mechanical	Dimensions	84 x 55 mm (3.3" x 2.17")	84 x 55 mm (3.3" x 2.17")	82 x 50mm (3.23" x 1.97")	82 x 50mm (3.23" x 1.97")	70 x 70 mm (2.75" x 2.75")

Note: "-" means Not Applicable(N/A)

組込みシングルボード・コンピュータ

コンパクトで堅牢なAGV/AMRアプリケーション向けデザイン

アドバンテックの組込みシングルボード・コンピュータ(SBC)シリーズには、2.5" Pico-ITX、3.5" SBC、PC/104のフォーム・ファクターが設けられています。組込み SBC シリーズには豊富な組込み機能、堅牢な設計を伴ったフルレンジのコンピュータ製品があります。アドバンテックはさらに、設計負荷やプロジェクトの複雑さを減らしつつ製品開発を進めることを目的とした幅広い統合サービスに加え、AGV/AMR向けに組込み SBC を各ドメインに特化した用途にも提供しています。



2.5" PICO-ITX

3.5" SBC

主力製品



2.5" MIO-2363

- Intel® Atom™ x6000シリーズ
- 最大8GBのLPDDR4x-3733 / 最大128GBのEMMCをオンボード
- SATA向けM.2 Eキー / M.2 Bキー、RS-232モジュール向けPCIe x1(オプション)
- 動作温度範囲(-40~85°C), 12/24V入力



2.5" MIO-2375

- 第11世代Intel® Core™ Tiger Lake
- 最大32GBのLPDDR4x-4267
- eDP & DPで2台の同時ディスプレイ表示が可能、最大8K解像度
- M.2 Eキー / ナノSIM Bキー / PCIe Gen.4 NVMe SSD Mキー(オプション)



3.5" MIO-5375

- 第11世代Intel® Core™ Tiger Lake
- 最大64GBのデュアルチャネルDDR4-3200
- 4台の同時ディスプレイ表示が可能：LVDS / eDP / HDMI / DP / USB Type-C
- 拡張：M.2 E-Key / B-Key / M-Key(NVMeをサポート)、MIOe



3.5" MIO-5152

- Intel® Atom® x6000Eシリーズ・Intel® Celeron® N&Jシリーズ
- 最大32GBのシングルチャネルDDR4-3200
- 4台の同時ディスプレイ表示が可能：LVDS / DP1.4 / HDMI2.0
- 2x GbE、6x USB、6x UART、TPM2.0をサポート
- TDP：6W / 10W / 12W

組み込みシングルボードコンピュータ 最新製品一覧

コンパクトで堅牢なAGV/AMRアプリケーション向けデザイン

2.5インチ (PICO-ITX) SBC

2.5インチ (PICO-ITX) SBCの主な特長

- サイズ100 x 72 mmのPico-ITXフォームファクタ
- リアI/O付きまたはコネクタ内蔵のみの2種類を用意
- 基本I/O、ファンレス動作、コンパクトでスリムな設計を採用し、広範囲な動作温度に対応
- 10W以下の低電力消費、Atomクアッドコアプロセッサ対応
- インタフェースの機能拡張・追加用高速MIOeコネクタ実装



MIO-2363

Intel® Atom™ x6000Eシリーズ
最大8GBのLPDDR4x-3733
最大128GBのEMMC
広範囲な電圧範囲(12-24V)
動作温度範囲(-40~85°C)



MIO-2375

第11世代Intel®Core™
最大32GBのLPDDR4x-4267
eDP & DPで2台の同時ディスプレイ表示
2x GbE、2x USB3.2、2x
USB2.0、2x UART、I2C

3.5インチ SBC

3.5インチ SBCの主な特長

- サイズ146 x 102 mmの3.5インチのフォームファクタ
- レガシーI/O、PC/104、PC/104拡張、インタフェースの機能拡張・追加用高速MIOeコネクタ実装の共通メカニカル設計を採用した2種類を用意
- 最大Intel® Core™ i7プラットフォームに対応した4Wデバイスのスケーラブルなx86パフォーマンス
- 豊富なI/O、優れた柔軟性、ファンレスのスリム設計、広範囲度のオプションに対応



MIO-5152

- Intel® Atom® x6000Eシリーズ・Intel® Celeron N&J
- 最大32GBのLPDDR4
- 3台の独立画面表示



MIO-5375

- 第11世代Intel®Core™ Tiger Lake
- TDP 15W / 28W
- 最大64GB DDR4-3200



MIO-5366

- AMD Ryzen R2000搭載
3.5インチSBC



MIO-5377

- Alder Lake-P搭載
3.5インチSBC

組み込みシングルボードコンピュータ

MI/O Extension 2.5" Pico-ITX



Model Name	MIO-2375	MIO-2363	MIO-2361	MIO-2360	
Platform	Form Factor	2.5" Pico-ITX	2.5" Pico-ITX	2.5" Pico-ITX (MIOe option)	
	Processor	11th Gen. Intel® Core™ i7-1185G7E/ i7-1185GRE/ i5-1145G7E/ i3-1115G4E	Intel® Atom x6425E/ x6413E/ x6211E	Intel® Atom™ E3950/ E3940/ E3930/ Pentium N4200/Celeron N3350	Intel® Atom™ E3940/ E3930/ Pentium N4200/Celeron N3350
	Max. Frequency	4.4GHz/ 4.4GHz/ 4.1GHz/ 3.9GHz	3.0GHz; 3.0GHz; 3.0GHz	2.0GHz ;1.8GHz; 1.8GHz; 2.5GHz; 2.4GHz	1.8GHz; 1.8GHz; 2.5GHz; 2.4GHz
	Base Frequency	1.8GHz; 1.8GHz; 1.5GHz; 2.2GHz	2.0GHz; 1.5GHz ;1.3GHz	1.6GHz; 1.6GHz; 1.3GHz; 1.1GHz; 1.1GHz	1.6GHz; 1.3GHz; 1.1GHz; 1.1GHz
	Core/Tread	4/8 4/8 4/8 2/4	4/4 4/4 2/2	4/4 4/4 2/2 4/4 2/2	4/4 2/2 4/4 2/2
	LLC	12MB/ 12MB/ 8MB/ 6MB	1.5MB	2MB	2MB
	CPU TDP	15W	12; 9W; 6W	12W; 9W; 6W; 6W; 6W	9W; 6W; 6W; 6W
	Chipset	Intel 300 Series Chipset (SoC Integrated)	Intel® Chipset (SoC Integrated)	Intel Celeron / Atom SoC processor integrated	Intel Celeron / Atom SoC processor integrated
	BIOS	AMI EFI 256Mbit	AMI EFI 256Mbit	AMI EFI 64 Mbit	AMI EFI 64 Mbit
	Memory	Technology	LPDDR4x-4267	LPDDR4x-3200 LPDDR4x-3200 LPDDR4x-3733	LPDDR4-2400MT/s
Max. Capacity		Up to 32GB	Up to 8G	Up To 8G	Up to 8 GB
Channel/Socket		Single or Dual Channels / Onboard	Dual Channels/ Onboard	Dual Channel/ Onboard LPDDR4	1 x 204-pin SODIMM (Support 1.35V DDR3L)
ECC Support		No; Yes; No ; No	IBECC	-	-
Graphics	Controller	Integrated Intel® Iris® Xe Graphics	Intel® UHD Graphics for 10th Gen Intel Processors	Intel® Celeron/Atom SoC integrated	Intel® Celeron/Atom SoC integrated
	Max. Frequency	1.35GHz 1.35 GH 1.3GHz 1.25GHz	750MHz	Max 750MHz	Max 750MHz
	Graphics Memory	TBU	TBU	2GB	2GB
Display I/F	LCD	eDP1.4 HBR3, up to 4096x2304x36bpp@60Hz with DSC 7680x4320x30bpp@60 Hz Optional MIPI-DSI 2.5GHz, up to 3200x2000x24bpp@60Hz with DSC 5120x3200x24bpp@60 Hz	LVDS Dual Channel 18/24-bit LVDS	LVDS: Dual-Channel 48-bit, up to 1920 x 1200	Supports single channel 24-bit LVDS Resolution: 1440 x 900 at 60Hz
	VGA/HDMI/DP	1 x DP1.4 (DP++), up to 4096x2304x36bpp@60Hz with DSC 7680x4320x30bpp@60 Hz	HDMI: Up to 2160 x 3840 @30Hz	HDMI 1.4b: up to 3840 x 2160 at 30Hz	VGA:Up to 1920 x 1200 at 60Hz HDMI:Up to 3840 x 2160 at 30Hz * HDMI support by request
	Multiple Display	Dual simultaneous displays by eDP/MIPI-DSI + DP	LVDS+HDMI	Dual display, HDMI+48-bit LVDS	VGA+LVDS+MIOe or HDMI+LVDS+MIOe
Ethernet	Controller	LAN1: Intel 219LM, LAN2: Intel 210AT/IT	2 x R -45, LAN1: Intel i210, LAN2: Intel i210	LAN1: Intel i210AT/IT LAN2: Intel i210AT/IT (*i210IT is for EW-series) *Support PXE boot under UEFI	Intel i210
External I/O	Ethernet	2 x RJ-45	2 x RJ-45	2 x RJ-45	1 x RJ-45
	VGA/HDMI/DP	-/1	-/1/-	-/1/-	1/1/-
	USB3.2/USB2.0	2/-	2/-	2/-	2 x USB 3.0
	Power DC- ack	Optional	Optional	Lockable DC-Jack *(Optional)	Optional
Internal I/O	mSATA/ SATA	1 x SATA GenIII 6.0Gbps	-	SATA: 1, up to 6Gb/s (600MB/s) * F/S mPCIe, mSATA optional	mSata: 1 x half size mini PCIe slot SATA: 1 x up to 6Gb/s (600MB/s)
	USB2.0	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
	Serial Bus	I2C (default), SMBus*(optional)	1 x I ² C	SMBus (default), I2C* (optional)	1 x SMBus
	COM Port	1 x RS-232/422/485, 1 x RS-232	2 x RS-232/422/485	2 x RS-232/422/485	2 x RS-232/422/485 from COM1 COM2 with auto-flow control (ESD protection for RS-232: Air gap ±15kV, Contact .8kV)
	GPIO	4-bit general purpose input output I/O	8-bit general purpose input output I/O	16-bit general purpose input output I/O	8-bit general purpose input/ output
	Audio	Realtek ALC888s, Line-in/Line-out/MIC	Realtek ALC888, Line-in/Line-out/MIC	Realtek ALC-888s, Line-in/Line-out/MIC	Realtek ALC888s, High Definition Audio (HD), Line-in, Line-out
	Inverter	12V	12V/5V	1A@12V, 1A@5V	-
	Fan	12V, 1A (4-wire)	-	12V, 1A (2-wire)	12V, 1A (2-wire)
	Board Feature	Watchdog Timer	65536 level, 0~65535 sec	Programmable 1 ~ 65535 sec/min	65536 level, 0~65535 sec
TPM		TPM2.0	TPM2.0 (Infineon SLB 9670)	TPM2.0	TPM2.0
iManager 3.0		SW API	SW API	SW API	SW API
Expansion	M.2	1 x E-key 2230 (PCIe x1, USB2.0) 1 x B-key 3042/2242 (SATA x1, USB2.0 x1) w/ Nano-SIM *Optional 1 x M-key 2242 (PCIe x2 NVMe)	1x M.2 E-key for 2230 module (PCIex1, USB 2.0 to support wireless module) 1x M.2 B-key for 2242 module (SATA, USB2.0 to support SATA storage BOM option to PCIe x1 to support RS-232 module)	E-key 2230 (PCIe x1, USB2.0)	-
	Storage	eMMC	128GB 64GB 64GB	32GB, up to 64GB* (optional)	-
Power	Supply Voltage	Vin: DC 12V ±10%; RTC Battery: Lithium 3V/210mAH	Vin: DC 12~24V +/- 10%; RTC Battery: Lithium 3V/210mAH	Vin: 12V or 24V +/- 10%; RTC Battery: Lithium 3V/ 210mAH	Supports single 12V input, ±10%
	Connector	ATX 2pin 180D, optional DC-Jack	2pin Power Connector (180D) Optional: DC-IN Jack	ATX 2-pin(180D), optional: DC-Jack	Single 12V DC power input (Supports DC power hot plug)
	Power Management	AT, ATX	AT, ATX	AT, ATX	ACPI
	Max. Consumption	Max 21.198W	Max 26.69W(12V) Max 28.7W(24V)	Max 26.27W(12V) Max 26.51W(24V)	Max 12.90W(12V)
Environment	Idle Consumption	Max 17.368W	Max 9.35W(12V) Max 11.6W(24V)	Max 8.81W(12V) Max 8.59W(24V)	Max 5.39(12V)
	Temperature	Operating: Standard: 0 ~ 60 °C (32 ~ 140 ° F) Operating: Extend: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 ° F) for Industrial Sku Storage: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)	Operating: Standard: 0 ~ 60 °C (32 ~ 140 ° F), Operating Extend: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 ° F) Storage: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)	Operating: Standard: 0 ~ 60 °C (32 ~ 140 ° F), Extend: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F) Storage: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)	0 ~ 60 °C with air flow 0.7m/s (32 ~ 140 ° F)(Operational humidity: 40 °C@ 95% RH Non-Condensing)
Certification	Humidity	Operating: 40 °C @ 95% relative humidity, non-condensing Storage: 60 °C @ 95 relative humidity, non-condensing	Operating: 40 °C @ 95% relative humidity, non-condensing Storage: 60 °C @ 95 relative humidity, non-condensing	Storage: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F) Storage: 60 °C @ 95% relative humidity, non-condensing	-40 °C ~ 85 °C and 60 °C @95% RH non-condensing
	EMC	CE, FCC Class B	CE, FCC Class B	CE, FCC Class B	CE, FCC Class B
Mechanical	Dimensions	100 x 72 mm (3.9" x 2.8")	100 x 72 mm (3.9" x 2.8")	100 x 72 mm (3.9" x 2.8")	100 x 72 mm (3.9" x 2.8")

組込みシングルボードコンピュータ

MI/O Extension 3.5" SBC

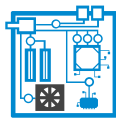
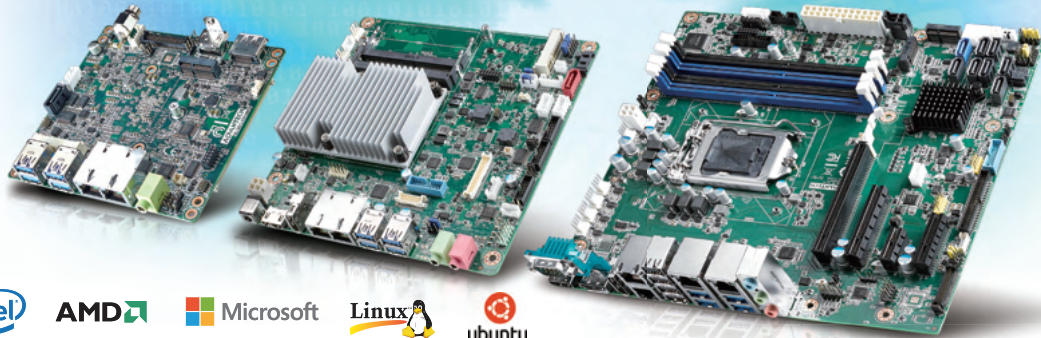


Model Name		MIO-5152	MIO-5393	MIO-5375	MIO-5373
Platform	Form Factor	3.5" SBC	3.5" SBC	3.5" SBC	3.5" SBC
	Processor	Intel® Atom x6425E/ Celeron 6412/Celeron N6210	9th/8th Gen. Intel® Xeon® /Core E-2276ME/ i7-9850HE/ i7-9850HL/ i5-9400H	11th Gen. Intel® Core™ i7-1185G7E/ i7-1185GRE/ i5-1145G7E/ i3-1115G4E	8th Gen. Intel® Core™ i7-8665UE/ i5-8365UE/ i3-8145UE
	Max. Frequency	3.0GHz; 2.6GHz; 2.6GHz	4.5GHz; 4.4GHz; 4.1GHz; 4.2GHz	4.4GHz/ 4.4GHz/ 4.1GHz/ 3.9GHz	4.4GHz/ 4.1GHz/ 3.9GHz
	Base Frequency	2.0GHz; 2.0GHz; 1.2GHz	2.8GHz; 2.7GHz; 1.9GHz; 2.5GHz	1.8GHz; 1.8GHz; 1.5GHz; 2.2GHz	1.7GHz; 1.6GHz; 2.2GHz
	Core/Tread	4/4; 4/4; 2/2	6C/12T; 6C/12T; 6C/12T; 4C/8T	4/8; 4/8; 4/8; 2/4	4/8; 4/8; 2/4
	LLC	L2; L2; L2	12MB; 9MB; 9MB; 8MB	12MB/ 12MB/ 8MB/ 6MB	8MB/ 6MB/ 2MB
	CPU TDP	12W; 10W; 6.5W	45W; 45W; 25W; 45W	15W	15W
	Chipset	Intel® Chipset (SoC Integrated)	CM246; QM370; QM370; QM370	Intel 300 Series Chipset (SoC Integrated)	Intel® 300 Series Chipset (SoC Integrated)
	BIOS	AMI UEFI 256Mbit	AMI UEFI 256Mbit	AMI EFI 256Mbit	AMI UEFI 256Mbit
	Memory	Technology	DDR4-3200 SDRAM	DDR4-2400	DDR4-3200
Max. Capacity		Up to 32GB	Up to 64GB *Support with selected memory module	Up to 64GB	Up to 32GB
Channel/Socket		Single Channel/ 1 Socket	Dual Channel 260P SO-DIMM (1 DIMM per Channel)	Dual Channels / 2 Sockets	Dual Channel/Dual Socket DDR4
ECC Support		In-Band ECC Supported by SoC; N/A; N/A	Yes; N/A; N/A; N/A	N/A; Yes; N/A; N/A	N/A
Graphics	Controller	Intel Gen11 Graphics Engines (SoC integrated)	Intel Gen 9 low power graphics	Intel® Iris® Xe graphics, up to 96 graphics execution units (EU)	Intel UHD GfX 620
	Max. Frequency	750MHz; 800MHz; 750MHz	Up to 64GB *Support with selected memory module	3200MT/s	1.15GHz; 1.05GHz; 1.00GHz
	Graphics Memory	TBU	-	-	-
Display I/F	LCD	1 x LVDS: Dual Channel 18/24-bit, up to 1920 x 1200	1 x LVDS Dual Channel 24-bit, up to WUXGA 1920 x 1200 at 60Hz *Optional, eDP 1.4, support up to 4096x2304 @60Hz	1 x LVDS: Dual Channel 18/24-bit, up to 1920 x 1200 Optional eDP1.4 HBR3, up to 4096x2304x36bpp@60Hz or 5120x3200x24bpp@24Hz	LVDS Dual Channel 48-bit up to 1920 x 1200 Option eDP1.4 up to 4096x2304@60Hz
	VGA/HDMI/DP	1 x HDMI 2.0, up to 4096 x 2160 x 24bpp 60Hz 1 x DP1.4a, up to 4096 x 2160 x 36bpp@60Hz	1 x HDMI 1.4a, Support up to 4096x2160 30 Hz 1 x DP 1.2, Support up to 4096x2304 @60Hz	1 x HDMI 2.0b, up to 4 x2 x24bpp 60Hz 1 x DP1.4a, up to 4096x2304x36bpp 60Hz or 5120x3200x24bpp@60Hz	1 Port HDMI 1.4 up to 4096x2160@30/24Hz 1 Port DP1.2 up to 4096x2306@60Hz
	Multiple Display	3 simultaneous displays with LVDS, HDMI, DP	Triple simultaneous displays with 48-bit LVDS/eDP + HDMI + DP	4 simultaneous displays with each display interface combinations	Triple simultaneous displays by LVDS/eDP+HDMI+DP
Ethernet	Controller	LAN1: Realtek RTL8111H, LAN2: Realtek RTL8111H	LAN1: Intel i219, LAN2: Intel i210	LAN1: Intel i219LM, LAN2: Intel i210AT/IT (for industrial grade)	LAN1: Intel i219, LAN2: Intel i210
External I/O	Ethernet	2 x RJ-45	2 x RJ-45	2 x GbE	2 x RJ-45
	VGA/HDMI/DP	-/1/1	-/1/1	-/1/1	-/1/1
	USB	4 x TypeA 4 x USB3.2 Gen2 (10Gbps)	4 (USB3.1 Gen.2)	1 x USB3.2 Gen. 2x2 20Gbps, support DP1.4a via Alt. Mode 4 x USB3.2 Gen. 2x1 10Gbps	4 (USB3.1 Gen.2)
	COM Port	-	1 x RS-232/422/485	-	1 x RS-232/422/485
	LED	-	Power status, HDD R/W	Power status, SATA R/W	Power status, HDD R/W
	Power DC-ack	Option	Option	Optional	Optional
Internal I/O	mSATA/ SATA	1 x SATA GenIII 6.0 Gbps	2 x SATA GenIII 6.0Gbps	1 x SATA GenIII 6.0 Gbps	1, up to 6Gb/s (600MB/s) Support 2 SATA by optional
	USB2.0	2 x USB2.0	2 x USB2.0	2 x USB2.0	2 x USB2.0
	Serial Bus	1 x I2C	1 x SMBus 1 x I2C	I2C, SMBus	SMBus, I2C (100K/400K)
	COM Port	2 x RS-232/422/485 (Max baud rate: 1Mbps), 4 x RS-232	1 x RS-232/422/485	2 x RS-232/422/485, 2 x RS-232 (4-wire)	1 x RS-232/422/485 2 x GPIO 8b (default) or 2 x RS-232 (*by request)
	GPIO	8-bit general purpose input output I/O	2 x 8-bit general purpose input/output	8-bit general purpose input output I/O	16-bit general purpose input output I/O
	Audio	Realtek ALC888S, Line-in/Line-out/MIC	Realtek ALC888S, High Definition Audio (HD), Line-in, Line-out, Mic-in	Realtek ALC888S, Line-in/Line-out/MIC	Realtek ALC-888S, Line-in/Line-out/MIC
	Inverter	12V/5V	3.3/5/12V for VDD power, 5/12V for inverter	12V/5V/3.3V selectable	12V/5V/3.3V selectable
	LPC/SPI Bus	eSPI	LPC for EC & SPI for BIOS & TPM 2.0	LPC	LPC
	CAN Bus	-	1	1 x CANBus 2.0	1 x CANBus 2.0
	Fan	1 x 4-Wire Smart Fan	1 x 4-Wire Smart Fan	1 x 4-Wire Smart Fan	1 x 4-Wire Smart Fan
Board Feature	Watchdog Timer	Programmable 1 ~ 255 sec/min	65536 level, 0~65535 sec	65536 level, 0~65535 sec	65536 level, 0~65535 sec
	TPM	TPM2.0 (optional)	TPM2.0 (Infineon SLB9670)	TPM2.0, Infineon SLB9670	TPM2.0, Infineon SLB9670
	iManager 3.0	SW API	SW API	SW API	SW API
Expansion	M.2	E-key for wireless module (Type: 2230) optional B-key for LTE module M-key support SATA M.2 2242 module	PCIe Gen.3 x4 with optional M-key 2280	1 x E-key 2230 (PCIe x1, USB2.0, I2C) 1 x B-key 3042 (USB2.0) w/ Nano-SIM 1 x M-key 2280 (PCIe x4 Gen.4 for PCIe SSD), optional SATA	1 x M.2 E-key for M.2 2230 A-E key module (PCIe x1, USB 2.0) 1 x M.2 B-key for M.2 2280 B-M key SSD module (SATA or NVMe/PCIe x2, auto detect), or M.2 3042 B-key LTE module (USB 2.0, w/Bracket) BOM option to 1 x M.2 M-key for M.2 2280 M-key NVMe SSD (PCIe x4)
	Storage	eMMC/ SATA	-	-	eMMC 5.1 default 32GB, up to 64GB
Power	Supply Voltage	Vin: DC 12V ±10%; RTC Battery Lithium 3V/210mAh	Vin: DC 12V ±10%; RTC Battery: Lithium 3V/210mAh	Vin: DC 12V-24V ±5%; RTC Battery: Lithium 3V/210mAh	Vin: 12V-24V +/- 10%; RTC Battery: Lithium 3V/ 210mAh
	Connector	ATX 2x2pin 90D, optional DC-Jack	ATX 2x2 pin 90D, optional DC-Jack with lock or ATX 2x2 pin 180D	ATX 2x2 pin 90D, optional DC-Jack or ATX 2x2 pin 180D	ATX 2x2-pin, optional: DC-Jack*
	Power Management	AT, ATX mode	AT, ATX	AT, ATX mode	AT(default), ATX
	Max. Consumption	1.78 @12V (21.39W)	Max: 102.75W	Max: 43.3W (12V) Max: 46.8W (24V)	TBD
	Idle Consumption	0.61 @12V (7.31W)	Max: 11.55W	Max: 16.6W (12V) Max: 19.2W (24V)	TBD
Environment	Temperature	Operating Standard: 0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F)	Operating: Standard: 0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F) Extend: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F) Storage: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)	Operating: Standard: 0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F), Extend: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)	Operating: Standard: 0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F), Extend: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)
	Humidity	Operating: 40 °C @95% relative humidity, non-condensing	Operating: 40 °C@ 95% relative humidity, 95%relative humidity, non-condensing	Operating: 40 °C @ 95% relative humidity, non-condensing Storage: 60 °C 95%relative humidity, non-condensing	Operating: 40 °C @ 95% relative humidity, non-condensing Storage: 60 °C 95%relative humidity, non-condensing
Certification	EMC	CE, FCC Class B	CE, FCC Class B	CE, FCC Class B	CE, FCC Class B
Mechanical	Dimensions	146 x 102 mm (5.7" x 4")	146 x 102 mm (5.7" x 4")	146 x 102 mm (5.7" x 4")	146 x 102 mm (5.7" x 4")

産業用マザーボード

フレキシブルな統合で産業向けの迅速な製品開発を実現

アドバンテックの産業用マザーボードはコンパクトUTX、Mini-ITX、Micro-ATXから最新型のプラットフォーム・エクスペリエンス、産業用グレードのノウハウが詰まったATXまでフルラインナップされており、競争をリードするために必要となる最先端テクノロジーを提供します。



汎用性

- エントリーからサーバグレードまで
- 新しいスモール・フォーム・ファクター
- 最新Intel & AMD プラットフォーム



フレキシブル統合

- マルチ拡張
- 周辺デバイス統合
- 規制に準拠したエンクロージャー



注力産業用途

- 医療 / ゲーム
- MA / ロボティック
- サーバー / NVR



インテリジェントなビルトイン SW

- 組み込みBIOS
- カスタマイズOS
- アドバンテックの DeviceOn/iEdge

主力製品

UTX



AIMB-U117

- Intel® Atom® E3900 シリーズ
- 通信プロトコル: CANBUS, ccTalk, MDB
- eMMC, M.2 E キー, miniPCIe



AIMB-U233

- Intel WhiskyLake Corei i7-8665UE
- 1xeDP (or LVDS) 、2x HDMI、3画面独立表示
- 2xLAN、2xUSB3.1 Gen2Type-A、4x COM
- 各1xM.2E/B/Mキー

Mini-ITX



AIMB-233

- Intel®Core™コア i7-8665UE
- マルチ表示I/Oによる HDMI,Type C Alt., LVDS (eDP)の3画面独立表示
- PCIe1、2x M.2 (1x F / S miniPCIe) 、4x USB 3.1、2x USB 3.0、2x SATA III
- 12V~24Vの広範囲な DC電源入

Micro-ATX



AIMB-277

- Intel® 第10世代Intel® Core™ i9プロセッサ
- 3台の独立画面表示: HDMI 2.0a / DP ++ / VGA / LVDS(eDP)
- PCIe Gen 3 x16、各1x M.2 M/E、4x USB 3.2 Gen2 + 4x USB 3.2 Gen1、4x SATAIII
- RAID 0/1/5/10、TPM 2.0



AIMB-587

- 第10世代Intel® Xeon / Core™i9プロセッサ
- 最大128GB DDR4 (2666/2933 MHz) SDRAM
- 3台の独立画面表示: 2x DP++, VGA(オプション), eDP
- PCIe Gen3、2x 10 GbE、2x GbE、M.2(M), 8 xSATA III、4x USB3.2 Gen2、6x USB3.1 Gen1、6x USB2.0

産業用マザーボード 最新製品一覧

フレキシブルな統合で産業向けの迅速な製品開発を実現

Micro-ATXマザーボード

高拡張でハイパフォーマンス

Micro-ATXマザーボードは「244mm x 244mm」のサイズで、4スロットまでの拡張を必要とするスペースとコストに敏感なアプリケーションに最適です。Micro-ATXマザーボードはATXと同様の高集積化を可能にしており、Mini-ITXとフルサイズATXの間のギャップを埋める小さい設置面積が、パフォーマンスと拡張性を特長としています。



AIMB-587

- 第10世代Intel® Xeon / Core™i9 / i7 / i5 / i3
- 最大128GB DDR4 SDRAM
- 3台の独立画面表示：2x DP++, VGA(オプション), eDP

UTX マザーボード

最小サイズでの産業グレードフォームファクタ

UTXマザーボードは「116.8 x 111.8mm」という最小サイズの産業用マザーボードフォームファクタです。幅広いI/O接続、広範囲な動作温度、低消費電力、ファンレス設計などを特長としており、AI、ロボティクス、IoTゲートウェイなどに最適です。



AIMB-U233

- 第8世代Intel® Core i3/i5/i7
- 1 x DDR4-2400 SO-DIMM
- 1 x eDP (LVDS)、2 x HDMI、3台の独立画面表示

Mini-ITX マザーボード

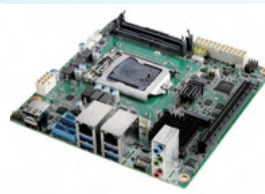
コンパクト & 高信頼

Mini-ITXマザーボードは、「170mm x 170mm」豊富な機能と信頼性の高い性能を提供できるように設計されており、サイズと電力効率が要求される、変化の早い新興市場にとって理想的なプラットフォームです。



AIMB-287

- Intel® Core™ i / Pentium® / Celeron®
- DDR4-2933 260ピン SODIMM
- 12~24 DC電源入力対応



AIMB-277

- 第10世代Intel® Core™ i
- 最大64GB DDR4 SDRAM
- 3台の独立画面表示：HDMI 2.0a / DP++ / VGA / LVDS(eDP)



AIMB-218

- Intel Atom® x6000、Pentium®・Celeron® N/J
- 最大32GB DDR4 SODIMM
- 3台の独立画面表示

産業用マザーボード



Model Name		AIMB-U233	AIMB-277	AIMB-287	AIMB-218	AIMB-587
Form Factor		UTX(112x137mm)	mini-ITX	mini-ITX	mini-ITX	micro-ATX
Processor System		Intel® 8th Gen Core™ i 7/5/3 processor	Intel® 10th Gen Core™ i9/7/5/3 processor	Intel® 10th Gen Core™ i 9/7/5/3 processor (LGA1200)	Intel Pentium, Celeron, Atom, Quad Core™ i9/i7/i5/i3 processor	Intel® Xeon® 10th Gen Core™ i9/i7/i5/i3 processor
			LGA1200	LGA1200		LGA1200
Max. Speed		4C/8T, 1.7/4.4 (Base/Turbo) GHz, 4C/8T, 1.6/4.1 (Base/Turbo) GHz, 2C/4T, 2.2/3.9 (Base/Turbo) GHz	2.8GHz/ 1.8GHz, 2.9GHz/ 2.0GHz, 3.1GHz/ 2.3GHz, 3.2GHz/ 2.3GHz	2.8GHz/ 1.8GHz, 2.9GHz/ 2.0GHz, 3.1GHz/ 2.3GHz, 3.2GHz/ 2.3GHz	2.0GHz ~ 1.2GHz	3.8GHz-1.8GHz
TDP			65W/35W,	65W/35W,		95W-35W
L2 Cache		8/6/4MB	20MB/20MB, 16MB/16MB, 12MB/12MB	20MB/20MB, 16MB/16MB, 12MB/12MB, 6MB/6MB		20MB-2MB
L3 Cache						
Chipset			Q470E/H420E	H420E		Q470E/W480E/H420E
BIOS			AMI EFI 256 Mbit SPI	AMI EFI 256 Mbit SPI	AMI 256 Mbit SPI	AMI EFI 256 Mbit SPI, i9/i7/i5/i3/pentium/ celeron supports Legacy mode
Expansion Slot		M.2 1, M-key 2280 (PCIe x4, SATA co-layout) 1, B-key 2242/ 3042 (PCIe x2, USB 2.0, SATA co-layout) 1, E-key 2230 (PCIe x2, USB 2.0 co-layout)	M.2: 1 x M key for SSD and 3G/4G (Type: 2280), on top side 1 x E key for wireless (Type: 2230mm), on bottom side	M.2: 1 x M key for SSD and 3G/4G (Type: 2280 NVMe supported) 1 x E key for wireless (Type: 2230mm)	M.2: E key for wireless module (Type: 2230) B key for storage and LTE module, only support PCIe1 signal (Type: 2242/2280)	
Mini PCIe						
PCIe			PCIe x16 (Gen3) 16 GB/s per direction, 1 slot		PCI Express x1	PCIe x1 (Gen3) 1 GB/s per direction, 1 slot PCIe x4 (Gen3) 4 GB/s per direction, 1 slot (Gen3, physical PCIe x16 slot) PCIe x8 (Gen3) 8 GB/s per direction, 1 slot (Gen3, via BOM option for QG2/WG2/F) PCIe x16 (Gen3) 16 GB/s per direction, 1 slot (Gen3, x8 link when PCIe8 slot is on board)
Memory		Technology DDR4-2400 (Non-ECC)	Dual Channel DDR4 2933 MHz SDRAM	Dual Channel DDR4 2933 MHz SDRAM	Dual channel DDR4 3200 MHz SDRAM	Supports Dual Channel DDR4 2933 (Xeon/i9/i7 CPU) / 2666 (i5/i3 CPU) / 2400 (Pentium/ Celeron CPU), ECC memory supported by CPU in WG2/ F
Max. Capacity		16 GB	64GB (up to 32GB per SO-DIMM)	64GB (up to 32GB per SO-DIMM)	32 GB/32 GB per SO-DIMM	128GB (32GB per DIMM)
Socket		1 260-Pin SODIMM	2 x 260 PIN DDR4 SO-DIMM (Non-ECC)	2 x 260 PIN DDR4 SO-DIMM (Non-ECC)	2 x 260-pin SO-DIMM (Non-ECC)	
Graphics		Controller Intel® UHD Graphics 620	Intel HD Graphics Yes, with internal pin header, supports single/dual channel 18/24-bit with maximum resolution up to 1920 x 1200 @60 Hz (LVDS coloy with eDP)	Intel HD Graphics	Intel Gen 11 Graphics Engines	4 x 288 pin U DIMM (QG2/WG2/F) 2x 288pin U DIMM (L)
LVDS		1, Supports max resolution: 1920 x 1200 @60Hz			1 (Sku option)	
HDMI		2, Supports max resolution: 3840 x 2160 @30Hz	Yes, supports max. resolution 4096 x 2160@60 Hz (Only for G2 sku)	1.4:Yes, supports max. resolution 4096 x 2160 @24 Hz/2.0:Yes, supports max. resolution 4096 x 2160 @60 Hz	1 HDMI 1.4b	
eDP				eDP:Yes, with internal pin header, supports max. resolution 4096 x 2304 @60 Hz	0/1 (BOM option)	
Ethernet		Interface 10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	
Controller		LAN1: Intel Jacksonville: I219LM GbE PHY LAN 2: Intel Springville: I211AT GbE	GbE LAN1: Intel I219LM, GbE LAN2: Intel I211AT	GbE LAN1: Intel I219LM GbE LAN2: Intel I211AT	GbE LAN1: Realtek 8111H GbE LAN2: Realtek 8111H	LAN1: Intel I219LM (QG2/WG2/L) LAN2: Intel I211AT (QG2) Intel I210AT (WG2/F) LAN3/4: Intel X550-AT2 (F default BOM option on QG2/WG2)
Connector		2, RJ45	RJ-45 x 2	RJ-45 x 2	Max. RJ-45 x 2	RJ 45 x 2 ((Max up to 4 ports via BOM option on QG2/WG2) / R 45 x 4 (F)
TPM2.0		1(option)	1(option)	1(option)	1(option)	1(option)
SATA		Max Data Transfer Rate 600 MB/s (SATA 3.0)	600 MB/s (SATA 3.0)	600 MB/s (SATA 3.0)	600 MB/s	600 MB/s Max. (SATA 3.0)
Channel		1	3 SATAIII (for G2 sku), 2 SATAIII (for L sku)	2 (SATA III)	1	6 (QG2) 8 (WG2/F), 1 colay with M.2 M key 4(L)
eSATA/mSATA						
Rear I/O		VGA/DVI/HDMI/DP 2x HDMI	0/0/1/1	0/0/0/0	0/0/1/1	1/0/0/2
Ethernet		2xGbE	2	2	2	2
USB		2, USB3.2 Gen2 x1 Type-A	G2 sku: 4 USB3.2 Gen2 L sku: 4 USB3.2 Gen1	4 USB 3.2 (Gen1)	4 (3USB 3.2 Gen2 + 1USB2)	
Audio		1	1 (Line in/Line out/Mic in)	1 (Line in/Line out/Mic in program able)	1 (supports Line-out by default, converts to Mic in or Line in)	2
Serial						
PS/2						
DC ack		1, 12V DC-In		1	1 (2.5 mm)	
LVDS Inverter		1(LVDS)/1	1 (LVDS coloy with eDP)/0		1 (optional)	
DVI					eDP: 1 (optional)	0/1 (QG2/ F), 0 (WG2/L)
USB		USB2.0 x 2 connector	G2 sku: 4 USB3.2 Gen1 L sku: 2 USB3.2 Gen1, 2 USB2.0	2 USB3.2 Gen1 / 2 USB2.0	4 USB2.0	USB 3.2 Gen1 2 (QG2/WG2/L, Max 6 ports via BOM option) 6 (F) USB 2.0 6 (QG2/WG2/F) 2 (L)
Serial		2, RS-232 2, RS-232/422/485 (Selected in BIOS)	2 (RS232/422/485)	4 (2 BOM option RS232/422/485, 2 RS 232)	6 (COM1 support 5V/12V selection COM2 support RS-232/422/485, set by umper COM3-COM6 support RS-232 (COM3-6 BOM option))	6 (5 x RS-232, 1 x RS-232/422/485 with auto flow control supported on QG2/F) 2 (1x RS-232, 1 x RS-232/422/485with auto flow control supported on WG2/L)
Parallel				M.2:1 x M key for SSD, Type: 2280mm 1 x E key for wireless, Type: 2230mm	M.2: 2 (B key for storage and LTE module, E key for wireless module support)	0/M.2 (M key) 1 (2280 NVMe PCIe4 and SATA M.2 support, QG2/WG2/F)
SATA		1, (SATA 3.0) SATA connector PWR connector	G2 sku: 3 SATAIII L sku: 2 SATAIII	2 (SATA 3.0)	1	6 (QG2) 8 (WG2/F) 4(L)
CompactFlash/ eMMC						
GPIO		16-bit	8-bit	8-bit	8-bit	16-bit
CANBus						
MDB						
ccTAL						

RISC ARMコンピューティングプラットフォーム

オーブンプラットフォーム IoT の構築を エコシステム・パートナーシップで推進

アドバンテックの Arm コンピューティングソリューションでは、オープンで統一された開発プラットフォームを提供し、負荷を下げリソース効率を上げた Arm ベース組み込みアプリケーションの配備をご提案しています。組み込み Linux、Android Alliance (ELAA) のエコシステム・パートナーシップを利用することで、セキュリティやネットワーク管理、動画高速化などの組み込み産業向けソフトウェア機能が、アドバンテックの Arm ベース統一開発プラットフォームにあらかじめ統合されています。



Time-to-Market
ハードウェア
ソリューション

- 安定したフォーム・ファクター
- 豊富な I/O デザイン
- デザインインサービス



**統一 S/W、
BSP サービス**

- プラットフォームを越えた迅速開発
- プラグ&プレイ周辺デバイス
- 最適システムリソース開発



垂直展開 ELAA

- 長期のパートナーシップ
- オンタイムローカルサポート
- 組み込み系産業向け S/W 提供

提供モデル



SMARC

RTX

Qseven

2.5" SBC

3.5" SBC



インテリジェントシステム



組み込み型 Linux & Android 産業用アプリケーション向け統合プラットフォーム
www.elaa-platform.org/en-us

New Product Column

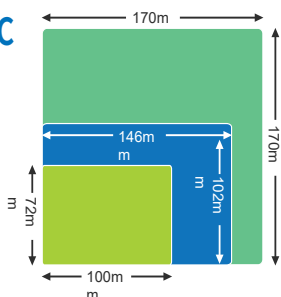
RISC ARMコンピューティングプラットフォーム 最新製品ラインナップ

オープンプラットフォーム IoT の構築を
エコシステム・パートナーシップで推進

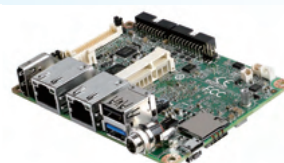
シングルボードコンピュータ

注力フォームファクタSBC

アドバンテックの Arm ベース・シングル・ボードコンピュータ (SBC コンピューター) では、2.5 インチ(100×72mm) から mini-ITX(170×170mm) までのレンジに対応しています。アドバンテックの組み込みSBCには標準フォーム・ファクターが付属し、コンパクトサイズ、豊富な I/O を備え、低電力消費設計で簡単な拡張機能を搭載しています。これらの長所を備えたアドバンテックの SBC ラインナップは貴社の組み込みアプリケーションのベストチョイスとなることでしょう。



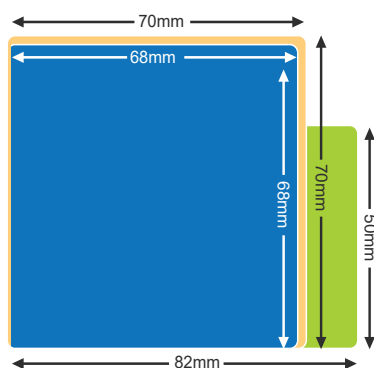
- 2.5" SBC**
100mm × 72mm
- 3.5" SBC**
146mm × 102mm
- mini-ITX**
170mm × 170mm



RSB-3720

- NXP Arm® Cortex®-A53 iMX8M Plus
- ニューラルネットワーク処理向け VPUコア内蔵
- LPDDR4 6GB
- HDMI(1920x1080/60Hz)、1~2x 24ビットLVDS

コンピュータオンモジュール



コンピューター・オン・モジュール

コンピューター・オン・モジュール (COM) は主要コンポーネントすべてを CPU モジュール上に精緻に統合し、お客様が作成した多様なアプリケーション I/O キャリアボードとオープンに動作するフォーム・ファクターの一種です。モジュール化させたデザインによって、お客様は自身のキャリアボードを特定のアプリケーション用に構築、ターゲット市場へ迅速に投入させることができます。

- RTX (アドバンテック)**
68mm × 68mm
- Qseven**
70mm × 70mm
- SMARC**
82mm × 50mm



ROM-5722 SMARC

- NXP Arm® Cortex®-A53 iMX8M Plus
- LPDDR4 6GB
- 1x 4レーン MIPI-CSI、1x デュアルチャネル LVDS または 1x ディスプレイポート



ROM-5620 SMARC

- NXP i.MX 8X
- 2GB LPDDR4 & 16GB eMMC
- 2x シングルチャネル LVDS または 2x 4-レーン MIPI DSI



ROM-5721 SMARC

- NXP i.MX 8M Mini
- 2GB LPDDR4 メモリ & 8GB eMMC
- 1x デュアルチャネル LVDS; 1x 4レーン MIPI-CSI



ROM-3620 RTX

- NXP i.MX 8X
- LPDDR4 & 16GB eMMC
- 5V~24V の広範囲電源入力に対応

RISC ARMコンピューティングプラットフォーム

Single Board Computers & Computer-on-Modules



Model Name		RSB-3720	ROM-5722	ROM-5721	ROM-5620	ROM-3620
Form Factor		2.5" SBC with UIO40-Express for I/O Expansions	SMARC2.0 & SMARC2.1 compliance	SMARC2.0 & SMARC2.1 compliance	SMARC2.0 & SMARC2.1 compliance	RTX v2.1
Processor System	CPU	NXP i.MX8M Plus Cortex-A53 Quad/Dual core (up to 1.8GHz)(NPU:2.3 TOP/s Neural Network Performance (Support AI models based on Tensorflow Lite and armNN Framework)	NXP i.MX8M Plus Cortex-A53 Quad/Dual core (up to 1.8GHz)(NPU:2.3 TOP/s Neural Network performance/MCU:1 x Arm Cortex-M7 core)	NXP i.MX8M Mini up to 4 Arm Cortex A53 cores, up to 1.8GHz(MCU 1 x Arm Cortex-M4 core)	NXP i.MX8DualXPlus (2 x Arm Cortex-A35) or 8QuadXPlus (4 x Arm Cortex-A35) 1.2GHz (MCU 1 x Arm Cortex-M4F core DSP 1 x Tensilica® HiFi 4 DSP)	NXP i.MX8X DualXPlus/QuadXPlus 2/4 x Arm Cortex-A35 1.2GHz Cortex M4F
	Technology	LPDDR4 4000MT/s	LPDDR4 4000MT/s	LPDDR4-1866	LPDDR4 2400 MT/s	LPDDR4
Memory	Capacity	On-board 4 GB / 6 GB	On-board 6 GB	Onboard 1GB/2GB LPDDR4	Onboard 2GB LPDDR4	On-board 2GB/4GB
	Flash	16 GB eMMC Flash for O.S. and 8 MB QSPI NOR Flash for board information	16 GB eMMC NAND Flash for O.S. and 8 MB QSPI NOR Flash for board information	8/16 GB eMMC NAND Flash for O.S. and 8 MB QSPI NOR Flash for board information	16 GB eMMC NAND Flash for O.S. and 8 MB QSPI NOR Flash for board information	16 GB eMMC NAND Flash and 8MB QSPI NOR FLASH
	LVDS	1 Single Channel or 1 Dual Channel 24 Bit LVDS, Backlight power, 5/12V, Max. 1A	x Single channel LVDS or 1x Dual channel LVDS (LVDS or MIPI-DSI)	1 x Dual channel LVDS or 1 x Display Port up to 1080p(LVDS or MIPI-DSI)	16 GB eMMC NAND Flash for O.S. and 8 MB QSPI NOR Flash for board information(LVDS or MIPI-DSI)	2 x 24-bit single channel LVDS 1080p(LVDS or MIPI-DSI)
Graphics	MIPI-DSI	1 4-Lane MIPI-DSI (shared with LVDS connector) by BOM option	1 x 4 lane MIPI-DSI (LVDS or MIPI-DSI)	1 x 4 lane MIPI-CSI (LVDS or MIPI-DSI)		2 x 4-LANE MIPI DSI (LVDS or MIPI-DSI)
	HDMI	1 HDMI 2.0a, up to 3840 x 2160 at 30Hz	1 x HDMI up to 3840 x 2160 at 30Hz			
	Parallel RGB					
	VGA					
	Graphics Engine	GC7000UL with 2D/3D Graphic Acceleration supporting 1G Pixel/s, OpenVG 1.1, Open GL ES3.1, Vulkan, and Open CL 1.2 FP.	GC7000UL with 2D/3D Graphic Acceleration supporting 1G Pixel/s, OpenVG 1.1, Open GL ES3.1, Vulkan, and Open CL 1.2 FP.	Vivante GC320, GC NanoUltra 3D GPU Support OpenGL ES 2.0, VG 1.1	Vivante GC7000 Lite	Vivante GC7000 Lite
	H/W Video Codec	Decoder: 1080p60 HEVC/H.265 Main, VP9 Profile 0/2, VP8, AVC/H.264 Baseline/Main/High Encoder: 1080p60 AVC/H.264, HEVC/H.265	Decoder: H.265, H.264, VP8/9 1080p Encoder:H.264, VP8 1080p	Decoder: H.265, H.264, VP8/9 1080p Encoder:H.264, VP8 1080p	Supports H.265/H.264(4 p30), WMV9/VC-1 imple, MPEG-1, MPEG-2, AVS, MPEG4.2 ASP, H.263 decode and H.264(1080p30) encode	Decoder: H.265 / H.264 Encoder: H.264
	Chipset	NXP i.MX8M Plus integrated RGMII	Decoder: H.265, H.264, VP8/9 1080p Encoder:H.264, VP8 1080p	1 x NXP i.MX8M Mini GbE controller	2 x NXP i.MX8X integrated RGMII	2 x NXP i.MX8X integrated RGMII (with AR8035)
Speed	2 10/100/1000 Mbps	2 x 10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	2 x 10/100/1000 Mbps	2 x 10/100/1000 Mbps	
RTC			Yes	Yes	Yes	Yes
WatchDog Timer		1-6553s, power on/off 4s	Yes (1-6553s, power on/off 4s)	Yes	1-6553s, default 60s, power on/off 1s	256-level timer interval, from 0 ~ 128 sec
I/O	PCIe	1 Full Size Mini PCIe Slot (USB Signal Only)/1 M.2 2230 key E Slot (USB/PCIe/SDIO/UART/I2S)	1 x PCIe 3.0	1 x PCIe 2.0	1 x PCIe 3.0	1 x PCIe 3.0
	SATA					
	USB	1 USB3.2 Gen1 By 1 Host, 1 USB2.0 Host	2 USB3.2 Gen1By1 4 USB 2.0 1 USB 2.0 OTG	4 USB 2.0 1 USB 2.0 OTG	1 x USB 3.0, 1 USB 2.0 Host, 1 USB 2.0 OTG	1 USB 3.0, 1 USB 2.0 1 USB 2.0 OTG
	Audio	1 Mic. in / Line out by pin header	2 x I2S	2 x I2S	2 x I2S	I2S
	SPDIF					
	SDIO	1 Micro SD Socket	1	1	1	1
	Serial Port	1 4 wires RS-232/422/485 by COM1 pin header* (default configured as debug console)	2 x 4-wire UART and 2 x 2-wire UART	2 x 4-wire UART and 2 x 2-wire UART	1 x 4-wire UART and 2 x 2-wire UART	3 UART (1 x 4 wire/ 2 x 2 wire)
	SPI		3	2	2	2
	CAN	1 CANbus for RSB-3720CQ/CD or 1 CAN-FD for RSB-3720WQ/WD by COM1 pin header*	2 (CANbus for ROM-5722CQ, CAN-FD for ROM-5722WQ)		2 x CAN bus 2.0 A/B	2 CAN/ CAN-FD
	GPIO		14	12	12	10
	I2C		5	4	4 with interrupt	5
	Camera Input	2 4-Lane MIPI-CSI2	1 x 4-lane MIPI CSI, 1 x 2-lane MIPI CSI	1 x 4-lane MIPI CSI	1 x 4-lane MIPI CSI-2	1 x 4-lane MIPI CSI
	System Bus					
	Touch					
eyepad						
PWM						
Power	Power Supply Voltage	12 V	Fixed 5V DC source and allow 3.3 V ~ 5.25 V operates directly from single level Lithium Ion cells	Fixed 5V DC source and allow 3.3 V ~ 5.25 V operates directly from single level Lithium Ion cells	4.75-5.25V	5 ~ 24 V
	Power Consumption	7.13W			3.832W (Max)	
Environment	Operational Temperature	0 ~ 60 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 60 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 60 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 60 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 60 °C / -40 ~ 85 °C
	Operating Humidity	0 ~ 60 °C / -40 ~ 85 °C	5 ~ 95% relative humidity, non-condensing	5 ~ 95% relative humidity, non-condensing	5 ~ 95% relative humidity, non-condensing	5-95% relative humidity
Mechanical	Dimensions (W x D)	100 x 72 x 19 mm	82 x 50 mm	82 x 50 mm	82 x 50 mm	68 x 68 mm
Operating System		Yocto Linux	Yocto Linux	Yocto Linux	Yocto Linux	Linux & Android
Certifications		CE/FCC Class B	CE/FCC Class B	CE/FCC Class B	CE/FCC Class B	CE/FCC Class B

Memo

組み込み PC

フレキシブル設計で展開が容易

アドバンテックの組み込み PC (EPC) は 2.5 インチ、3.5 インチのボードコンピュータ、x86 にも Arm ベースプラットフォームにも対応可能な Mini-ITX とマイクロATX マザーボード向けに開発された豊富なエンクロージャーシステムで、最適なメカニカルデザイン、柔軟な入出力インターフェースオプションを特長とし、迅速なインテグレーションに向けた柔軟性を余すことなく発揮しています。



付加価値型ビルトイン IoT ソフトウェア

- 組み込み型 BIOS/OS/iManager
- アドバンテックの

DeviceOn/iEdge



フレキシブル統合サービス

- 開けやすいエンクロージャー
- モジュール統合 & 拡張
- 多様なマウントキット



フルレンジ対応

- x86 & Arm ベース
- コンパクト/THIN 設計
- 組み込み系産業用途向け

提供モデル

EPC-T シリーズ



- THIN Mini-ITX マザーボード用
- 高さ 1U
- ファン/ファンレス設計

EPC-B シリーズ



- 全 Mini-ITX & マイクロATX マザーボード用
- I/O、PCIe カード用に拡張可能

EPC-C シリーズ



- 3.5" SBC 向け
- Intel CPU、Windows 10 / Linux OS

EPC-U シリーズ



- UTX マザーボード用
- 豊富な I/O を手のひらサイズで
- ファンレス設計

EPC-S シリーズ



- 2.5" & 3.5" SBC 向け
- デスク/VESA マウント/DIN レール設置対応
- 1U より小さなコンパクトファンレスシステム

New Product Column

組込みPC 最新製品一覧

フレキシブル設計で展開が容易

x86対応 組込みPC製品



EPC-B5586

- Micro-ATXマザーボード対応の4U組込みシステム
- 第8世代Intel® CPU搭載
- 最大4x PCIe拡張スロット
- 最大6x 耐衝撃性2.5インチドライブベイ



EPC-T4286

- Mini-ITXマザーボード対応の4U組込みシステム
- 第8 / 9世代Intel CPU搭載
- マルチI/Oポート
- 1x 2.5インチの耐衝撃性ドライブベイ



EPC-U3233

- 第8世代Intel®Core™i3 / i5 / i7
- 180 x 116.7 x 66mm
- マルチI/Oポート
- 3x M.2 拡張スロット
- Win10 IoT, Linux Ubuntu 対応



EPC-U2117

- Intel® Atom™ SoC
- 170x 117x 52.6 mm
- マルチI/Oポート
- 1x M.2拡張スロット
- eMMC & 1x 2.5インチ HDD / SSDストレージ

RISC対応 組込みPC製品



EPC-R3720

- NXP i.MX8M Plus Cortex-A53搭載
- 174 x 108 x 25 mm
- LPDDR 4 6GB
- 最大3840x2160でのHDMI接続
- マルチI/Oポート
- Yocto Linux・Androidをサポート



EPC-R5710

- NXP i.MX 8M Plus A53搭載
- 120 x 180 x 60mm
- マルチI/Oポート
- 1x M.2 拡張スロット
- 動作温度：0-50°C, -40~70°C (オプション)



EPC-R7200

- NVIDIA®Jetson™ Nano / TX2 NX / Xavier搭載
- 152 x 137 x 42 mm
- マルチI/Oポート
- 1x M.2 拡張スロット



EPC-R7000

- NVIDIA® Jetson™ TX2
- 204 x 138 x 67 mm
- マルチI/Oポート
- 動作温度：-20~60°C

3.5インチSBC対応 組込みPC製品

第8世代Intel Core i7 / i5プロセッサ搭載
ハイエンドファンレス組込みシステム

第8世代Intel®Core™プロセッサを搭載したコンパクトなファンレス組込みコンピュータ「EPC-C301」は、様々なアプリケーションに対応可能な多種多様なI/O、-20°Cから60°Cでのファンレス動作に対応する温度拡張対応(温拡対応)を実現しています。標準搭載のOSにはUbuntu OSを採用。(Windows.10に切り替え構成も可能) Intel社の「OpenVINOツールキット」の動作にも対応し、AOIや自動車のナンバープレート認識 (APNR) などのEdge AI、マシンビジョン・アプリケーションでの利用が可能です。



EPC-C301

- 第8世代Intel®Core™i5/i7
- 最大32GBデュアルチャネルDDR4
- 2台の独立画面表示(HDMI)
- 電源入力：12V、動作温度：-20~60°C
- Windows 10、Linux、WISE-DeviceOn
- Intel OpenVINO ツールキット対応

組み込みPC



(X86)

Model Name		EPC-B5586	EPC-T42865A	EPC-U3233	EPC-U2117	
Barebone system	Description	Embedded System with 4x PCIe Expansion Slots	THIN barebone with 8th/9th Gen. Intel® Desktop Core i Processor	Intel 8th Gen U Series Palm-sized Fanless System	Intel Atom Platform Palm Size Fanless system	
Processor System	Compatible Motherboard	96960586900 AIMB-586WG2-00A1E	AIMB-286	AIMB-U233	AIMB-U117	
	Thermal Solution					
	CPU	XEON E-2176G/ E-2278GE i7-8700, i7-9700E i5-8500, i5-9500E i3-8100, i3-9100E	Intel® Core™ i5-8500T (35W) i7-9700E/TE, i7-8700T, i5-9500E/TE, i5-8500T, i3-8100T, G5400T, G4900T	Core i7-8665UE i5-8365UE, i3-8145UE, Celeron 4305UE	Intel Apollo Lake Atom series Processor	
	BIOS		AMI EFI 128 Mbit, SPI			
Memory	Socket		2 x 260 PIN DDR4 SO-DIMM (Non-ECC)	1 x DDR4-2400 SO-DIMM (260-Pin)	One 204-pin SO-DIMM	
	Technology		Dual Channel DDR4 2133 MHz SDRAM		Dual channel DDR3L 1867MHz,	
	Max. Capacity		Default 4GB (Can upgrade at CTOS)/ Up to 64GB (32G per SO-DIMM)	32GB	up to 8GB	
Graphics	Chipset Integrated		Intel® HD Graphics, Supports OpenGL 5.x, DirectX12, OpenCL 2.X	Intel® UHD Graphics 620	Intel Apollo Lake E3900 Series SoC	
Storage	Storage	6 x 2.5" SATA Storages	Default 1 x 2.5" 64GB SSD/ 1 (support 2.5" SSD, max 7 mm height)	(M.2 2280 slot: 1 x M-key, support PCIe Gen3 x4 SSD, SATA III SSD)(M.2 2242/3042 slot 1 x B-key, support PCIe Gen3 x2 SSD, SATA III SSD)(M.2 2230 slot 1 x E-key, support PCIe Gen3 x2 SSD)	(1x 2.5" SSD:1 x SATA interface, support 2.5" SSD/HDD, 1xMMC)	
	mSATA Slot				1 x co-lay with F/S miniPCIe slot	
Ethernet	Interface		10/100/1000 Mbps	GbE	Support Dual 10/100/1000Mbps	
	Controller		LAN1: Realtek 8111G LAN2: Realtek 8111G LAN3: Intel i211AT	i211 & i219	LAN1 & 2: Realtek RTL8111G	
	Connector		3 (RJ-45)/2 (RJ45)	RJ45		
Audio	Codec		Realtek ALC888S, High Definition Audio(HD)	1 x Line-out (ALC 888S-VD2-GR)		
Internal expansion Slot	Mini-PCIe	For AIMB-586WG2 1 PCIe x8 1 PCIe x8 1 PCIe x4 1 PCIe x1 1 PCIe x16 1 PCIe x4 1 PCIe x1	For 96960586900		1 x Full-Size Mini PCIe (PCIe Gen2, USB 2.0, SATA co-lay)	
	M.2		1 x B key for SSD and 3G/4G (USB 3.0 colay with USB 4), Type: 2242, 3042mm 1 x E key for wireless, Type: 2230mm	M.2 2242/3042 slot :1 x B-key PCIe x2, USB 2.0, SATA co-layout, M.2 2242/3042 slot: 1 x B-key PCIe x2, USB 2.0, SATA co-layout	1 x M.2 E key (PCIe Gen2, USB 2.0 co-lay)	
	SIM slot			2 x COM3 (RS-232), COM4 (RS-232/422/485)		
	SD slot					
Front Panel	DP++					
	DP/HDMI		1 / 1 (HDMI 1.4 + DP1.2)		HDMI: 1, max resolution up to 3840 x 2160 @30Hz DP1.2: 1, max resolution up to 4096 x 2160 @60Hz	
	VGA					
	DVI					
	COM		2 (1x RS-232, supports 5V/12V by jumper selection 1 x RS-232/422/485 by Bom optional, default RS-232)	2 x COM1 (RS-232), COM2 (RS-232/422/485) (Left Panel); 2 x COM3 (RS-232), COM4 (RS-232/422/485)	1 x RS-232 with 5v/12v (BOM Option to MDB) 1 x ccTalk (BOM option to RS-422 or RS-485)	
	Lan		3 (RJ-45)/ 2 (RJ45)	2 x RJ45 GbE (i211 & i219)	2	
	USB		2 USB3.2 Gen2 x1, 2 USB3.2 Gen2 x1 2 USB2.0	4 USB3.0 / 2 USB2.0 (USB 4 colay with USB port of M.2 B key)	2 x USB3.0 Type A (Right Panel); 2 x USB2.0 Type A	4 x USB3.0 port
	Audio ack			2 (Line-Out, Mic-in)		
	Antenna (optional)			1		
	Rear Panel	DP++				
DP/HDMI				2 x HDMI1.4 (3840 x 2160 Resolution)		
VGA						
DVI						
COM			1 COM port or 5 COM ports	4 (3 x RS-232, 1 x RS-232/422/485 by Bom optional, default RS-232)		
Lan			2 R 45 GbE LAN1: Intel I219LM, LAN2: Intel I210			
USB			4 USB3.2 Gen2 x1 4 USB2.0			
Audio ack			1 Mic-in, 1 Line-out			
GPIO				2 x DE-9 (Total 16 bit)		
Miscellaneous	LED Indicators		up to 2			
	Switch		1x Power Switch		1x Power Switch	
	Circular Cutouts					
Mounting				Wall mount bracket (Default, in accessory box), VESA mount (Optional), DIN-Rail (Optional)	Wall Mount (Default) VESA/DIN Rail (Optional)	
Power Requirements	Power Voltage		12V DC-in	12V~24V DC-in	12 ~ 24 V	
	Power Input Type (Inlet)		Default 84W ADP*	DC Jack 1 x 2.5	AT/ATX by Jumper option(AC to DC, DC12 ~ 24 V)	
	Consumption		80.4W		Typical 12V@0.655A Max 12V@0.987A	
Environment	Operating Temperature	0 ~ 40°C w/o GPU card 0 ~ 35°C w/ GPU card	0 ~ 50 °C, with 35W CPU and SSD 0 ~ 40°C with 65W CPU, SSD/HDD, Dual system FAN	0 ~ 50 °C	0 ~ 50 °C, -20 ~ 60 °C (Optional)	
	Non-operating Temperature					
	Humidity	10 ~ 95% @ 40 °C, non-condensing	10 ~ 95% @40 °C, non-condensing		95%@40 °C (non-condensing)	
	Vibration (5 ~ 500Hz)	3Grms w/o GPU card 1Grms w/ GPU card	0.5 Grms (HDD x 1) 3 Grms (SSD x 1)		With SSD: 3Grms, 60068-2-64, random, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis	
Shock				With SSD: 30G, IEC 60068-2-27, half sine, 11ms duration		
Certification		CE & CB / FCC / CCC / UL / BSMI (Certified w/o any add-on cards)	CE, FCC, CCC, CB/UL	EMC: CE, FCC, Safety: CB, UL, BSMI, CCC	EMC: CE/FCC Class B, Safety : CCC, BSMI	
Physical Characteristics	Dimensions (W x H x D)	380 x 176 x 467 mm	188 x 44.2 x 188 mm	170 x 116.7 x 66 mm	170 (L) x 117 (W) x 52.6 mm (H)	
	Weight		2.1kg	1.9 kg		



(RISC)

Model Name		EPC-R3720	EPC-R5710	EPC-R7200	EPC-R7000
Barebone system	Description	NXP i.MX8M Plus Cortex®-A53 Edge AI RISC-based Box Computer	Edge gateway AI+Video AI	Industrial-Grade Nvidia Jetson Barebone Box PC	NVIDIA Jetson TX2 ARM-Based Edge AI Inference Box Computer
Processor System	Compatible Motherboard	RSB-3720	None		
	Thermal Solution				
	CPU	NXP i.MX8M Plus Cortex®-A53 Quad 1.6 GHz	NXP i.MX 8M PLUS 4xA53@1.8GHz, GPU GC7000UL, Cortex-M7, NPU2.3 TOPS	nVIDIA Jetson Nano / TX2 NX / Xavier NX	CPU: Dual-Core NVIDIA Denver 2 64-Bit CPU/Quad-Core ARM® Cortex®-A57 MPCore ,GPU: NVIDIA Pascal™ GPU Architecture with 256 NVIDIA CUDA Cores
	BIOS				
Memory	Socket				
	Technology	LPDDR4	LPDDR4@2133MHz		LPDDR4@1600MHz
	Max. Capacity	6GB onboard(Flash:16 GB On-board eMMC Flash for OS and 8 MB QSPI NOR Flash for board information)	2GB/4GB/6GB(Flash:16/32GB EMMC NAND Flash for OS and 64Mb SPI NOR Flash for Advantech boot loader)		On-board 8GB LPDDR4(Flash: 32GB eMMC NAND Flash)
Graphics	Chipset Integrated	GC7000UL with 2D/3D Graphic Acceleration supporting 1G Pixel/s, OpenVG 1.1, Open GL ES3.1, Vulkan and open CL 1.2 FP(H/W Video Codec:Decoder: 1080p60 HEVC/H.265 Main, VP9 Profile 0/2, VP8, AVC/H.264 Baseline/Main/High Encoder: 1080p60 AVC/H.264, HEVC/H.265		NVIDIA Maxwell GPU / Pascal GPU / Volta GPU on Jetson Modules(H/W Video Codec : Up to 4K encode/decode)	H/W Video Codec: Encode: H.264, H265,VP8 Decode: H.264, H265,VP8, MPEG4, 4k 60FPS
Storage	Storage mSATA Slot				
Ethernet	Interface	2x 10/100/1000 Mbps	1 x TSN 10/100/1000Mbps,4 x 10/100/1000Mbps, 1 x 1G FSP fiber	2x 10/100/1000 Mbps	1 10/100/1000 Mbps
	Controller	NXP i.MX8M Plus integrated RGMII		NVIDIA Jetson integrated RGMII and Intel 1GbE Controller	Integrated RGMII
	Connector				
Audio	Codec				
Internal expansion Slot	Mini-PCIe	1 Full Size Mini-PCIe Slot (USB Signal Only)	1 x mini PCIe slot (only USB2.0 signal for 4G/GPS)		
	M.2	1 M.2 2230 key E Slot (USB/PCIe/SPIO/UART/I2S)	1 x M.2 E key slot (for WiFi5/WiFi6,BT or 8 TOPS AI card),1 x M.2 B key (USB3.0 for 5G)	1x M.2 2230 key E Slot, 1x M.2 3042 key B Slot	
	SIM slot	1 Nano SIM Slot	1 x standard SIM socket	1 Nano SIM Slot	
	SD slot	1 Micro SD Socket	1 x Micro SD socket	1 Micro SD Socket	
Front Panel	DP++				
	DP/HDMI	1 x HDMI 2.0a, up to 3840 x 2160 at 30Hz	1 x HDMI2.0, 1920x1080	1 x HDMI 2.0, Maximum Resolution 3840 x 2160 at 60Hz	
	VGA				
	DVI				
	COM	1 x DB9 for RS-232 /422/485 and 1 x CAN-FD			1 x 4-wire RS-232
	Lan	2 x RJ45 for GbE	4	2 x RJ45 for GbE	
	USB	1 x USB3.2 Gen 1 Type A, 1 x USB 2.0 Type A	2 x USB3.0 type A host, 2 x USB2.0 type A host	1 x USB3.2 Gen 1 Type A, 1 x USB 2.0 Type A	
	Audio ack				
	Antenna (optional)		3(5G/4G x2 & WiFi/BT x 1)	2	
	Rear Panel	DP++			
DP/HDMI					1x 1 HDMI, 3840 x 2160 at 60Hz
VGA					
DVI					
COM		1 x RS-485, 1 x 2 wires RS-232 x Dls, 4 x Dos,2 x 2 wires RS-232,1 x GbE, 2 x USB 2.0,2 x 2 wires RS-232, 1 x CAN Bus 2.0B	2 x RS232/RS422/RS485, 1 x 2-wire RS232 debug port	1 x RS-485, 1 x 2 wires RS-232, 2 x 2 wires RS-232, 2 x 2 wires RS-232, 1 x CAN Bus 2.0B	
Lan		1 x GbE	1	1x GbE, 4xGbE(Hub)	1x 10/100/1000 Mbps
USB		2 x USB 2.0		2x USB2.0	4 x USB 3.0 Type-A; 1 x USB 2.0 Micro-AB
Audio ack			1 x Mic , 1 x Line out,		1 x line-out
GPIO		4 x DI, 4 x DO	6	4 x DI, 4 x DO	12 x GPIO (6 x DO, 6 x DI), 5V level
Antenna (optional)	4	5(5G/4G x 2 & WiFi/BT x 1 & GPS x 1)	2	2	
Miscellaneous	LED Indicators		6 Green LED for power, system, storage, 5G,4G,Wi-Fi and fiber status	1 x Power LED; 1 x programmable LED	1 x Power LED
	Switch				1 x Reset Button, 1 x Recovery Button
	Circular Cutouts				
Mounting		Wall mount	Wall mount, DIN Rail mount		
Power Requirements	Power Voltage	12V	12V DC-in	9-24V	19V
	Power Input Type (Inlet)	Lockable DC-Jack		2-pole lockable DC-in	DC-in
	Consumption	9.2W		5 ~ 15 W (Depends on Module Selection)	
Environment	Operating Temperature	-40 ~ 70 °C	0-50°C, -40~70°C	-20~60 / -20~70*	-20 ~ 60 °C
	Non-operating Temperature				
	Humidity	5% ~ 95% relative humidity, non-condensing		5% ~ 95% relative humidity, non-condensing	5% ~ 95%
	Vibration (5 ~500Hz)				
Shock					
Certification		CE/FCC Class B	CE/FCC Class B	CCC/CE/FCC Class B	
Physical Characteristics	Dimensions (W x H x D)	174 x 108 x 25 mm	120 x 180 x 60mm	152 x 137 x 42 mm	204 x 138 x 67 mm
	Weight	750g		925g	

高信頼性ファンレス組込コンピュータ

AIoT アプリケーション用の組込モジュラー型ハードウェア & ソフトウェア

アドバンテックのARKシステムは、産業用組込IoTアプリケーション向けの様々なお客様のご要求に容易に対応可能なモジュラーデザインを採用し、単なるI/Oのカスタマイズサービスだけでなく、WISE-PaaS、クラウドサービス、AI解析スイートを含む革新的なソフトウェアパッケージを提供します。



プラグ & プレイ モジュラー デザインによるインテグ レーションの加速化

iDoor テクノロジーで I/O ポート構成を差別化し多様な用途に向けた柔軟な選択肢を提供します。

産業用 I/O 絶縁 保護

I/O 絶縁にて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促進します。

RF 認証済 シームレス通信

ハードウェアからソフトウェアまでの完全なソリューションで、センサー、マシン、クラウドコンピューティングセンターへ信頼性の高い接続を提供

代表製品

高性能 65W

ARK-3530F



- Intel Xeon E3 / 第6, 7 世代 core i CPU
- 9~36V ワイドレンジ DC 入力
- Display port, iDoor I/O、アドオンカード 拡張用モジュラーデザイン

WISE-DeviceOn

DIN 設置型コンパクト

ARK-1220L



- Intel Atom/Celeron E3940/N3350 SoC
- デュアル4K HDMI 対応
- フロント側に I/O ポートを集中

WISE-DeviceOn

モジュール拡張

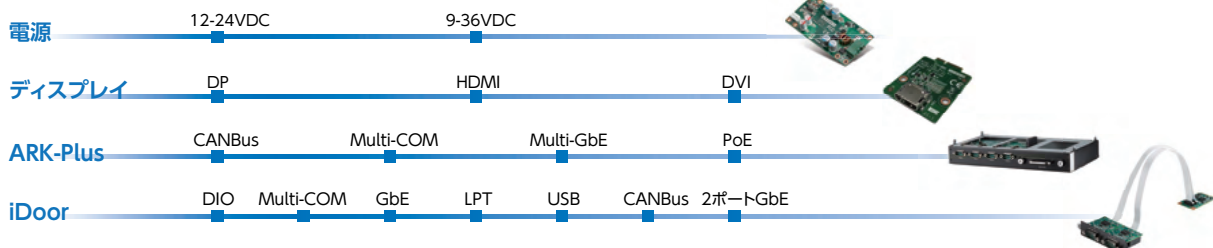
ARK-2232L



- Intel Atom E3940 Quad Core SoC
- デュアルディスプレイ (4K HDMI x 1)
- 9~36V 電源モジュール、iDoor、セカンド レイヤー I/O 拡張用モジュラーデザイン

WISE-DeviceOn

1,500 通り以上の I/O 組合せ - カスタマイズのコスト・時間を削減



New Product Column

高信頼性ファンレス組込みコンピュータ 最新製品一覧

AIoT アプリケーション用の組込モジュラー型ハードウェア & ソフトウェア

超小型シリーズ—ARK-1000シリーズ



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°C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



ARK-1220F

- Intel® Atom™ E3940
- DINレールシステム
- 分離型Intel GbE / COM
- 絶縁型8ビットGPIO



ARK-1551

- 第8世代Intel®Core™i5 / Celeron®
- 最大32GB DDR4 SODIMM
- 2台の独立画面表示 (4K HDMI + VGA)
- 1xフルサイズmPCIe

ハイパフォーマンスシリーズ—ARK-3500シリーズ



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：-20~60°C (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、PCIe1/x4/x8/
 x16。miniPCIe、M.2、ディスプレイモジュール



ARK-3531

- 第9世代 Intel®Core™i3 / i5 / i7 / i9
- 2台の独立画面表示 (HDMI + VGA)
- 最大64GB DDR4 SO-DIMM



ARK-3532

- 第10世代 Intel® Xeon® W / Core™ i3/i5/i7/i9
- 3台の独立画面表示 (GA + HDMI + DVI/HDMI/DP)
- 最大64GB DDR4 SO-DIMM

ファンレス組込みコンピュータ



Model Name		ARK-1220F	ARK-1551	ARK-3531	ARK-3532B	ARK-3532C	ARK-3532D
Processor System	CPU	Intel® Atom QC E3940	Intel® Celeron 4305UE/Intel®Core™ i3-8145UE Intel i5-8365UE	8th/9th gen. Intel Desktop LGA1151 Core i series (35W)	Intel® 10th Gen. Xeon® W and Core i3/i5/i7/i9 processor	Intel® 10th Gen. Xeon® W and Core i3/i5/i7/i9 processor	Intel 10th Gen. Xeon W and Core i3/i5/i7/i9 processor
	Core Number	4	2/2/4	by Processor	by Processor	by Processor	by Processor
	Frequency	1.6GHz, turbo burst 1.8 GHz	2.0GHz/2.1 GHz, turbo burst up to 3.9 GHz 1.6 GHz, turbo up to 4.1 GHz	by Processor	by Processor	by Processor	by Processor
	Watt	9.5W	15W	35W	65W	65W	65W
Memory	Technology	DDR3L 1600 MHz	DDR4 2400MHz	DDR4 2566	DDR4 2933 MHz	DDR4 2933 MHz	DDR4 2933 MHz
	Max. Capacity	8GB	32GB	64GB	64GB	64GB	64GB
	Socket	2 x 204-pin SO-DIMM	2 x 260-pin SO-DIMM, Each SO-DIMM up to 16GB	2x 260-pin SODIMM	2x 260-pin SODIMM	2x 260-pin SODIMM	2x 260-pin SODIMM
Graphics	Chipset	Intel® HD Graphics 500	Intel UHD Graphics 610/ Intel UHD Graphics 620	Intel® UHD Graphics 630	Intel® UHD Graphics 630	Intel® UHD Graphics 630	Intel® UHD Graphics 630
	VGA	1 (up to 1920 x 1200)	1, up to 1920 x 1080@60Hz	2048x1280@60Hz	1920x1200@ 60Hz	1920x1200@ 60Hz	1920x1200@60Hz
	DDI (HDMI/DVI/DisplayPort)	1 x Lockable HDMI, support up to 3840 x 2160 @30Hz	1 x lockable HDMI 1.4b, 4096 x 2160@30Hz	HDMI 1.4 for HD video playback, 3840 x 2160 at 30Hz	1 HDMI port, HDMI 1.4 for HD video playback, 4096x2160@30Hz	1 HDMI port, HDMI 1.4 for HD video playback, 4096x2160@30Hz	1 HDMI port, HDMI 1.4 for HD video playback, 4096x2160@30Hz
	Multiple Display	Dual	Dual (VGA+HDMI)	Dual	Triple (Option) / Dual	Triple (Option) / Dual	Triple (Option) / Dual
Expansion	Mini PCIe	1 x Full-size MiniPCIe w/ nano SIM	1 x Full-size MiniPCIe w/ nano SIM	1 x Full-size Mini PCIe (Supports mSATA), (M.2 B key support by AMO-I026)	1 x Full-size Mini PCIe (1 x support mSATA, 1 x support SIM holder) #1	1 x Full-size Mini PCIe (1 x support mSATA, 1 x support SIM holder) #1	1 x Full-size Mini PCIe (1 x support mSATA, 1 x support SIM holder) #1
	M.2	1, 2230 E key for WIFI	1, 2230 E key for WIFI	1 (E key)	1 (E key)	1 (E key)	1 (E key)
	PCI/PCIe Slot	-	-	-	PClex16x1, PClex4x1	PClex4x1, PCb2	PClex16x1, PClex4x1, PC1x1
Ethernet	Controller	GbE 1 : Intel i210-IT GbE 2 : Intel i210-IT	GbE 1 : Intel i210 GbE 2 : Intel i219	GbE1: Intel I219-LM GbE2/3/4 : Intel I-210IT (3rd/4th LAN by project support)	GbE1: Intel I219-LM GbE GbE2/3/ 4: Intel I210 GbE	GbE1: Intel I219-LM GbE GbE2/3/ 4: Intel I210 GbE	GbE1: Intel I219-LM GbE GbE2/3/ 4: Intel I210 GbE
	Wake on LAN	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Audio	Audio Interface	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio
	Connector	Line out or Mic-in	Line out or Mic-in	Line out or Mic-in	Line-out/Mic-in (switch)	Line-out/Mic-in (switch)	Line-out/Mic-in (switch)
Storage	SATA	1 x 2.5" SATA drive bay (Max15mm height)	1 x removable 2.5" SATA drive bay (Max 7mm height only)	2 x 2.5" SATAIII HDD bay (Max 9.5 mm height) (SATA III, support Max. Data Transfer Rate 600 MB/s, Support RAID 0, 1)	2 x 2.5" SATAIII 15mm height HDD bay support Intel SW RAID (Up to 4 x 2.5" SATAIII HDD bays by optional AMK-A0035)	2 x 2.5" SATAIII 15mm height HDD bay support Intel SW RAID (Up to 4 x 2.5" SATAIII HDD bays by optional AMK-A0035)	2 x 2.5" SATAIII 15mm height HDD bay support Intel SW RAID (Up to 4 x 2.5" SATAIII HDD bays by optional AMK-A0035)
	mSATA	1 x Full-size mSATA (shared w/ mPCIe)	1 x Full-size mSATA (shared w/ mPCIe)	1 (Share with full-size mini-PCIe)	1 x mSATA socket (Share with Mini PCIe)	1 x mSATA socket (Share with Mini PCIe)	1 x mSATA socket (Share with Mini PCIe)
I/O	USB	USB3.0x4, USB2.0x1(internal)	USB3.1x4	USB3.1x2, USB3.0x6	USB3.2x4, USB3.0x4	USB3.2x4, USB3.0x4	USB3.2x4, USB3.0x4
	COM Port	1 x RS-232/422/485, 1 x RS-422/485	4 x RS-232/422/485 support from 50 bps to 921.6 kbps	4 x RS232, 4 x RS232/422/485	4 x RS-232/422/485 2 x RS-232	4 x RS-232/422/485 2 x RS-232	4 x RS-232/422/485 2 x RS-232
	GPIO	8-bit Programmable DIO	8-bit Programmable DIO	16-bit	16-bit	16-bit	16-bit
Others	WatchDog Timer	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

ファンレス組み込みコンピュータ



Model Name	ARK-1220F	ARK-1551	ARK-3531	ARK-3532B	ARK-3532C	ARK-3532D	
Power	Power Type	ATX (Default)/ AT	ATX (Default)/ AT	ATX	AT/ATX	AT/ATX	AT/ATX
	Power Supply Voltage	12 ~ 28 VDC	12V~24VDC @-10% / +20%	9 VDC ~ 36 VDC	9 VDC ~ 36 VDC	9 VDC ~ 36 VDC	9 VDC ~ 36 VDC
	Connector	3-pin terminal block	3-pin terminal block	4pin phoenix head			
	Power Consumption (Idle)	8.93W	8.93 Watt (Celeron 4305UE) 13.31Watt(Intel® Core™ i3-8145UE) 13.87 Watt (Intel® i5-8365UE)	16.8W(CPU/Memory Only)	30W(CPU/Memory Only)	30W(CPU/Memory Only)	30W(CPU/Memory Only)
	Power Consumption (Full Load)	18.36W	24.7 Watt (Celeron 4305UE) 46.1(Intel® Core™ i3-8145UE) 47.12Watt (Intel® i5-8365UE)	34.8W(CPU/Memory Only)	64.8W(CPU/Memory Only)	64.8W(CPU/Memory Only)	64.8W(CPU/Memory Only)
Power Adaptor	Lockable AC to DC, DC24 V/2.5 A, 60 W (Optional)	i3-8145UE, Celeron 4305UE: AC to DC, 90W (Optional) i5-8365UE: AC to DC, 90W for 0 ~ 40 °C (Optional) AC to DC, 120W for -20 ~ 55 °C (Optional)	150W (optional)	230W (Optional)	230W (Optional)	230W (Optional)	
Environment	Operating Temperature (air flow 0.7 m/sec)	With extend temperature peripherals: -30 ~ 60° C With standard temperature peripherals: 0 ~ 40° C	With extend temperature peripherals: -20 ~ 55° C With standard temperature peripherals: 0 ~ 40° C	With SSD and extend temperature peripherals: -20 ~ 60° C With HDD and standard temperature peripherals: 0 ~ 40° C	Up to 65W processor with extended temp peripherals: -20 ~ 60° C with 0.7m/s air flow with HDD: 0 ~ 40° C with 0.7m/s air flow	Up to 65W processor with extended temp peripherals: -20 ~ 60° C with 0.7m/s air flow with HDD: 0 ~ 40° C with 0.7m/s air flow	Up to 65W processor with extended temp peripherals: -20 ~ 60° C with 0.7m/s air flow with HDD: 0 ~ 40° C with 0.7m/s air flow
	Non-operating Temperature	-40 ~ 85° C and 40° C 95% RH Non-Condensing	-40 ~ 85° C and 40° C 95% RH Non-Condensing	-40 ~ 85° C and 40° C 95% RH Non-Condensing	-40 ~ 85° C and 40° C 95% RH Non-Condensing	-40 ~ 85° C and 40° C 95% RH Non-Condensing	-40 ~ 85° C and 40° C 95% RH Non-Condensing
	Relative Humidity	95% @ 40° C Non-Condensing	95% @ 40° C Non-Condensing	95% @ 40° C Non-Condensing	95% @ 40° C Non-Condensing	95% @ 40° C Non-Condensing	95% @ 40° C Non-Condensing
	Vibration Resistance	With mSATA/SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, random, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis With HDD: 0.5Grms, IEC 60068-2-64, random, 5~500Hz, 3 axes, 1hr/axis	With mSATA/SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, random, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis	With SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, random, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis.	With SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, random, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis.	With SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, random, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis.	With SSD: 3 Grms, IEC 60068-2-64, random, 5 ~ 500 Hz, 1 hr/axis.
	Shock Protection	With mSATA/SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, half sine, 11 ms duration With HDD: 10G, IEC 60068-2-27, half sine, 11 ms duration	With mSATA/SSD:30 G, IEC 60068-2-27, half sine, 11 ms duration	With SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, half sine, 11 ms duration	With SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, half sine, 11 ms duration	With SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, half sine, 11 ms duration	With SSD: 30 G, IEC 60068-2-27, half sine, 11 ms duration
	Thermal Protection	-	Support	Support			
Mechanical	Mounting	DIN Rail Mounting (standard) Optional Wall mounting	Wall Mounting (Standard) / VESA & DIN-Rail Mounting it (Optional)	Desk	Desk	Desk	Desk
	Dimensions (W x H x D)	114 x 158 x 60 mm (4.49 x 6.22 x 2.34)	195 x 55 x 140 mm (7.68" x 2.16" x 5.52")	200 x 75 x 215 mm	156 x 204 x 230 mm	156 x 204 x 230 mm	197.2 x 204 x 230 mm
	Weight	1.5 kg (3.3 lb)	1.9 kg (4.18 lbs)	3.2 kg	5.705 kg	5.705 kg	6.41 kg
Software Support	Microsoft Windows	Yes (Windows 10 64bit)	Yes (Windows 10 64bit)	Windows 10	Windows 10	Windows 10	Windows 10
	Linux	Yes (by project inquire)	Yes (by project inquire)	Yes (by project inquire)	Yes (by project inquire)	Yes (by project inquire)	Yes (by project inquire)
Certification	EMC	CE/FCC Class B (Heavy industrial), CCC, BSMI	CE/FCC Class B, CCC, BSMI	CE, FCC, CCC, BSMI	CE, FCC, CCC, BSMI	CE, FCC, CCC, BSMI	CE, FCC, CCC, BSMI
	Safety Certifications	UL, CCC, BSMI, CB	UL, CCC, BSMI, CB	CB,UL, CCC, BSMI	CB,UL, CCC, BSMI	CB,UL, CCC, BSMI	CB,UL, CCC, BSMI

車載、鉄道、ロードサイドシステム

超堅牢型 組込コンピュータ

アドバンテックは交通用途に向けユニークなデザインのファンレスシステムを提供しています。これらの製品は車載/鉄道用の認証 (eMark/EN50155) を取得し、通信インターフェース、ワイヤレス3G/LTE通信、GPSサポートに対応した高い拡張能力を備え、さらに堅牢で幅広い動作温度に対応した設計となっています。フレキシブルなモジュール型ハードウェア設計で、お客様の機能面や市場投入までの時間という要件に効率的に応え、フリート管理、モバイル監視、旅客情報システム、インフォテインメントなど多彩な用途を実現します。



WISE-DeviceOn

デバイス運用管理を簡単に



- 位置管理、遠隔車両診断
- 予測的解析 & 車両セキュリティサービス
- 車両電力イグニッション管理 & PoE 個別制御
- データモニタリングのためのクラウド接続

車載

- 通信の多様化
- 車種識別

過酷環境

- 超ワイドな動作温度範囲
- 振動 & 衝撃耐性

車両

- ロック可能 I/O ポート
- 鉄道関連認証



12~24VDC 絶縁
電源入力

TS-206

- EMARK、ISO 7637 2、MIL STD 810G 認証取得済
- POE 802.3af class3(15.4W)x4搭載、WWAN/WLANオプションサポート
- 車両パワーイグニッション及びDelay on/off イテリジェント電源管理



85°C
-40°C 広い動作温度
最大 -20~70°C

ARK-2250S

- MIL-STD-810G、NEMA TS1/TS2 認証取得済
- Intel Core i7-6822EQ QC
- 拡張可能なセカンドレイヤーで機能追加可能



M12 インターフェース
で安全な接続

ARK-2250R

- EN50155、EN50121、IEC61373 認証取得済
- -40 ~ 70°C EN50155 OT4
- M12 & ロック可能なコネクタ

車載、鉄道、ロードサイドシステム



Application		Outdoor NVR	Rolling Stock
Model Name		ARK-2250S	ARK-2250R
Processor System	CPU	6th Gen Intel Core i5-6442EQ/ i7-6822EQ	6th Gen Intel Core i5-6442EQ/ i7-6822EQ
	Frequency	1.9GHz/2.0GHz	1.9GHz/2.0GHz
	Core Number	4	4
	BIOS	AMI UEFI 128Mbit	AMI UEFI 128 Mbit
	Chipset	QM170	QM170
Memory	Technology	DDR4 2133MHz	DDR4 2133MHz
	Max. Capacity	32 GB	32G
	Socket	2 x 260-pin SODIMM	2 x 260-pin SODIMM
Display	VGA	-	-
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	-	-
	DDI (HDMI/DVI/ DisplayPort)	2 x lockable HDMI, up to 1080P	2 x lockable HDMI, up to 1080P
	Multiple Display	Dual	Dual
Expansion Interface	MiniPCIe / M.2	1x M.2 (2230 E key) 2 x Full-size Mini PCIe w/SIM holders	1x M.2 (2230 E key) 2 x Full-size Mini PCIe w/SIM holders
	SIM socket	2 (accessible)	2 (accessible)
Other	GPS	-	Support GPS, GLONASS, GALILEO, BeiDou and QZSS signals
	G-Sensor	-	Yes
	PoE	Optional in 2nd stack: 4/8 x GbE PoE+	Optional in 2nd stack: 4/8 x GbE PoE+ (M12 D/X-coded)
	CANBus	optional	optional
Ethernet	Controller	GbE 1: Intel i219 GbE 2: Intel i210	GbE 1: Intel i219 GbE 2: Intel i210
Audio	Audio Interface	HD Audio	HD Audio
	Connector	3 (Line-in, Line-out, Mic-in)	DB9 (Line-in, Line-out, Mic-in)
	3G Voice	-	-
WatchDog Timer		Yes	Yes
Storage	SATA	1 x 2.5" removable drive bay Optional 2nd 2.5" drive bay in 2nd stack	1 x 2.5" removable drive bay Optional 2nd 2.5" drive bay in 2nd stack
	mSATA	1 x Full-size mSATA	1 x Full-size mSATA
I/O	USB 3.0	3	1 (Type A female)
	USB 2.0	-	2 (M12 A-Coded)
	GPIO	4x DI & 4x DO with isolation	1 x 8bit DIO
	COM Port	3 x RS-232/422/485	2 x RS-232/422/485
	LAN	2 x RJ45	2 x M12 X-code
Power	Power Supply Voltage	12~24 V _{DC} w/ isolation	24 V _{DC} (48 V _{DC} ,72 V _{DC} ,110V _{DC} optional)
	Connector	5-pin Phoenix	M12 A-coded
	Power Adaptor	AC to DC, 24V _{DC} , 150W	AC to DC, 24V _{DC} , 150W
	Regulation	-	EN50155 S2 C1
Environment	Operating Temperature (air flow 0.7 m/ sec)	-20 ~ 70 °C	-40 ~ 70 °C (EN50155 OT4)
	Vibration Resistance	MIL-STD 810G, NEMA TS2	IEC61373 Category1, Class B
	Shock Protection	MIL-STD 810G, NEMA TS2	IEC61373 Category1, Class B
Physical Characteristics	Dimensions (W x H x D)	260 x 67 x 160 mm (260 x 93.6 x 160 mm with 2nd stack)	260 x 67 x 160 mm (260 x 93.6 x 160 mm with 2nd stack)
Operating System	Microsoft Windows	Yes (Win7, 8, 10)	Yes (Win7, 8, 10)
	Linux	Yes (by Project)	Yes (By project)
APIs	SUSIAccess	Yes	Yes
Certification	EMC	CE/FCC Class B, CCC, BSMI	CE/FCC, CCC, BSMI, EN50121-3-2, EN50121-4
	Safety Certifications	CB, UL, CCC, BSMI	UL, CCC, BSMI, CB, EN50155



Model Name		TS-206-U6A1E	TS-206-U4A1E
Processor System	CPU	Intel® Core i7-6600U Dual Core	Intel® Core i5-6300U Dual Core
	Frequency	2.6 GHz	2.6 GHz
	L3 Cache	4 MB	4 MB
	BIOS	AMI EFI 128 Mbit	
Memory	Technology	DDR3L 1600 MHz	
	Max. Capacity	16GB	
	Socket	2 x 204-pin SO-DIMM	
Graphics	Chipset	HD Graphics 520	
	Graphic Engine	DirectX 12, DirectX 11.3, OpenGL 4.4, and OpenCL 2.1 Full AVC/VC1/MPEG2 HW Decode	
	VGA	1920 x 1200@60Hz or 2048 x 1152@60Hz with reduced blanking	
	HDMI	Lockable HDMI connector, up to 4 @ 24 Hz	
Audio	Main System	Realtek ALC888S, High Definition Audio (HD). Line-in. Line out. Mic-in	
Ethernet	LAN 1	10/100/1000 Mbps Intel® I219LM	
	LAN 2	10/100/1000 Mbps Intel® I210-IT	
I/O Interface	Power over Ethernet, PoE	4 x 10/100/1000 Mbps -4ports full-load, IEEE802.3af Class2(7Watt) -2ports full-load, IEEE802.3af Class3(15.4Watt)	N/A
	Serial Ports	2x non-isolated RS-232/422/485 with auto flow control	2x isolated RS-232/422/485 with auto flow control (3KV isolation) 2x non-isolated RS-232/422/485 with auto flow control
	USB Interface	2 x USB 2.0 & 2 x USB3.0	
	GPIO	6 x DI & 2 x DO w/ 3KV isolation Input Voltage: 0 to 30 VDC, Output Current: Max. 500 mA per channel On-state Voltage: 24 VDC nominal, open collector to 30 VDC	
Other	Watchdog timer	255-level timer interval, setup by software	
	TPM	TPM2.0	
Expansion	Mini PCIe 1	Full-size Mini PCIe w/SIM holder (PCIe, USB interface)	
	Mini PCIe 2	Full-size Mini PCIe (PCIe, USB, SATA interface)	
	Mini PCIe 3/4	2 x Full-size Mini PCIe w/SIM holders (USB interface)	
Storage	2.5" Drive Bay	1 x removable 2.5" drive bay (Standard 9.5mm height, 15mm height support by project)	
	mSATA	Leverage MiniPCIe 2 slot	
Software Support	Microsoft Windows	WES7, Windows7, Windows 10	
	Linux	Support by project	
Power Requirement	Power Input Voltage	12/24VDC with E-Mark certification	
	Vehicle Power Ignition	Selectable boot-up & shut-down voltage, on/off delay time	
	Power Consumption	26W (Typical), 76W (Max)	26W (Typical), 46W (Max)
	Isolation	1.5 KV Isolated	

スマート デジタルサイネージ ソリューション

視聴者への高い訴求性と容易な管理

デジタルサイネージは双方向的、パーソナルなコミュニケーションツールに進化を遂げ、今やよりダイレクトでタイムリーな情報を求める視聴者と広告主をつなぐための重要な役割を担っています。アドバンテックのデジタルサイネージソリューションは、一店舗から多店舗の集中管理まで、またコマーシャルから産業用途まで、ビジネスや環境が求めるニーズの多くを網羅しています。全システムは、コンテンツ管理、デバイスモニタリング、コンテンツセキュリティ用ソフトウェアとバンドルされ、Wi-Fi、3G、LTE モジュールと接続して多様な通信を行うことができます。



セキュリティ



コンテンツ編集



スケジューリング

デバイス
モニタリング

多様な製品ラインナップ

- 低電力で高性能
- 2~6画面 マルチディスプレイ
- Windows / Android対応



サイネージ管理も簡単に

- コンテンツ管理
- デバイス管理
- エッジAI ツールキット

WISE-DeviceOn
WISE-PaaS/SignageCMS

信頼ある設計力

- セキュアで信頼ある動作
- ケーブルレス設計
- 最適なサーマルソリューション
- モジュールコンパチビリティ

柔軟なカスタマイズ対応

- 豊富な技術ノウハウ
- タイムリーな供給
- グローバルサポート

すぐに使えるプラットフォーム



エントリーシリーズ

DS-100

- Arm Cortex-A72 + rm Cortex-A53
- Android / Linux対応
- デュアルディスプレイ



モジュラーシリーズ

DS-200

- 第8世代 Intel Core i3/i5
- Intel® SDM-L フォームファクタ
- デュアルディスプレイ



ウルトラスリムシリーズ

DS-085S

- 第11世代 Intel Core i3/i5/i7/
Celeron
- 19mmの薄さ、ファンレス設計
- 4K HDMI クワッドディスプレイ



マルチディスプレイシリーズ

DS-580

- Intel Atom x7-E3950
- nVidia GT1030 GPU 搭載
- ディスプレイ



New Product Column

スマートデジタルサイネージソリューション 最新製品一覧

視聴者への高い訴求性と容易な管理

エントリーレベル デジタルサイネージ

予算を抑えたいお客様に最適

アドバンテックのエントリーレベルデジタルサイネージは、シンプルなデジタルサイネージアプリケーションに適した、ウルトラHD、ファンレスおよび低電力なデジタルサイネージメディアプレーヤーを提供しており、予算を抑えたいお客様に最適です。


DS-100

- Arm Cortex-A72 / Cortex-A53
- LP-DDR3 2G・16G eMMC搭載
- 2台の独立画面表示(HDMI)
- Android & Linux対応

超薄型(19mm) デジタルサイネージ

19mmの薄さで省スペースでも簡単組み込み

アドバンテックの超薄型デジタルサイネージは、設置面積がたった18x19cm、薄さわずか19mmという、業界最薄と言われております。このシリーズは、ファンレスおよびケーブルレス設計を特長としており、最大4KデュアルのウルトラHDをサポートします。


DS-082

- AMD Ryzen V1000 / R1000
- AMD Radeon HD Graphics
- 3/4 HDMIディスプレイ出力


DS-085

- 第11世代Intel® Core™ i3/i5/i7、Intel® Celeron
- Intel® UHD Graphics
- 4台のHDMI独立画面表示

モジュラー デジタルサイネージ

Intel® OPS準拠で高互換 & 容易な設置が可能に

アドバンテックのモジュラーデジタルサイネージは、簡単にメンテナンスやアップグレードを実行できるIntel® SDM / Open Pluggable Specificationに準拠しており、インタラクティブホワイトボード、ビデオ会議などのアプリケーションでの最大4KウルトラHD解像度をサポートします。


DS-200

- Intel SDMスロットイン設計
- Windows 10サポート
- リアル4K解像度をサポート
- 3つの独立画面表示


DS-211

- Intel OPS規格準拠
- ロックチップ RK3399 SOC搭載
- 4GB LPDDR4、32GB eMMC
- Android 7.1 / Linux Debian 9

デジタルサイネージ ソリューション



Model Name		DS-100	DS-100 Lite	DS-082	DS-085S	DS-085L	DS-200	DS-211
Processor	CPU	Rockchip R 3399	Rockchip R 3399	AMD Ryzen™ V1807B AMD Ryzen™ V1605B AMD Ryzen™ R1606G	Intel® Core™ i7-1165G7 Intel® Core™ i5-1135G7 Intel® Core™ i3-1115G4E Intel Celeron® 6305E	Intel® Core™ i7-1165G7 Intel® Core™ i5-1135G7 Intel® Core™ i3-1115G4E Intel Celeron® 6305E*	Intel® Core™ i5-8400H Intel® Core™ i3-8100H Intel® Celeron™ G4930E	Rockchip R 3399
	BIOS	-	-	AMI uEFI 128Mbit	AMI uEFI 128 Mbit	AMI uEFI 128 Mbit	AMI uEFI 128 Mbit	-
	Chipset	-	-	Integrated with CPU	Integrated with CPU	Integrated with CPU	Intel QM370	-
Memory	Technology	LPDDR3 1600MHz	LPDDR3 1600MHz	DDR4 2400MHz	DDR4 2666MHz	DDR4 2666MHz	DDR4 2400MHz	LPDDR4-3200
	Max. Capacity	2 GB on board	2 GB on board	32 GB (16 GB per SODIMM)	32 GB (16 GB per SODIMM)	32 GB (16 GB per SODIMM)	32 GB (16 GB per SODIMM)	2GB/4GB on-board
	Socket	-	-	2 x 260-pin SODIMM	2 x 260-pin SODIMM	2 x 260-pin SODIMM	2 x 260-pin SODIMM	-
	Controller	-	-	Integrated with CPU	Integrated with CPU	Integrated with CPU	Integrated with CPU	-
Display	Graphics Engine	Mali-T860MP4	Mali-T860MP4	AMD Radeon HD graphics	Intel® Iris® Xe Graphics	Intel® Iris® Xe Graphics	Intel UHD Graphics 630	Mali-T860MP4
	Graphics Memory	-	-	Shared system memory	Shared system memory	Shared system memory	Shared system memory	-
	Multiple Display	2	2	4 (V series) 3 (R series)	4	4	3	2
	Interface	1 x HDMI 2.0, 1 x HDMI 1.4	1 x HDMI 2.0, 1 x HDMI 1.4	4 x HDMI 2.0 (V series) 3 x HDMI 2.0 (R series)	4 x HDMI 2.0	4 x HDMI 2.0	1 x PCIe x8 (96 pin), 1 x Mini DP**	1 x AE TX25 (80 pin) 1 x HDMI 2.0
	Max. Resolution	3840 x 2160 @60Hz	3840 x 2160 @60Hz	4096 x 2304 @60Hz	4096 x 2304 @60Hz	4096 x 2304 @60Hz	4096 x 2304 @60Hz	3840 x 2160 @60Hz
Expansion Interface	M.2	1 x 2230 E key	1 x 2230 E key	1 x 2242 M key for storage 1 x 2230 E key for Wi-Fi	1 x 2242 M key for storage 1 x 2230 E key for Wi-Fi	1 x 2242 M key for storage 1 x 2230 E key for Wi-Fi	1 x 2242 M key for storage 1 x 2230 E key for Wi-Fi	1
	Mini PCIe	-	-	-	-	-	-	1
	PCIe x16	-	-	-	-	-	-	-
	Micro SD Card	1	1	-	-	-	-	1
Ethernet	Connector	2 x RJ-45	1 x RJ-45	1 x RJ-45	2 x RJ-45	2 x RJ-45	1 x RJ-45	2 x RJ-45
Audio	Connector	1 x Line-out	1 x Line-out	1 x SPDIF/Line-out/Mic-in with jack sense support	1 x SPDIF/Line-out/Mic-in	1 x SPDIF/Line-out/Mic-in	1 x SPDIF/Line-out, Mic-in with jack sense support	-
WatchDog Timer		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Storage	SATA	-	-	-	-	-	-	-
	mSATA	-	-	-	-	-	-	16GB/64GB eMMC on board
	eMMC	16 GB eMMC on board	16 GB eMMC on board	-	-	-	-	-
I/O	USB 3.0	1	1	2	2	2	5 (4 x via bracket, 1 x SDM connector)	1
	USB 2.0	1	1	2	2	6	-	1
	COM	1 x Console port	-	1 x RS-232	1	2	1 x RS-232 via SDM connector (Tx/Rx only)	1 x RS-232
Power	Power Supply	DC 12V input	DC 12V input	DC 19V input	DC 19V input	DC 19V input	DC 12V input (via SDM Connection)	DC 12V input (via OPS connector)
Environment	Operating Temperature	0 ~ 45°C	0 ~ 45°C	HDD: 0 ~ 40 °C/32 ~ 104 °F (with 0.7m/s airflow)	0 ~ 40 °C (with 0.7m/s airflow)	0 ~ 55 °C (with 0.7m/s airflow)	0 ~ 55 °C/32 ~ 131 °F	0 ~ 60°C
Physical Characteristics	Dimensions (L x W x H)	135 x 130 x 29 mm/ 5.31 x 5.11 x 1.14 in	115 x 110 x 20 mm/ 4.52 x 4.33 x 0.78 in	180 x 190 x 19 mm/ 7.08 x 7.48 x 0.74 in	180 x 190 x 19 mm/ 7.08 x 7.48 x 0.74 in	210 x 178 x 40 mm	175 x 100 x 20 mm/ 6.88 x 3.93 x 0.78 in (SDM-L compliant)	200 x 119 x 30 mm (OPS compliant)
Operating System		Android 7.1.2	Android 7.1.2	Microsoft Windows, Linux (optional)	Microsoft Windows, Linux (optional)	Microsoft Windows, Linux (optional)	Microsoft Windows, Linux (optional)	Android 7.1.2
Certifications	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	CE, FCC Class B, CCC, BSMI	CE, FCC Class B, CCC, BSMI	CE, FCC Class B
	Safety	UL, CB, CCC, BSMI	UL, CB, CCC, BSMI	UL, CB, CCC, BSMI	UL, CB, CCC, BSMI	UL, CB, CCC, BSMI	N/A	CCC

Note: - means not applicable.

WISE-PaaS/SignageCMS

Multimedia Management Software

System Management	Web interface, multimedia management, user-friendly interface, remote management
Interactive Content Editing	Add/edit/delete content, display control management, subtitle support
Dispatch Management	Remote dispatch, player overview, group dispatch, schedule dispatch, history search
Account Management	Add/edit/delete user, user name/password/description/main, account permissions

WISE-DeviceOn

Device Monitoring and Management

Device Management	Instant device monitoring and troubleshooting, regular inspections, predictive maintenance, data acquisition, device management
Monitoring & Control	Real-time monitoring, device list and status, SW/HW health monitoring, HDD predictive maintenance, device events
Update Management	OTA upgrade support, software remote patching and update, update status report
Alert & Action	SMS notifications, email notifications, event log

FaceView

AI Facial Recognition

Advanced Face Property	Age, gender, emotion, ID, head pose, facial mask
Customer/List Enrollment	Input by webcam, photos, and db files
VIP/Blacklist Notification	Live-view, e-mail, and mobile apps
Model Complexity*	Ultra High, Very High, and High
Accuracy**	99.50 ~ 94.12

* Accuracy: Ultra high Very high High Speed: Ultra high Very

ワイヤレス電子ペーパーソリューション

バッテリー駆動型IoT ディスプレイ・アプリケーションを実現

アドバンテックの統合型ワイヤレス電子ペーパーディスプレイ・ソリューションは、ワイヤレス電子ペーパーモジュール、ルーター、電子ペーパー管理ソフトウェアで構成され、スマート・ファクトリー、スマート倉庫、電子棚札、インテリジェントヘルスケア、デジタルサイネージなど、さまざまな用途で使用できるすぐれた実用性を備えています。低消費電力、大容量バッテリー、双方向通信など産業用途向けの特長を持ったEPDシリーズは、直感的で使いやすいユーザーインターフェイスを備えた管理ソフト「DeviceOn/ePaper」と組み合わせてご利用いただくことで、表示コンテンツの編集から接続される電子ペーパーデバイスへのコンテンツ配信、デバイスの集中管理までを容易に行っていただけます。



特長



超低消費電力

効率の良い省エネデザイン



高速伝送

1時間に10,000のeペーパーデバイスを更新



双方向通信

エンドデバイス側でデータ精度、バッテリーレベル、異常状態のレポートが可能



電子ペーパー管理ソフトウェア

視覚化されたユーザーインターフェイスでコンテンツ管理、システムメンテナンスが可能

New Product Column

ワイヤレス電子ペーパーソリューション 最新製品一覧

コンテンツ配信からデバイスの集中管理まで、ワイヤレス電子ペーパーアプリケーションを構成する製品ラインナップ

電子ペーパーディスプレイ EPDシリーズ



電子ペーパーは、パネル上の画像を更新するときのみ電力を消費する画期的なディスプレイテクノロジーです。信頼性の高い無線技術を実装したアドバンテックの電子ペーパーディスプレイEPDシリーズは、電子棚札、スマート倉庫、スマート工場、デジタルサイネージなどのさまざまなアプリケーションでご利用いただけるよう2.9インチ～31インチまで幅広いサイズをラインナップしています。

無線ルーター WISE-3200シリーズ

ワイヤレス電子ペーパー用の無線ルーター WISE-3200シリーズは、Zigbee, WiFi, LTEなどの異なる通信方式で安定した無線通信環境を提供します。低消費電力で広い動作温度範囲に対応し、1台で最大400個の電子ペーパーディスプレイの接続を可能にする（2.9インチおよび5.65インチ製品の場合） WISE-3200シリーズは、産業向けアプリケーションのさまざまな要件を満たします。



WISE-3220
WiFiルーター



WISE-3240
Zigbeeルーター



WISE-3270
4G/LTEルーター

管理ソフトウェア DeviceOn/ePaper

アドバンテックの電子ペーパー管理ソフトウェアDeviceOn/ePaperは、大規模および小規模システム構築用のサーバー・ハードウェアにプリインストールされ、デバイス管理、サービス管理、表示データの編集・生成から配信まで、電子ペーパーアプリケーションを構築するために必要なさまざまなサービスを提供します。



DeviceOn/ePaper

EPD-ARK-2250

ワイヤレス電子ペーパーソリューション

電子ペーパーディスプレイ EPDシリーズ

EPD-210	EPD-230/232	EPD-332	EPD-660/662
			
<p>画面サイズ：2.9インチ 解像度：296 x 128 pixels 表示色：白黒 書換方式：NFC ISO/IEC 15693 (電子ペーパーイメージとユーザーデータ) ISO/IEC 14443(読出のみ) 動作温度:0~40℃ サイズ：101 x 58 x 4.0 mm 重量：36g 防滴防塵 IP54</p>	<p>MCU:TI 32bit ARM Cortex-M3 RAM:28KB 画面サイズ：79 x 36.7 mm 解像度：296 x 128 pixels 表示色：白黒(230)、白黒赤(232) 書換方式：無線IEEE 802.15.4 電源：CR2450 x4 (2480mAh) 動作温度:0~50℃(230)、0~40℃(232) サイズ：79.0 x 36.7 mm 重量：80g LEDx3、ファンクションキーx3</p>	<p>MCU:TI 32bit ARM Cortex-M3 RAM:28KB 画面サイズ：125.4 x 99.5 mm 解像度：600 x 448 pixels 表示色：白黒赤 書換方式：無線IEEE 802.15.4 電源：CR2450 x4 (2480mAh) 動作温度:0~40℃ サイズ：125.4 x 99.5 mm 重量：165g LEDx1、ファンクションキーx1</p>	<p>画面サイズ：285.8 x 213.65 mm 解像度：1600 x 1200 pixels 表示色：白黒16階調(660)、白黒赤(662) 書換方式：無線LAN IEEE 802.11b/g/n 電源：Li/バッテリー-14100 mAh およびDC入力 動作温度:0~40℃(660、662DC入力時) サイズ：235 x 328 x 23 mm 重量：1kg ファンクションキーx3、ページキーx3</p>
EPD-770	EPD-780	EPD-870	EPD-880
			
<p>画面サイズ：582.8 x 234.8 mm 解像度：1600 x 1200 pixels x 2 表示色：白黒 書換方式：4G/LTE 電源： 動作温度:-15 ~ 65 °C サイズ：682.8 x 334.8 x 69 mm 重量：15 kg IP66、IK07</p>	<p>画面サイズ：582.8 x 234.8 mm 解像度：1600 x 1200 pixels x 2 表示色：白黒 書換方式：USB 電源： 動作温度:-15 ~ 65 °C サイズ：682.8 x 334.8 x 69 mm 重量：15 kg IP66、IK07</p>	<p>画面サイズ：697.2(H) x 402.8(V) mm 解像度：2560 x 1440 pixels 表示色：白黒16階調 書換方式：4G/LTE 電源：DC入力 動作温度:0 ~ 50 °C サイズ：510 x 813 x 90 mm 重量：15kg IP66</p>	<p>画面サイズ：697.2(H) x 402.8(V) mm 解像度：2560 x 1440 pixels 表示色：白黒16階調 書換方式：USB 電源：DC入力 動作温度:0 ~ 50 °C サイズ：510 x 813 x 90 mm 重量：15kg IP66</p>

無線ルーター WISE-3200シリーズ

WISE-3220	WISE-3240
	
<p>ARK-1123との組み合わせ時 1台でEPD-230/232を100台まで、EPD-332を50台まで、EPD-660/662を30台まで接続可能</p> <p>ARK-2250Lとの組み合わせ時 1台でEPD-230/232、EPD-332を400台まで、EPD-660/662を100台まで接続可能</p> <p>CPU：MIPS QCA 4531 650 MHz OS: OpenWRT Linux 上位接続：WiFi 2.4G / WAN 電子ペーパー接続：WiFi 2.4G / LAN 電源：12V DC 動作温度：-20~60℃ サイズ：143 x 101 x 30 mm 重量：235g</p>	<p>ARK-1123との組み合わせ時 1台でEPD-230/232を100台まで、EPD-332を50台まで、EPD-660/662を30台まで接続可能</p> <p>ARK-2250Lとの組み合わせ時 1台でEPD-230/232、EPD-332を400台まで、EPD-660/662を100台まで接続可能</p> <p>CPU：MIPS QCA 4531 650 MHz OS: OpenWRT Linux 上位接続：WiFi 2.4G / WAN 電子ペーパー接続：IEEE 802.15.4 電源：12V DC 動作温度：-20~60℃ サイズ：143 x 101 x 30 mm 重量：235g</p>

電子ペーパー管理サーバー

EPD-ARK-1123	EPD-ARK-2250
	
<p>EPD-230/232を100台、EPD-332を50台まで、EPD-660/662を30台まで管理可能</p> <p>Intel® Celeron J1900 Quad Core 2.0 GHz SoC 8GBメモリ、128GB SSD内蔵 Ubuntu 18.04+ DeviceOn/ePaperアインストール 外部ソフトウェアとの連携を可能にするRestful APIを用意</p>	<p>EPD-230/232、EPD-332を10,000台まで、EPD-660/662を500台まで管理可能</p> <p>Intel 6th Gen Intel® Core™ U-series (I3/I5/I7) 16GBメモリ、1TB HDD内蔵 Ubuntu 18.04+ DeviceOn/ePaperアインストール 外部ソフトウェアとの連携を可能にするRestful APIを用意</p>

エッジ・インテリジェンス・ソリューション Eiシリーズ

データ収集、プロトコル変換、簡易解析に対応した エッジ・コンピュータ

アドバンテックのエッジ・インテリジェンス・ソリューションは、エッジデバイスとクラウドソリューションとの間でデータ統合と可視化を実現する、インテリジェントなエッジ・マネージメント用プラットフォームです。さまざまなセンサーやPLCなどのデバイスからデータ収集を可能にするプロトコルインテグレーション機能をはじめ、収集したデータのアナリティクスや可視化、接続されるエッジデバイスのリモート管理機能など、エッジ・マネージメントに必要なとされる豊富な機能を提供します。

IoTコネクティビティ

エッジライト解析

DeviceOn/iEdge

WISE-PaaS
マーケットプレイス

迅速なクラウド統合

資産管理

EIS Series Product Lineup



IoT コネクティビティ

フィールドプロトコル (OPC UA/Modbus) に対応した、デバイス、装置、機器、マシン、センサー (有線・無線) のデータ統合による高いデータ取得性



資産管理

機器・装置ステータス管理ダッシュボードを予め配備し、データの視覚化、遠隔モニタリング、アラーム通知、資産管理が可能



エッジ簡易解析

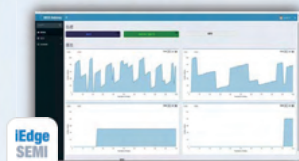
データ統合、データ前処理、ロジックエディタ、エッジ解析による迅速なアプリケーション対応力



クラウドへの迅速統合

WISE-PaaS/EnSaaS、Microsoft Azureクラウドサービスを設定済み。クラウドアプリケーションを迅速簡単に展開可能。

iEdgeSEMI



SECS / GEMプロトコルSDK
コンバーターとユーティリティ

SEMI
スタンダード

GEM300
GEM300



エッジの
データベース
ダッシュボード

iEdgePLC



PLC接続ガイド



450以上の
PLCドライバ



軽量の
PLCランタイム



フリートライアル
タグのPLC接続

iEdgeVAM



振動分析&監視



不具合
検知



メンテナンス
効率上昇



アラート通知
監視

エッジ・インテリジェンス・ソリューション Eシリーズ 最新製品一覧

データ収集、プロトコル変換、簡易解析に対応した
エッジ・コンピュータ

ワイヤレス接続エッジサーバー

コンパクトなエッジインテリジェンスサーバー

- Intel® Celeron® N3350
- 133 x 46.4 x 94.2mm
- Win 10 Enterprise
- COM、GbE、iDoor
- Wi-Fi、LoRa、Bluetooth



EIS-D210

高性能エッジインテリジェンスサーバー

クラウドアプリケーションなど高い計算能力が
必要なソリューションに最適

- 第6世代 Intel® Core™ Uシリーズ
- 260 x 54 x 140.2 mm
- WES7E/Win 10 Enterprise
- COM、GbE、iDoor



EIS-D150

5G/Wi-Fi/AI対応の小型エッジコンピュータ

プラグアンドプレイ設計の
コンパクトなオンプレミス型コンパクトPC

- 第11世代 Intel® Core i5/i3・Celeron
- 156 x 112 x 60 mm
- 8/16GBデュアルチャネルDDR4
- 64GB SATA Slim SSD
- Intel VNNIサポート



EI-52

高拡張なエッジインテリジェンスサーバー

プライベートクラウドソリューション向けの
データサービスサーバー

- Intel® Xeon® E3-1275 V6・第6世代 Core™ i7搭載
- 156.5 x 205 x 230 mm
- Ubuntu対応
- PCI、COM、GbE



EIS-S230

エッジ・インテリジェンス・ソリューション

Eiシリーズ



Model Name	EI-52	EIS-D620	EIS-S230
プロセッサ	Core i5-1145G7E / Core i3-1115G4E / Celeron 6305E	Dual-core ARM Cortex-A72 processor + Quad-core ARM Cortex-A53 processor	Intel® Xeon® E3-1275 V6
RAM	16GB DDR4 / 8GB DDR4 / 8GB DDR4	2GB on-board LP-DDR3L-1066	32GB DDR4
ストレージ	64GB SATAスリムSSD内蔵	1 x 16GB eMMC on board;	512GB SSD
O/S	Win 10 IoT 64 bit (WISE Device-OnおよびEdge X API対応)	Debian Linux	Ubuntu
I/Oインターフェイス	1 x DP, 1 x HDMI, GbEx2, RS232/422/485x2, USB 3.0x4, USB 2.0 x2	HDMI x 2, USB 3.0 x 1, USB 2.0 x 1, GbE LAN x 2, Serial port x 1	1 x VGA, 1 x HDMI, GbEx4, RS232/422/485x4, USB 3.0x8
拡張スロット	フルサイズMiniPCIe x1, M.2 2280 Mキー x1 (別売りオプションで5Gモジュール拡張対応)	SD card Slot x1	PCIe x8スロット x2, フルサイズMiniPCIe x2, M.2 2230 Eキー x1
電源	19VDC in	12VDC in	9-36VDC
動作温度	-10 ~ 50 °C, with 0.7m/s air flow	0 ~ 60 °C	-20 ~ 60°C with industrial grade RAM/SSD
サイズ	156 x 112 x 60 mm	135 x 130 x 29 mm	156.5 x 205 x 230 mm



Model Name	EIS-D110	EIS-D210	EIS-D150
プロセッサ	Intel® Celeron® J1900 Quad Core 2.0GHz SoC	Intel Celeron N3350 D/C SoC Intel Atom E3940 Q/C SoC	Intel Core i5 6300U
RAM	4GB bundled Integrated	4GB bundled Integrated	8GB bundled Integrated
ストレージ	64/128GB 2.5" SATA III SSD bundled	64GB 2.5" SATA III SSD bundled	256GB 2.5" SATA III SSD bundled
O/S	WES7E Operating	Windows 10 IoT Enterprise	Windows 10 IoT Enterprise
I/Oインターフェイス	HDMIx2, GbEx2, RS232/422/485x1, USB 3.0x1, USB 2.0 x2, Line-in, Line-out	1 x VGA, 2 x RS232/422/485, 2 GbE LAN, 4 USB 3.0 2 x HDM. 1 x RS232/422/485, 2 GbE LAN, 2 USB 3.0	1 x VGA, 1 x HDMI, 4 x RS232/422/485, 2 GbE LAN, 2 USB2.0, 4 USB 3.0, DIO 8bit
拡張スロット	無線モジュール拡張用 x1	無線モジュール拡張用 x1	フルサイズMiniPCIe x2
電源	12VDC in	12VDC in	12VDC in
動作温度	-20 ~ 60°C with industrial grade RAM/SSD	-20 ~ 60°C with industrial grade RAM/SSD	0 ~ 60°C with industrial grade RAM/SSD
サイズ	133.8 x 43.1 x 94.2 mm	133 x 46.4 x 94.2mm	133 x 46.4 x 94.2mm

Memo

エッジAIソリューション

エッジAIをビジョンから現実へ

ABI Research 社によれば、エッジAI能力を持つデバイスの出荷量は2023年までにこれまでの15倍、12億台へと達します。エッジAIでは帯域、コスト、レイテンシー、電力消費などの心配なく、リアルタイムに意思決定を行うことができます。アドバンテックは包括的なエッジAIソリューションをAIアクセラレーションモジュール、推論システムから、特定産業向けソリューションパッケージまで網羅し、ビジョンベースのAIアプリケーションを産業、交通、医療、リテールの分野で力強く支援しています。

エッジAIシステム&ソリューションパッケージ

産業 交通 リテール 医療

エッジAIスイート
intel OpenVINO™ TOOLKIT
GPU/VPU エンジン プリロード モデル 使いやすい SDK

DevCloud
80% 以上の推論速度向上 Full Access による開発者向けクラウドサービス Real-time 推論のための専用ハードウェア

アプリケーション&SDK
リアルタイム 顔認識 行動分析 VIP/ブラック リスト通知 SDK 統合

エッジAIスイート&DevCloud

アドバンテックのエッジAIスイートはIntel OpenVINO™ ツールキットとトレーニング済みモデルを使いやすいUIと統合し、エッジでのAIインターフェースを可能としました。当社のSDKがCaffe、TensorFlow、MXNetなどのディープラーニングフレームワークをサポートします。DevCloudは、Intel社が提供しているクラウドサービスで、OpenVINOが予めインストールされたクラウド上の環境を利用できます。クラウド環境でホストされているアドバンテックのエッジAIハードウェア上でアプリケーションを実行させることができ、開発者はプロトタイプの実験を簡単に、そして無料で実施することができます。

intel OpenVINO™ ツールキット トレーニング済みモデル エッジ管理 データストレージ

提供ソリューション

エッジ AI モジュール
Intel® Movidius™ Myriad X VPUやIntel® Arria® 10 FPGAにより、アドバンテックのVEGA-300シリーズはコンパクト、低電力のアドオンモジュールで、コンピュータの視覚化、AIベースの多様な垂直型アプリケーションにディープラーニングを促進します。

Movidius™ベースエッジAIシステム
エッジAIモジュールをビルトインしたアドバンテックのエッジAIシステムは自動化やリアルタイム意思決定に向け、現場での視覚推論力を強力に高めます。

NvidiaベースエッジAIシステム
Nvidia Jetson Nano/TX2 NX/Xavier NXを搭載したエッジ推論向けシステムは、128x Maxwell GPU(NANO) / 256x Pascal GPU(TX2) / 384xVolta GPU+48xTensor GPU (Xavier) のGPUを活用した高性能なエッジAIコンピューティングに最適です。

New Product Column

エッジAIソリューション
最新製品一覧

エッジAIをビジョンから現実へ

AI加速モジュール VEGA-320/330/340



VEGA-320

- 1× Myriad X MA2485
- M.2 2230 (Aキー+Eキー)
- 22×30×3.63 mm
- PCIe x1、USB 2.0
- -20 ~ 60°C



VEGA-330

- 1/2× Myriad X MA2485
- フルサイズ mini PCIe
- 30×50.95×4.86 mm
- PCIe x1、USB 2.0
- -20 ~ 55°C



VEGA-340

- 4/8× Myriad X MA2485
- ロープロファイル PCIe x 4
- 171.1×68.9 mm
- PCIe x4、Gen 2
- -20 ~ 60°C

DINレール対応エッジAI推論システム

Intel® Movidius™ Myriad™ X VPUを搭載し、
実用性を重視した汎用の産業用エッジAIコンピュータ

「AIR-101」は、最大1.8 GHzの「Intel® Atom™ E3940 QC SoC」と2つの「Intel® Movidius™ Myriad™ X VPU MA2485」を搭載したエッジAI推論システムです。DINレールに対応しており、幅広い電源入力（12V~28V）で、AGVやFA機器といったアプリケーションで活躍します。



AIR-101

- Intel Atom E3940 Quad Core SoC
- 2x Intel® Movidius™ Myriad™ X VPU
- 1x SATAスリム64GB SSD
- 1x SO-DIMM DDR3L 8GB
- Edge AI Suiteをビルトイン

NVIDIA® Jetson™搭載エッジAI推論システム

NVIDIA® Jetson™ Nano / TX2 NX / Xavierを搭載した
高性能エッジAIコンピュータ



AIR-020

- NVIDIA Jetson Nano / TX2 NX / Xavier NX 搭載
- 豊富なI/O接続：LAN/DIO/COM/USB3.1/USB TypeC
- 追加でM.2 2280によるストレージ拡張
- Edge AI Suiteをビルトイン

エッジAIソリューション

エッジAI加速モジュール



	VEGA-320	VEGA-330	VEGA-340
フォームファクター	M.2 2230 A+E Key	MiniPCIe	フルサイズPCIe x4
SoC	Intel Myriad X MA 2485 x1	Intel Myriad X MA 2485 x1/x2	Intel Myriad X MA 2485 x4/x8
メモリー	0.5GB	1x0.5GB / 2x 0.5GB	4x 0.5GB / 8x 0.5GB
シグナルI/F	PCIe x1, USB2.0	PCIe x1, USB2.0	PCIe x4
サイズ	22 x 30 x 3.7 mm	30 x 50.95 x 4.8 mm	171.07 x 68.9 mm
動作温度	0 ~ 45℃	-20 ~ 60℃ / -20 ~ 55℃	-20 ~ 60℃
消費電力	3.8W	3.8W / 7.6W	6.7~16.8W / 9.6~28W
冷却方式	パッシブ	パッシブ	アクティブ・ファン
対応ドライバー	Windows 10 Enterprise 64 bit, Ubuntu 16.04.3 LTS (64 bit), CentOS 7.4 (64 bit)	Windows 10 Enterprise 64 bit, Ubuntu 16.04.3 LTS (64 bit), CentOS 7.4 (64 bit)	Windows 10 Enterprise 64 bit, Ubuntu 16.04.3 LTS (64 bit)
OpenVino	OpenVINO R2 2019以降	OpenVINO R2 2019以降	OpenVINO R2 2019以降
対応フレームワーク	TensorFlow, Caffe	TensorFlow, Caffe	TensorFlow, Caffe
認証	CE/FCC class A	CE/FCC class A	CE/FCC class A

Intel VPU搭載 エッジAIプラットフォーム



	AIR-100	AIR-101	AIR-200	AIR-300
プロセッサ	Intel Atom® x7-E3950	Intel Atom E3940	Intel® i5-6442EQ	i3-7101E~E3-1235L V5 (LGA1151)
AIエンジン	Intel Myriad X MA 2485 x1	Intel Myriad X MA 2485 x2	Intel Myriad X MA 2485 x2	GPUカード拡張タイプ
RAM	4GB DDR3L	8GB DDR3L	8GB DDR4	DDR4 SO-DIMM最大32GB
ストレージ	64GB SSD	64GB SSD	64GB SSD	2.5" SSDスロット x2
O/S	Windows 10 IoT	Windows 10 IoT	Windows 10 IoT	Windows 10 IoT
I/Oインターフェイス	HDMI1.4 x 2, HDMI2.0 x 2, USB 3.0 x 2, USB 2.0 x 2, GBE LAN x 1, Serial port x 1	HDMI1.4 x 2, USB 3.0 x 4, GBE LAN x 2, Serial port x 2	HDMI1.4 x 2, USB 3.0 x 3, GBE LAN x 2, Serial port x 3	HDMI2.0 x 1, USB 3.0 x 8, GBE LAN x 4, Serial port x 4
拡張スロット	フルサイズMiniPCIe x1	M.2 2230 x1	フルサイズMiniPCIe x1, M.2 2230 x1	PCIe x16 x1 (最大260Wまで) フルサイズMiniPCIe x2, M.2 2230 x1
電源	19VDC	12~28VDC	12~24VDC	100~240VAC (850W電源搭載)
動作温度	0 ~ 50℃	-20~55℃	-20~60℃	0 ~ 50℃
サイズ	220 x 40 x 150 mm	53.5 x 158 x 114 mm	260 x 86.8 x 160.2 mm	228.3 x 230 x 399.92 mm

Edge AI Suite

Dev Cloud



	Edge AI Suite	DevCloud
主な特長	EdgeAI Suiteは、ディープラーニングを活用したアプリケーション開発を容易にするインテル社のソフトウェアOpenVINOと、100以上の事前学習済みモデルやCPU/GPU/VPUなどのハードウェア評価環境をパッケージにした、アドバンテックのエッジAIアプリケーション開発・評価環境です。EdgeAI Suiteを利用いただくことで、TensorFlow, Caffe, ONNXなどのポピュラーなディープラーニングプラットフォーム作成した画像AI用の学習モデルを、簡単な操作でエッジコンピュータ用の推論モデルに変換し、エッジAIアプリケーションのパフォーマンス評価や検証を行っていただけます。	DevCloud（正式名Intel DevCloud for the Edge）は、インテル社が提供するクラウドサービスで、OpenVINOが予めインストールされたクラウド上の環境を利用することができます。クラウド環境でホストされている様々なIntelハードウェア（CPU/GPU/FPGA/VPU）の上でアプリケーションを実行させることができるため、開発者はプロトタイプの実験を簡単に、そして無料で実施することができます。アドバンテックのEI-52やAIR-100などのエッジAIプラットフォームもDevCloud上でご利用いただけます。

Nvidia GPU搭載 エッジAIプラットフォーム

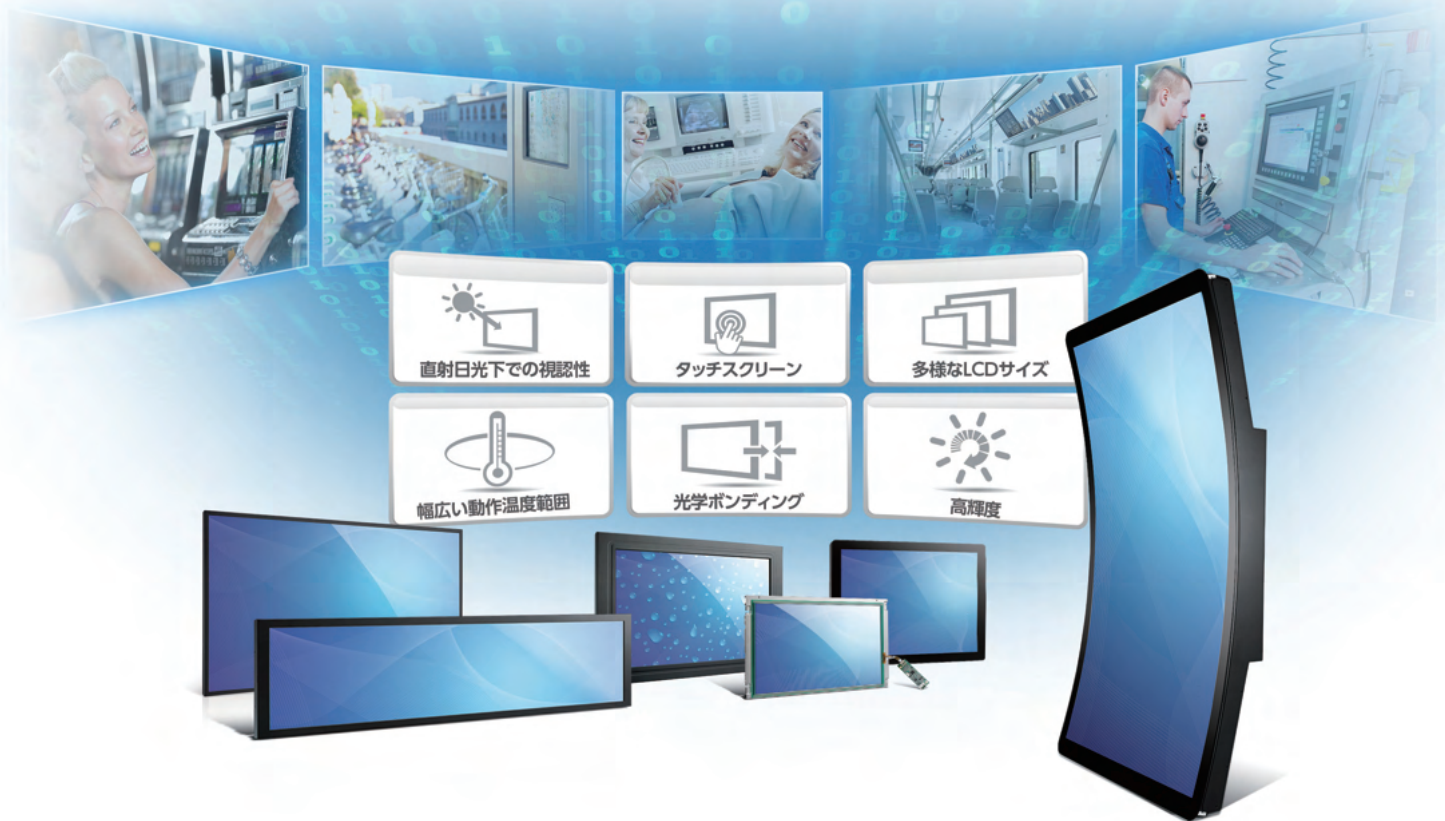


	AIR-020N	AIR-020T	AIR-020X
プロセッサ	Quad core ARM Cortex® A57	Denver 2 CPU and Cortex A57 Quad Core, Max. 2.0 GHz	ARM v8.2 Six core Carmel processors, Max. 1.9 GHz
AIエンジン	NVIDIA® I50Jetson™ Nano (Maxwell 128 CUDA)	NVIDIA® Jetson™ TX2 NX (256 NVIDIA® CUDA® cores)	NVIDIA® Jetson™ Xavier NX (Volta 384 CUDA core and 48 Tensor cores)
RAM	4 GB LPDDR4	4 GB LPDDR4	8GB LPDDR4
ストレージ	16GB eMMC	16GB eMMC	16GB eMMC
O/S	Ubuntu 18.04 with JetPack 4.5.1	Ubuntu 18.04 with JetPack 4.5.1	Ubuntu 18.04 with JetPack 4.5.1
I/Oインターフェイス	HDMI2.0 x 1, USB 3.1 x 2, USB TypeC x1, GBE LAN x 2, Serial port x 2, CANバス x1, DI/DO 4bit In&Out	HDMI2.0 x 1, USB 3.1 x 2, USB TypeC x1, GBE LAN x 2, Serial port x 2, CANバス x1, DI/DO 4bit In&Out	HDMI2.0 x 1, USB 3.1 x 2, USB TypeC x1, GBE LAN x 2, Serial port x 2, CANバス x1, DI/DO 4bit In&Out
拡張スロット	フルサイズMiniPCIe x1	フルサイズMiniPCIe x1	フルサイズMiniPCIe x1
電源	12~24VDC	12~24VDC	12~24VDC
動作温度	-10~60℃	-10~60℃	-20~50℃
サイズ	139 x 110 x 44.5mm	139 x 110 x 44.5mm	139 x 110 x 44.5mm

産業用ディスプレイ システム

プロユース ディスプレイ業界をリード

アドバンテックはゲーム、運輸、医療、その他多くのグローバルなシステムインテグレーションにおける産業用ディスプレイマーケットの需要に応えるディスプレイシステムの設計開発、製造を行っています。当社の製品は5.7"~55" 室内から屋外、LCDキットから品質、プロジェクト管理、コストで強さを発揮するスタンドオンモニターまでと多岐にわたっています。信頼のテクノロジーとフレキシブルな製造体制とを組み合わせ、アドバンテックは業界をリードするソリューションをお客様向けに創出し、圧倒的な製品の優位性、競争力を実現します。顧客志向型のアプローチで、活動のすべてを、また日々出荷される何千もの製品のコア部分を支援し続けています。



産業用タッチ LCD キット



室内用 LCD キット 屋外用 LCD キット

IDK-1000

- 5.7"~21.5"
- タッチスクリーン内蔵
- LVDSインターフェース



IDK-2000

- 8.4"~21.5"
- 1200 cd/m²
- LVDSインターフェース

産業用モニター



オープンフレーム / パネルマウント

IDS-3100/ IDS-3200

- 6.5"~21.5"
- 抵抗膜式タッチ / PCAP
- VGA/ DVI/ HDMI



IP-65 クラス

IDS-3300

- 10.4"~19"
- 抵抗膜式タッチ / PCAP/ ガラス
- VGA/ DVI/HDMI



プロフラット

IDP 31シリーズ

- 15"~27"
- フルフラットPCAP
- VGA/ DVI/HDMI

デジタル サイネージ & ゲーム用ディスプレイ



大画面 / 拡張型

DSD-3000/ DSD-5000

- 28"~55"
- 広視野角
- DVI/ HDMI/ DP



曲面ディスプレイ

CRV シリーズ
(Jタイプ / Cタイプ)

- 43" 4K UHD
- 10点 PCAP
- HDMI/ DP

New Product Column

産業用ディスプレイシステム 最新製品一覧

プロユース ディスプレイ業界をリード

屋内/屋外向けタッチLCD



IDK-1000シリーズ

- 5.7"~21.5"オプション
- 抵抗膜式、P-capタッチ
- 屋内アプリケーション



IDK-2000シリーズ

- 8.4"~21.5"オプション
- 抵抗膜式タッチ
- 屋外アプリケーション(高輝度)



互換性実証済み

アドバンテック IDK シリーズはすべて、アドバンテックのすべての組み込み基板と LDVS ケーブルで使用可能であることが試験で実証されており、VBIOS にて使用可能、タッチドライバーにも対応しています。



可読性の向上

IDK-2000の輝度は1200 cd/m²、環境光として日光(通常10,000 nit)に耐え、低電力消費でもすぐれた視認性を保証します。



ユーザーフレンドリーなインターフェイス

IDKシリーズはタッチスクリーン内蔵型で、シングルタッチ、マルチタッチ両方についてユーザーフレンドリーなインターフェイスとなっています。

産業用モニタ(オープンフレーム/パネルマウント/プロフラット)



IDS-3100

- 6.5"~21.5"オプション
- P-cap/抵抗膜式/リア/VESAマウント
- 取付金具付き



IDS-3200

- 6.5"~21.5"オプション
- 高耐久メタルフレーム
- デュアルVGA/DVIインターフェイス



IDS-3300

- 15"~21.5"オプション
- IP65のフレーム
- デュアルVGA/DVIインターフェイス



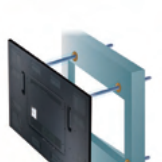
IDP-31シリーズ

- 15"~21.5"サイズオプション
- HDMI/VGA/DVI
- スタンド/ウォールマウント
- 100%フラットガラスフロント



超薄型デザイン

超薄型、コンパクトな特徴を持ったアドバンテックIDSモニターは、マーケット平均より20%もコンパクトで簡単に統合が行えます。



フレキシブルな取付け

IDS-3000シリーズはリア/フロント/ウォール/標準のVESAマウント・インターフェイスを用いたスタンド取付けとフレキシブルな取付け方法に対応しています。



埃/湿度の保護(IP65)

IDS-3300シリーズはIP65 認証済みのエンクロージャーを用いた設計で、過酷な環境にも安定した動作が行えます。



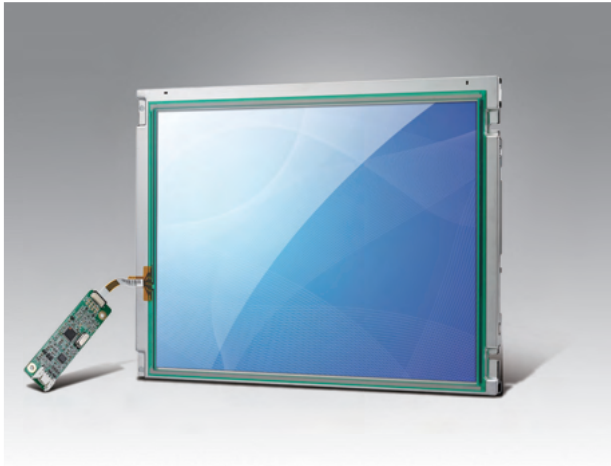
縦置き&横置きモード

当社モニターでは表示内容を縦置き、横置きの両方のモードで表示可能です。

産業用ディスプレイシステム

IDK-1000

Industrial Touch LCD Kits



Features

- 5.7"~28" industrial grade LCD kits with LED backlight
- Suitable for indoor applications
- LVDS signal interface
- Resistive/Projected Capacitive touchscreen support
- Touch controller included with USB cable
- Full compatibility with embedded boards

Specifications

	IDK-1105	IDK-065	IDK-1107		IDK-1108	IDK-1110W	IDK-1110	IDK-1112	IDK-1115WP	IDK-1115	IDK-1119	IDK-1121									
Size	5.7"	6.5"	7"		8.4"	10.1"		10.4"	12.1"		15.6"	19"	21.5"								
Resolution	640x480 (VGA)	640x480 (VGA)	800x480 (WVGA)	800x480 (WVGA)	1024x600 (WSVGA)	800x600 (SVGA)	1024x600 (WSVGA)	1280x800 (WXGA)	800x600 (SVGA)	1024x768 (XGA)	800x600 (SVGA)	1024x768 (XGA)	1366x768 (HD)	1920x1080 (FHD)	1024x768 (XGA)	1024x768 (XGA)	1280x1024 (SXGA)	1920x1080 (FHD)	1920x1080 (FHD)		
Brightness (cd/m ²)	500	800	400	400	500	450	550	500	400	500	450	500	500	450	500	500	350	300	250		
Colors	262K	262K / 16.2M	262K / 16.2M	262K / 16.2M	262K / 16.2M	262K / 16.2M	262K	262K / 16.2M	262K / 16.2M	16.2M	262K / 16.2M	262K / 16.2M	262K	16.2M	262K / 16.2M	262K / 16.2M	16.7M	16.7M	16.7M		
Viewing Angle (H/V°)	140/100	160/140	160/160	150/145	140/120	160/140	120/140	170/170 (IPS)	160/130	176/176	160/140	178/178 (IPS)	160/150	170/170 (IPS)	178/178 (MVA)	178/178 (MVA)	170/160	178/178 (MVA)	178/178 (IPS)		
Contrast Ratio	250:1	600:1	750:1	700:1	600:1	600:1	500:1	800:1	700:1	1000:1	700:1	1000:1	600:1	800:1	2500:1	2500:1	1000:1	5000:1	1000:1		
Response Time (ms)	50	25	30	25	16	30	25	25	20	25	35	25	11	25	23	23	5	25	14		
Signal Interface	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	2 Channel LVDS	LVDS	LVDS	2 Channel LVDS	2 Channel LVDS	2 Channel LVDS		
Backlight Type	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED		
Backlight Life (hrs)	30,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	30,000	50,000	50,000	70,000	70,000	50,000	50,000	30,000		
Power Consumption (W)	1.8	3.86	3.7	4.7	3.56	2.94	7.99	6.18	4.8	7.9	6.7	9.62	12.1	16	12.8	12.8	20.55	19.82	11.05		
Dimensions (mm)	127x98x8	153x118x11	170x111x8	166x104x7	188x128x12.4	203x143x8	235x146x8	231x153x7	243x184x7	223x176x9	279x209x9	261x240x8.4	364x216x9.3	364x216x9.3	327x254x9.1	327x254x9.1	396x324x18	497x292x13	498x292x11		
Weight (g)	200	170	165	139	160	250	320	360	365	430	580	490	720	1050	960	960	1670	2300	1685		
Touchscreen	4-Wire Resistive	4-Wire Resistive	4-Wire Resistive	4-Wire Resistive	P-cap	4-Wire Resistive	4-Wire Resistive	P-cap	4-Wire Resistive	P-cap	5-Wire Resistive	P-cap	P-cap	P-cap	5-Wire Resistive	P-cap	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	P-cap		
Durability (touches)	1 million	1 million	1 million	1 million	50 million ~	1 million	1 million	50 million ~	1 million	50 million ~	10 million	50 million ~	50 million ~	50 million ~	10 million	50 million ~	10 million	10 million	50 million ~		
Surface Hardness	3H	3H	3H	3H	Mohs 5H	3H	3H	Mohs 5H	3H	Mohs 5H	3H	Mohs 5H	Mohs 5H	Mohs 5H	3H	Mohs 5H	3H	3H	Mohs 5H		
Transparency	80%	82.50%	82.50%	82.50%	90%	82.50%	82.50%	91%	82.50%	90%	80%	88%	87%	87%	80%	91%	80%	80%	91%		
Environment	Operating Temperature (°C)	-20 ~ 70	-10 ~ 60	-5 ~ 60	-20 ~ 70	-20 ~ 70	-10 ~ 60	-5 ~ 60	-20 ~ 65	-10 ~ 60	-20 ~ 70	-20 ~ 70	-20 ~ 70	-20 ~ 70	-20 ~ 70	-20 ~ 70	-20 ~ 70	-20 ~ 70	0 ~ 50	0 ~ 60	0 ~ 50

産業用ディスプレイシステム

IDK-2000

High Brightness Industrial LCD Kits



Features

- 8.4" ~ 21.5" industrial grade LCD kits with LED backlight
- 1200 nits for outdoor applications
- LVDS signal interface
- Resistive touch
- Auto-dimming light sensor (optional)
- Full compatibility with embedded boards

Specifications

	IDK-2108	IDK-2110		IDK-2112		IDK-2115	IDK-2117	IDK-2119	IDK-2121	
LCD Display	Size	8.4"	10.4"		12.1"		15"	17"	19"	21.5"
	Resolution	800 x 600 (SVGA)	800 x 600 (SVGA)	1024 x 768 (XGA)	800 x 600 (SVGA)	1024 x 768 (XGA)	1024 x 768 (XGA)	1280 x 1024 (SXGA)	1280 x 1024 (SXGA)	1920 x 1080 (FHD)
	Brightness (cd/m ²)	1200	1200	1300	1200	1200	1200	1200	1200	1200
	Colors	262K / 16.2M	262K / 16.2M	262K / 16.2M	262K / 16.2M	262K / 16.2M	262K / 16.2M	16.2M	16.7 M	16.7M
	Viewing Angle (H/V°)	160/140	160/130	170/170	160/140	178/178 (IPS)	178/178 (MVA)	170/160	170/160	178/178 (MVA)
	Contrast Ratio	600:1	500:1	700:1	700:1	1000:1	2000:1	1000:1	1000:1	5000:1
	Response Time (ms)	30	35	30	35	25	25	5	5	16
	Signal Interface	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	LVDS	2 Channel LVDS	2 Channel LVDS	2 Channel LVDS
	Backlight Type	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
	Backlight Life (hrs)	50,000	50,000	70,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	Power Consumption (W)	5.85	7.1	16.05	8.92	18	18.12	19.12	35.42	46.8
	Dimensions (mm)	203.0 x 142.5 x 8.0	236.0 x 176.9 x 5.7	230 x 180.2 x 12.3	279 x 209.0 x 9.0	260.5 x 240 x 8.4	326.5 x 253.5 x 9.1	358.5 x 296.5 x	396 x 324 x 17.8	495.6 x 292.2 x 11.7
Weight (g)	260	495	480	600	540	1060	1300	1770	2050	
Touchscreen	Touchscreen	4-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	P-cap	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive
	Durability (touches)	1 millions	1 million	1 million	10 million	50 million ~	10 million	10 million	10 million	10 million
	Surface Hardness	3H	3H	3H	3H	Mohs 5H	3H	3H	3H	3H
	Transparency	82.50%	82.50%	82.50%	80%	88%	80%	80%	80%	80%
Environment	Operating Temperature (°C)	-20 ~ 70	-10~60	-10~60	-20 ~ 70	-20 ~ 70	-20 ~ 70	0 ~ 50	0 ~ 50	0 ~ 55

IDS-3100

Open Frame Monitors



- 6.5" ~ 21.5" industrial grade LCD panel with LED backlight
- Slim open frame design with integrated bracket
- VGA/DVI/HDMI interfaces
- P-cap and resistive touch screen options
- Rear/VESA mount
- Optional high brightness solution
- Easy integration with embedded box PCs



Specifications

Model	IDS-3106	IDS-3110E	IDS-3110		IDS-3112E	IDS-3112		IDS-3115E	IDS-3115	IDS-3115P	IDS-3117E	IDS-3117	IDS-3118W	IDS-3119	IDS-3121W		
LCD Display	Screen Size	6.5"	10.4"	10.4"	10.4"	12.1"	12.1"	12.1"	15"	15"	15"	17"	17"	18.5"	19"	21.5"	
	Resolution	640 x 480 (VGA)	800 x 600 (SVGA)	800 x 600 (SVGA)	1024 x 768 (XGA)	800 x 600 (SVGA)	800 x 600 (SVGA)	1024 x 768 (XGA)	1024 x 768 (XGA)	1024 x 768 (XGA)	1024 x 768 (XGA)	1280 x 1024 (SXGA)	1280 x 1024 (SXGA)	1366 x 768 (HD)	1280 x 1024 (SXGA)	1920 x 1080 (FHD)	
	Colors	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.7M	16.7M	16.7M	16.7M	16.7M	
	Viewing Angle (H/V)	160/140	160/130	160/140	176/176	160/140	160/140	160/140	160/140	160/140	176/176	170/160	170/160	170/160	170/160	178/178	
	Contrast Ratio	600:1	500:1	700:1	1000:1	700:1	700:1	700:1	2000:1	700:1	2000:1	1000:1	800:1	1000:1	1000:1	1000:1	
	Response Time (ms)	25	35	30	25	35	35	16	16	25	16	5	30	5	5	5	
	Brightness (cd/m ²)	800	230	400	500	450	450	600	300	400/1200	500/1200	250	350	300	350	250	
	Backlight Type	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	
	Backlight Life	50,000	30,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	70,000	50,000	50,000	40,000	50,000	50,000	50,000	30,000	
	Dimensions (mm) (without touch)	215 x 160 x 32.1	279.4 x 220 x 30	279.4 x 220 x 30	279.4x220x30	320.2 x 252 x 30.7	320.2 x 252 x 30.7	320.2 x 252 x 30.7	362 x 288 x 32.8	362 x 288 x 32.8	362 x 288 x 32.8	400 x 344.7 x 33.4	400 x 344.7 x 33.4	478 x 303 x 33	438 x 369.7 x 34.3	546.6 x 299.2 x 45.5	
Weight (kg) (without touch)	0.8	0.95	1	1	1.6	1.6	1.6	3.8	3.8	3.8	4.1	3.45	5	5.2	6		
Environment	Operating Temperature (°C)	0-50	0-45	-20-60	-20-60	0-45	-20-60	-20-60	0-45	-20-60	-20-60	0-45	-20-60	0-55	0-45	0-45	
	Storage Temperature (°C)	-20-60	-20-60	-30-70	-30-70	-20-60	-30-70	-30-70	-20-60	-30-70	-30-70	-20-60	-30-70	-20-60	-20-60	-20-60	
	Humidity (non-condensing)	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	90% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	
Touchscreen (Optional)	Type	4-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	P-cap	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	P-cap	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	P-cap	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	P-cap
	Transparency	80%	81%	81%	81%	90%	80%	80%	80%	90%	80%	80%	80%	86%	80%	80%	87%
	Surface Hardness	3H	3H	3H	3H	5H	3H	3H	3H	7H	3H	3H	5H	3H	3H	6H	3H
System	I/O Ports	VGA x 1; DVI x 1; 12 V _{DC} Jack x 1; USB x 1 (USB is reserved for the connection to enable touch usage only)	VGA x 1; DVI x 1; 12 V _{DC} Jack x 1; USB x 1; RS-232 x 1 (USB & RS-232 are reserved for the connection to enable touch usage only)										VGA x 1; DVI x 1; 12 V _{DC} Jack x 1; USB x 1 (USB is reserved for the connection to enable touch usage only)	VGA x 1; DVI x 1; 12 V _{DC} Jack x 1; USB x 1; RS-232 x 1 (USB & RS-232 are reserved for the connection to enable touch usage only)			
	OSD	Keys: Power on/off, Menu/Enter, Left/Up, Right/Down, Exit/Auto, Source Menu Functions: Brightness, Contrast, Screen Setting, Color Temp, OSD Language, VGA/DVI, Reset, Auto Adjust															
	Power	36W power adapter, with AC 100 ~ 240V input and DC +12V @ 3A output									60W power adapter, with AC 100 ~ 240V input and DC +12V @ 5A output						

産業用ディスプレイシステム

IDS-3200

Panel Mount Monitors



Features

- 6.5" ~ 21.5" industrial grade LCD panel with LED backlight
- Rugged metal front frame design
- VGA/DVI/HDMI interfaces
- P-cap and resistive touch screen options
- Panel/VESA mount
- Optional high brightness solution
- Easy integration with embedded box PCs



Specifications

Model	IDS-3206	IDS-3210E	IDS-3210	IDS-3212E	IDS-3212		IDS-3215E	IDS-3215	IDS-3215P	IDS-3217E	IDS-3217	IDS-3218W	IDS-3219	IDS-3221W		
Screen Size	6.5"	10.4"	10.4"	12.1"	12.1"	12.1"	15"	15"	15"	17"	17"	18.5"	19"	21.5"		
Resolution	640 x 480 (VGA)	800 x 600 (SVGA)	800 x 600 (SVGA)	800 x 600 (SVGA)	800 x 600 (SVGA)	1024 x 768 (XGA)	1024 x 768 (XGA)	1024 x 768 (XGA)	1024 x 768 (XGA)	1280 x 1024 (SXGA)	1280 x 1024 (SXGA)	1366 x 768 (HD)	1280 x 1024 (SXGA)	1920 x 1080 (FHD)		
Colors	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.2M	16.7M	16.7M	16.7M	16.7M	16.7M		
Viewing Angle (H/V°)	160/140	160/130	160/140	160/140	160/140	160/140	176/176	160/140	176/176	170/160	170/160	170/160	170/160	178/178		
Contrast Ratio	600:1	500:1	700:1	700:1	700:1	700:1	2000:1	700:1	2500:1	1000:1	800:1	1000:1	1000:1	1000:1		
Response Time (ms)	25	35	30	35	35	16	16	25	16	5	30	5	5	5		
Brightness (cd/m ²)	800	230	400	450	450	600	300	400	500	250	350	300	350	250		
Backlight Type	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED		
Backlight Life	50,000	30,000	50,000	50,000	50,000	50,000	70,000	50,000	50,000	40,000	50,000	50,000	50,000	30,000		
Dimensions (mm)	219 x 171.8 x 37.66	290.2 x 237.64 x 35.1	290.2 x 237.64 x 35.1	323.7 x 262.4 x 36.5	323.7 x 262.4 x 36.5	323.7 x 262.4 x 36.5	365 x 291 x 38	365 x 291 x 38	365 x 291 x 39.2	425 x 357.5 x 39	425 x 357.5 x 39	482 x 307 x 39.2	449.7 x 374.4 x 40.4	551 x 341.6 x 51.7		
Weight (kg) (without touch)	1.2	1.95	2	3	3	3	4.8	4.3	4.5	4.45	4.85	5	6	6.2		
Operating Temperature (°C)	0-50	0-45	-20-60	0-45	-20-60	-20-60	0-45	-20-60	-20-60	0-45	-20-60	0-55	0-45	0-45		
Storage Temperature (°C)	-20-60	-20-60	-30-70	-20-60	-30-70	-30-70	-20-60	-30-70	-30-70	-20-60	-30-70	-20-60	-20-60	-20-60		
Humidity (non-condensing)	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C	5-95% @ 40°C		
Type	4-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	P-cap	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	P-cap	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive / P-cap (two columns)	5-Wire Resistive	5-Wire Resistive	P-cap
Transparency	80%	81%	81%	80%	80%	80%	90%	80%	80%	89%	80%	80%	80% / 86% (two columns)	80%	80%	87%
Surface Hardness	3H	3H	3H	3H	3H	3H	7H	3H	3H	5H	3H	3H	3H / 6H (two columns)	3H	3H	7H
I/O Ports	VGA x 1; DVI x 1; 12 V _{DC} Jack x 1; USB x 1 (USB is reserved for the connection to enable touch usage only)	VGA x 1; DVI x 1; 12 V _{DC} Jack x 1; USB x 1; RS-232 x 1 (USB & RS-232 are reserved for the connection to enable touch usage only)														
OSD	Keys: Power on/off, Menu/Enter, Left/Up, Right/Down, Exit/Auto, Source Menu Functions: Brightness, Contrast, Screen Setting, Color Temp, OSD Language, VGA/DVI, Reset, Auto Adjust															
Power	36W power adapter, with AC 100 ~ 240V input and DC +12V @ 3A output							60W power adapter, with AC 100 ~ 240V input and DC +12V @ 5A output								

IDS-3300 Series



Features

Front IP65 for waterproof and dustproof
 5-wire resistive and P-cap touch screen solution or tempered smudge resistant protected glass
 Multiple signal interfaces with HDMI, VGA and DVI
 Slim mechanical design with integrated brackets
 Panel/VESA mount



Specifications

Model		IDS-3315		IDS-3319
LCD Display	Screen Size	15"		19"
	Resolution	1024 x 768 (XGA)		1280 x 1024 (SXGA)
	Colors	16.2M		16.7M
	Viewing Angle (H/V°)	176/176		170/160
	Contrast Ratio	2500:1		1000:1
	Response Time (ms)	16		5
	Brightness (cd/m2)	500		350
	Backlight Type	LED		LED
	Backlight Life	70,000		50,000
	Dimensions (mm)	365 x 291 x 46		TBD
	Weight (kg)	4.5		TBD
Environment	Operating Temperature (°C)	-20~60		0~45
	Storage Temperature (°C)	-30~70		-20~60
	Humidity (non-condensing)	5~95% @ 40°C		5~95% @ 40°C
Touchscreen	Type	5-Wire Resistive	P-cap	5-Wire Resistive
	Transparency	80%	89%	80%
	Surface Hardness	3H	5H	3H
System	I/O Ports	HDMI x 1, VGA x 1; DVI x 1; 12 VDC Jack x 1; USB x 1; RS-232 (USB and RS-232 is reserved for the connection to enable touch usage only)		
	OSD	OSD Key: Power on/off, Menu/Enter, Left/Up, Right/Down, Exit/Auto, Source Menu Functions: Brightness, Contrast, Screen Setting, Color Temp, OSD Language, VGA/DVI, Reset, Auto Adjust		
	Power	60W power adapter, with AC 100 ~ 240V input and DC +12V @ 5A output		

産業用ディスプレイシステム

IDP31 Series



Proflat 100% Flat Touch Monitors

Features

- 15 , 15.6 Wide, 21.5 Wide industrial grade LCD panel with LED backlight
- 100 flat front glass for easy maintenance
- Elegant rounded edge design, no need for additional enclosures
- HDMI/VGA/DVI interface
- Projected capacitive touch screen for multi-touch
- Stand/VESA mount
- Built-in speakers

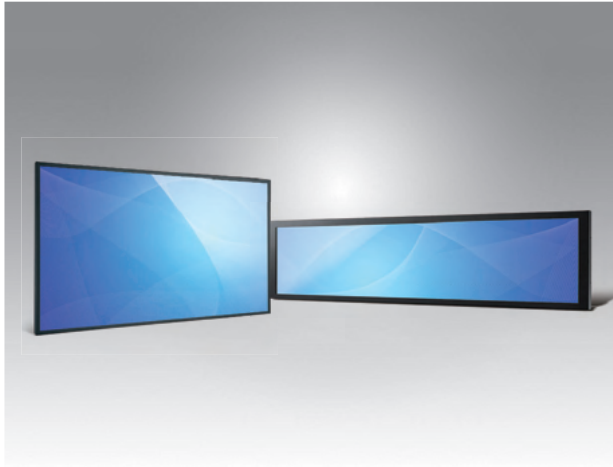


Specifications

Model	IDP31-150	IDP31-156W	IDP31-215W	
LCD Display	Screen Size	15"	15.6"	21.5"
	Resolution	1024 x 768 (XGA)	1920 x 1080 (FHD)	1920 x 1080 (FHD)
	Colors	16.2M	16.2M	16.7M
	Viewing Angle (H/V°)	176/176	170/170	178/178
	Contrast Ratio	2500:1	800:1	1000:1
	Response Time (ms)	16	12	14
	Brightness (cd/m ²)	500	450	250
	Backlight Type	LED	LED	LED
	Backlight Life	70,000	50,000	30,000
	Dimensions (mm)	356.1 x 280 x 42.5	TBD	520.98 x 314.99 x 42.6
Environment	Operating Temperature (°C)	-20~60	-20~60	0~45
	Storage Temperature (°C)	-30~70	-30~70	-20~60
	Humidity (non-condensing)	5~95% @ 40°C	5~95% @ 40°C	5~95% @ 40°C
Touchscreen	Type	P-cap	P-cap	P-cap
	Transparency	86%	86%	86%
	Surface Hardness	6H	6H	6H
System	I/O Ports	HDMI x 1; VGA x 1; DVI-D x 1 Audio x 1 (audio output 3W) 12 V _{DC} Jack x 1; USB x 1 (USB is reserved for the connection to enable touch usage only)		
	OSD	Keys: Power on/off, Menu/Enter, Left/Up, Right/Down, Exit/Auto, Source Menu Functions: Brightness, Contrast, Screen Setting, Color Temp, OSD Language, VGA/DVI, Reset, Auto Adjust		
	Power	60W power adapter, with AC 100 ~ 240V input and DC +12V @ 5A output		

DSD-3000/DSD-5000 Series

Digital Signage Displays



28" ~ 55" size options
 Wide viewing angle
 Fanless design
 HDMI/VGA/DVI/DP interface
 Optional optical touch support
 Stand/wall mount
 Portrait landscape modes support

Specifications

		DSD- 3032	DSD- 3055	DSD- 5028	DSD- 5038
LCD Display	Size	32"	55"	28"	38"
	Resolution	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 358	1920 x 538
	Colors	16.7 M	1073M	16.7M	16.7M
	Viewing Angle (H/V°)	178/178	178/178	178/178	176/176
	Contrast Ratio	3000:1	4000:1	3000:1	4000:1
	Response Time (ms)	8	6.5	6.5	9.5
	Brightness	500	450	700	800
	Backlight Type	LED	LED	LED	LED
	Backlight Life (hrs)	50,000	50,000	50,000	50,000
	Dimensions (mm)	743.6 x 438.11 x 73	1238.6 x 709.4 x 72.5	736.6x 167.3 x 44.35	980.9 x 303.2 x 44.35
Weight (kg)	14	31	3	6.4	
Touchscreen (Optional)	Type	Optical Touch	Optical Touch	-	-
	Durability	10 million touches	10 million touches	-	-
	Surface Hardness	7H	7H	-	-
	Transparency	92%	92%	-	-
Environment	Temperature (Operating)	5 ~ 45 °C	5 ~ 45 °C	0 ~ 45 °C	0 ~ 45 °C
	Temperature (Storage)	-20 ~ 55 °C	-20 ~ 55 °C	-10 ~ 60 °C	-10 ~ 60 °C
	Humidity	20 ~ 80 % RH	20 ~ 80 % RH	20 ~ 80 % RH	20 ~ 80 % RH
System	I/O Ports	HDMI/VGA/DisplayPort	HDMI/VGA/DisplayPort	VGA/DVI	VGA/DVI
	OSD control	RS-232/RS-485/Remote	RS-232/RS-485/Remote	RS-232	RS-232
	Power Consumption (W)	80	145	40	76

産業用ディスプレイシステム

CRV430W-CurveView™

43" 4K Curved Monitors



Features

- 43" in Ultra HD 2840 x 2160
- Curved concave format monitors
- Totally unique industrial design
- Compelling user experience
- Large format, deep curved sizes
- Integrated Projected Capacitive (PCAP) Multi-touch
- VGA, Display port, HDMI interface
- Optional design of C shape and shape
- Custom bending and monitor configuration available

Introduction

CurveView is the latest in a series of exciting product innovations from Advantech Display Systems. The introduction of deep curved profiles to a large area display creates exciting opportunities for industrial and user interface design alike. Packaged together with an industrial grade video card and power supply, CurveView is available with Triptic HDMI 1.4, HDMI 2.0, Display Port and Analog RGB and can be specified with or without 10-point multi-touch overlay. All products can be used in either portrait or landscape mode and are cleverly packaged in such a way that no further mechanical parts are needed other than a VESA mount to create a display system. The use of a metal chassis provides a rugged and stable platform to build solutions for the widest range of applications.

Typical Applications

- Casino slot machines
- Information kiosks
- Digital advertising
- Way-finders and digital assistants
- Medical
- Gaming

Specifications

CRV-430W (43" 1500R Concave Monitor)		
Model	CRV-430W	Notes
Backlight	LED	Light Source
Resolution	Ultra HD 3840 x 2160	Native resolution. Other resolutions supported by A/D card scaling
Brightness	450 cd/m ²	Measured at typ. operating voltage
Viewing angle	89/89/89/89	Left/Right/Up/Down
Contrast Ratio (Resp.Time)	1100:1 (14ms)	In laboratory conditions
Touch Screen (optional)	4mm Multi-touch PCT (10 touches)	Projected capacitive glass overlay
Operating Temp	0 °~ 50 °C	Professional use
Input / Output	HDMI 1.4, HDMI 2.0, Display Port, VGA	

Display

This LCD module has a TFT active matrix type liquid crystal panel 3840 x 2160 pixels, and diagonal size of 43 inch. This module supports 3840 x 2160 mode. Each pixel is divided into red, green and blue subpixels or dots which are arranged in vertical stripes. Grayscale or the brightness of the sub-pixel color is determined with a 10-bit gray scale signal for each dot. The CRV-CurveView has been designed to apply the 10-bit V by one interface method. It is intended to support displays where narrow bezel width, long life, wide viewing angle, high color saturation, and high color depth are very important.

Display Characteristics

Items	Specification	Unit	Note
Active Screen Size	43	inch	
Display Area	941.184(H) x 529.416(V)	mm	
Outline Dimension	998.70(H) x 586.1(V) x 162.5(D)	mm	
Driver Element	a-Si TFT active matrix		
Display Colors	10 bits (1.07B)	colors	
Number of Pixels	3840 x 2160	Pixel	
Pixel Pitch	0.2451(H) x 0.2451(W)	mm	
Pixel Arrangement	RGB vertical stripe		
Display Operation Mode	Normally Black		
Surface Treatment	Anti-Glare, 3H		
Display Orientation	Portrait/Landscape Enable		

組み込みIoTワイヤレスモジュール & デザインインサービス

IoTプラットフォーム用の簡単ワイヤレス接続

IoT時代におけるコネクテッド・プラットフォームの利点を実現するため、アドバンテックの組み込みIoTワイヤレスモジュールソリューションは、垂直指向アプリケーション向けのトータルパッケージとして幅広い動作温度環境を満足し、コーティングやワイヤレス・デザインインサービスに対応したBluetooth、Wi-Fi、GPS、3G、4G、NB-IoT、LPWAN モジュールを提供します。アドバンテックのワイヤレスモジュールを使用することで、システムインテグレータや産業用PCのベンダーは適切なワイヤレス機能をシステムやボードレベルのアプリケーションに容易に導入することができます。



WiFi/BT モジュール



EWM-W163M201E
M.2 2230
Wi-Fi/Bluetooth



EWM-W195M201E
M.2 2230
Wi-Fi/Bluetooth



EWM-W157H01E
ハーフサイズ Mini
PCI-e Wi-Fi/
Bluetooth



EWM-W190H01E
ハーフサイズ Mini
PCI-e
Wi-Fi/Bluetooth



EWM-G109
マルチGNSS
モジュール、ハーフサ
イズminiPCIeカード



EWM-G110
マルチGNSS
モジュール、ハーフサ
イズminiPCIeカード

セルラー モジュール



EWM-C117FL05E
フルサイズ Mini PCI-e
4G LTE CAT1+GPS



EWM-C117FL07E
フルサイズ Mini PCI-e
4G LTE CAT4



EWM-C176FL05E
M.2 3042 key-B
4G LTE CAT6



AIW-344FQ-J01
4G LTE CAT4モ
ジュール

アンテナオプション



1750008717-01
Wi-Fi アンテナ



1750008303-01
4G LTE アンテナ



1750007991-01
GPS アンテナ

New Product Column

組み込みIoTワイヤレスモジュール & デザインインサービス 最新製品一覧

IoTプラットフォーム用の簡単ワイヤレス接続

M.2 2230 WiFi/BTコンボモジュール

802.11acおよびBT5.0高速通信に対応

EWM-W159Mは、マルチユーザーMIMOで2ストリーム802.11ac通信をサポートするワイヤレスLAN (WLAN) モジュールです。PCI ExpressネットワークインターフェースコントローラーとBluetooth 5.0 USBインターフェースコントローラーを高度に統合し、高速で安定したローカルネットワークを構築いただけます。



EWM-W159

- 802.11a/b/g/n/ac対応
- 動作温度 0~70°C
- Windows10対応

4G LTE CAT4モジュール

3キャリアに対応、GNSS機能装備！

AIW-344FQは、LTE / HSPA+ セルラー通信に加え、位置情報を使用したアプリケーションを実現いただけるGNSS (Global Navigation Satellite System / 全球測位衛星システム)機能を提供するハイブリッド仕様のセルラーネットワーク用モジュールです。



AIW-344FQ

- LTE/WCDMA/GSM/GPS
- Qualcomm MDM9607搭載
- 動作温度 -30~75°C
- Windows/Linux

5G対応セルラー通信モジュール

802.11acおよびBT5.0高速通信に対応

AIW-355は、ミリ波およびサブ6GHzに対応した5G対応のセルラー通信モジュールです。M.2 3052 Bキーに対応した30mm x 52mmのコンパクトモジュールは、さまざまな産業向けアプリケーションに新たな可能性をもたらします。



AIW-355

- 5G NR/LTE/WCDMA対応
- Qualcomm SDX55 5Gモデム搭載
- 2.4Gbps ダウンリンク
- 4*4 MIMO、256 QAM

組み込みワイヤレスモジュール

WiFi/Bluetooth モジュール



型番	EWM-W193H	EWM-W159M	AIW-154	EWM-W157M
	EWM-W193H01E	EWM-W159M201E	AIW-154BN	EWM-W157M201E
フォームファクター	ハーフサイズMiniPCIe	M.2 2230	M.2 2230	M.2 2230
無線規格	802.11 a/b/g/n/ac	802.11 a/b/g/n/ac	802.11 a/b/g/n/ac	802.11 a/b/g/n/ac
チップセット	RTL8822CE-CG	RTL 8822CE-CG	NXP 88W8997	RTL8821CE
シグナル プロトコル	Wi-Fi: PCIe BT: USB	Wi-Fi: PCIe BT: USB	Wi-Fi: PCIe BT: UART	Wi-Fi: PCIe BT: USB
動作電圧	DC 3.3V	DC 3.0 ~ 3.3V	DC 3.3V	DC 3.0 ~ 3.3V
動作温度	0 ~ 70℃	0 ~ 70℃	-30 ~ 85℃	0 ~ 70℃
サイズ	30 x 26.8 x 2.5 mm	22 x 30 x 2.2 mm	22 x 30 x 2.85 mm	22 x 30 x 2.2 mm
SISO/MIMO	MU-MIMO (2T2R)	MU-MIMO (2T2R)	MU-MIMO (2T2R)	MU-MIMO(1T1R)
Bluetooth	BT5.0	BT5.0	BT5.0	BT4.2
対応OS	Windows 10 Linux (オープンソース)	Windows 7/8/8.1/10	Windows 7/8/8.1/10	Windows 7/8/8.1/10



型番	EWM-W169M	AIW-152	EWM-W190H	EWM-W163M
	EWM-W169M201E	AIW-152BQ-001	EWM-W190H02E	EWM-W163M201E
フォームファクター	M.2 2230	M.2 2230	ハーフサイズMiniPCIe	M.2 2230
無線規格	802.11 a/b/g/n/ac	802.11 a/b/g/n/ac	802.11 a/b/g/n/ac	802.11 a/b/g/n/ac
チップセット	NXP 88W8997	QCA6174A-5	QCA6174A-5	QCA6174A-5
シグナル プロトコル	Wi-Fi: SDIO BT: SDIO	Wi-Fi: PCIe BT: USB	Wi-Fi: PCIe BT: USB	Wi-Fi: PCIe BT: USB
動作電圧	DC 3.3V	DC 3.0 ~ 3.3V	DC 3.3V	DC 3.3V
動作温度	-30 ~ 85℃	-40 ~ 85℃	-40 ~ 85℃	-20 ~ 65℃
サイズ	22 x 30 x 2.85 mm	22 x 30 x 2.2 mm	29.85 x 26.65 x 2.65mm	22 x 30 x 2.1 mm
SISO/MIMO	MU-MIMO (2T2R)	MU-MIMO (2T2R)	MU-MIMO (2T2R)	MU-MIMO (2T2R)
Bluetooth	BT5.0	BT4.2	BT4.2	BT4.2
対応OS	Linux Android	Windows 7/8/8.1/10	Windows 7/8/8.1/10	Windows 7/8/8.1/10



型番	AIW-165	AIW-166K1	AIW-166K2
	AIW-165BN	AIW-166K1	AIW-166K2
フォームファクター	M.2 2830, A-Eキー	M.2 2230	M.2 2230
無線規格	802.11 a/b/g/n/ac/ax	IEEE 802.11a, b, d, e, g, h, i, k, n, r, u, v, w, ac, ax	IEEE 802.11a, b, d, e, g, h, i, k, n, r, u, v, w, ac, ax
チップセット	NXP 88W9098	Intel 6E AX210 (No Vpro)	Intel 6E AX210 (Vpro)
シグナル プロトコル	Wi-Fi: PCIe BT: UART	Wi-Fi: PCIe BT: USB	Wi-Fi: PCIe BT: USB
動作電圧	DC 3.3V	DC 3.3V	DC 3.3V
動作温度	-40 ~ 85℃	0 ~ 70℃	0 ~ 70℃
サイズ	28 x 30 x 3.95 mm	22 x 30 x 2.4mm	22 x 30 x 2.4mm
SISO/MIMO	MU-MIMO (2T2R)	MU-MIMO (2T2R)	MU-MIMO (2T2R)
Bluetooth	BT5.3	BT5.2	BT5.2
対応OS	Linux	Windows 10*, Linux*, Chrome OS*	Windows 10*, Linux*, Chrome OS*

組み込みワイヤレスモジュール

セルラー モジュール



	EWM-C117	EWM-C176	AIW-344	AIW-355
型番	EWM-C117FL05E/07E	EWM-C176FL05E	AIW-344FQ-J01	AIW-355
フォームファクター	フルサイズMiniPCle	フルサイズMiniPCle	フルサイズMiniPCle	M.2 3052 Bキー
無線規格	4G/LTE Cat. 4	4G/LTE Cat. 4	4G/LTE Cat. 4	5G NRおよびSUB6 / LTE
チップセット	U-blox TOBY-L2	Sierra Wireless WP7605	Qualcom MDM9607	QUALCOMM SDX55
動作電圧	3.3V ~ 3.6V	3.3V	3.3V ~ 4.3V	3.135 ~ 4.4V
消費電流	700mA以下	TBD	29mA以下	TBD
動作温度	-40 ~ 85℃	-30 ~ 70℃	-40 ~ 85℃	-30 ~ 75℃
サイズ	50.85 x 29.9 x 6.2 mm	50.85 x 29.9 x 6.2 mm	50.85 x 29.9 x 6.2 mm	30 x 52 x 2.3 mm/
対応OS	Windows 7/8.x/10, Linux 2.4.x/2.6.x	Windows 7/8.x/10	windows/Linux	Windows 10, Linux (Ubuntu 20.04)
対応キャリア	Docomo(05E)/ソフトバンク(07E)	Docomo, KDDI, ソフトバンク	Docomo, KDDI, ソフトバンク	TBD
その他	-	GNSS対応	GNSS対応	GNSS対応

GNSS モジュール



Model Name	EWM-G108	EWM-G109	EWM-G110
Part Number	EWM-G108H01E	EWM-G109H01E	EWM-G110H01E
GPS Mini Card	Half-size Mini PCIe card	Half-size Mini PCIe card	Half-size Mini PCIe card
GPS Type	Hardware standalone	Hardware standalone	Hardware standalone
Signal Protocol	USB	USB	USB
Chipset	NEO-7	NEO-M8N	NEO-M8U+3D inertial sensors
Operating Temperature	-40 to +85 °C	-40 to +85 °C	-40 to +85 °C
RF Receiver Type	56-channel, GPS L1 C/A, GLONASS L1 FDMA, Q SS L1 C/A, Galileo E1B/C, Compass ready SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS	GPS module, multi-GNSS (GPS, Beidou, GLONASS, Galileo, Q SS and SBAS)	GPS module, multi-GNSS (GPS, Beidou, GLONASS, Galileo, Q SS and SBAS)
GPS Acquisition	Cold starts: 29s / Aided starts: 5s / Reacquisition: 1s	Cold starts: 26s / Aided starts: 2	Cold starts: 26s / Aided starts: 2
GPS Accuracy	Position 2.5m / SBAS 2.0m	Aided starts: 2	Aided starts: 2
GPS Sensitivity	Tracking: -162 dBm / Cold starts: -148 dBm / Reacquisition: -148 dBm	Tracking: -167 dBm / Cold starts: -148 dBm / Reacquisition: -160 dBm	Tracking: -167 dBm / Cold starts: -148 dBm / Reacquisition: -160 dBm

Optional Antenna Selection



Part Number	1750008717-01	1750008772-01
Size (cm)	10.9 x 1.0	15 x 1.0
Support Frequency	WiFi Dual band antenna (2.4Ghz and 5Ghz)	WiFi Dual band antenna (2.4Ghz and 5Ghz)
Antenna Gain	2.89 dBi 2.4-2.5GH , .58dBi 5.15-5.85GHz	2.93 dBi 2.4-2.5GH , 4.4dBi 5.15-5.85GHz
Polarization	Linear	Linear
Connector	RP-SMA male	RP-SMA male
Impedance	50 ohm	50 ohm

Optional Accessories



Part Number	1750008767-01
Length (cm)	150
Cable Type	WiFi cable
Cable Loss	0.62dB 2500MHz for 1Meter
Polarization	Linear
Connector	SMA(F)/SMA(M)
Impedance	50 ohm

産業用フラッシュ & メモリー ソリューション

圧倒的パフォーマンス、包括的セキュリティ機能、産業グレード向け高信頼性

アドバンテックは、産業用フラッシュおよびメモリーのソリューションプロバイダーとして、産業界や準産業界の開発者向けに、包括的な産業用SSD、DRAM モジュールを長期安定供給しています。当社のモジュールはすべてTier 1 Dieを使用し、高い耐久性能、包括的なセキュリティ機能を備え、全品100%のスクリーニング試験実施後に出荷しています。



セキュリティ確保

- 自己暗号化
- データ保護
- McAfee インテグレーション



自己管理機能

- 寿命予測
- 遠隔デバイスモニタリング
- オンラインPMQ

産業グレードの信頼性

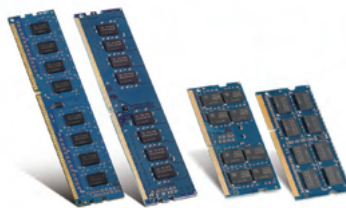
- 進化したサーマルソリューション
- 包括的な電源故障保護
- FQC信頼性100%のスクリーニング試験



SQFlash

産業用フラッシュソリューション

2.5"SSD、mSATA、M.2、DOM、CFast、Half-Slimなどマルチなフォーム・ファクターを備え、SATA、PCIe/NVMe、PATA/IDEなど多様なインターフェースに対応。



SQRAM

産業用メモリーソリューション

産業用途としてUDIMM, SODIMMなど幅広い製品ラインナップがあり、DDR4、DDR3、DDR2に対応。



EXM

組込み型拡張モジュール

組込みボード、システム向けの多様なI/Oに対応する、標準型ハーフサイズ、フルサイズのMini PCIeモジュール。

産業用フラッシュ&メモリーソリューション

SQFlash Industrial Storage Modules

SATA SSD

Extreme Performance

Embedded

Extreme Performance



Model Name	SQF-S25 840 series	SQF-SM8 840 series	SQF-S25 830 series	SQF-SM8 830 series	SQF-S25 640 series	SQF-SM8 640 series	SQF-S25 640-C series	SQF-SM8 640-C series	SQF-S25 840-C series	SQF-SM8 840-C series
Form factor	2.5" SATA SSD	M.2 2280 SATA SSD (NGFF)	2.5" SATA SSD	mSATA SSD (MO-300A)	M.2 2280 SATA SSD (NGFF)	2.5" SATA SSD	M.2 2280 SATA SSD (NGFF)	2.5" SATA SSD	M.2 2280 SATA SSD (NGFF)	M.2 2280 SATA SSD (NGFF)
Transfer Protocol	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
Connector	7 + 15 pin SATA	M.2 with B+M key SATA pin-out	7 + 15 pin SATA	Mini PCIe with SATA pin-out	M.2 with B+M key SATA pin-out	7 + 15 pin SATA	M.2 with B+M key SATA pin-out	7 + 15 pin SATA	M.2 with B+M key SATA pin-out	M.2 with B+M key SATA pin-out
Flash Type	3D TLC (BICS3)	3D TLC (BICS3)	SLC / Ultra MLC / MLC	SLC / Ultra MLC / MLC	SLC / Ultra MLC / MLC	Ultra MLC / MLC / 3D TLC (BICS3)	Ultra MLC / MLC / 3D TLC (BICS3)	3D TLC (BICS4)	3D TLC (BICS4)	3D TLC (BICS4)
Maximum Power Consumption	TBD	TBD	1,000 mA	1,000 mA	1,000 mA	530 mA	750 mA	530 mA	750 mA	1,500mA
Capacity	240GB ~ 8TB	240GB ~ 2TB	64GB ~ 2TB	32GB ~ 1TB	32GB ~ 1TB	16GB ~ 1TB	16GB ~ 1TB	32GB~1TB	32GB~1TB	240GB~8TB
Maximum Read / Write Performance (MB/s)	Sequential: 550 / 530 Random IOPS 4 : 100 / 90	Sequential: 550 / 530 Random IOPS 4 : 100 / 90	Sequential: 550 / 530 Random IOPS 4 : 100 / 100	Sequential: 540 / 480 Random IOPS 4 : 88 / 91	Sequential: 540 / 480 Random IOPS 4 : 88 / 91	Sequential: 560 / 490 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 560 / 490 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 550 / 500 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 560 / 490 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 550 / 530 Random IOPS 4 : 100 / 90
Op. Temperature	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C	0 ~ 70 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C
SQFlash Utility / SQFlash Manager	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported
Shock	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms
Vibration	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz

Embedded



Model Name	SQF-SM4 640 series	SQF-SM5 640 series	SQF-SM6 640 series	SQF-S10 640 series	SQF-SLM 640 series	SQF-SM4 640-C series	SQF-SM5 640-C series	SQF-SM6 640-C series	SQF-S10 640-C series	SQF-SLM 640-C series
Form factor	M.2 2242 SATA SSD (NGFF)	mSATA SSD (MO-300A)	HIS mSATA SSD (MO-300B)	CFast	Half-Slim SSD	M.2 2242 SATA SSD (NGFF)	mSATA SSD (MO-300A)	HIS mSATA SSD (MO-300B)	CFast	Half-Slim SSD
Transfer Protocol	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
Connector	M.2 with B+M key SATA pin-out	Mini PCIe with SATA pin-out	Mini PCIe with SATA pin-out	CFast Type-I	7 + 15 pin SATA	M.2 with B+M key SATA pin-out	Mini PCIe with SATA pin-out	Mini PCIe with SATA pin-out	CFast Type-I	7 + 15 pin SATA
Flash Type	Ultra MLC / MLC / 3D TLC (BICS3)	Ultra MLC / MLC / 3D TLC (BICS3)	Ultra MLC / MLC / 3D TLC (BICS3)	Ultra MLC / MLC / 3D TLC (BICS3)	Ultra MLC / MLC / 3D TLC (BICS3)	3D TLC (BICS4)	3D TLC (BICS4)	3D TLC (BICS4)	3D TLC (BICS4)	3D TLC (BICS4)
Maximum Power Consumption	500 mA	750 mA	500 mA	500 mA	500 mA	500 mA	750 mA	500 mA	500 mA	500 mA
Capacity	16GB ~ 512GB	16GB ~ 1TB	16GB ~ 512GB	16GB ~ 256GB	16GB ~ 1TB	16GB ~ 512GB	16GB ~ 1TB	32GB ~ 512GB	32GB ~ 512GB	32GB ~ 1TB
Maximum Read / Write Performance (MB/s)	Sequential: 560 / 500 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 560 / 490 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 560 / 490 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 560 / 470 Random IOPS 4 : 82 / 82	Sequential: 560 / 490 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 560 / 500 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 550 / 500 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 560 / 500 Random IOPS 4 : 86 / 91	Sequential: 560 / 470 Random IOPS 4 : 82 / 82	Sequential: 550 / 490 Random IOPS 4 : 86 / 91
Op. Temperature	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C
SQFlash Utility / SQFlash Manager	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported
Shock	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms
Vibration	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz

NVMe SSD

Enterprise

Embedded

Enterprise

Embedded



Model Name	SQF-C25 920 series	SQF-CM8 920 series	SQF-CM5 710 series	SQF-CM8 710 series	SQF-C25 920-C series	SQF-CM8 920-C series	SQF-CB8 720-C series	SQF-C8M 720-C series	SQF-C4M 720-C series	SQF-C3A 720-C series
Form factor	2.5" U.2 NVMe SSD	M.2 2280 NVMe SSD (NGFF)	Full-size Mini PCIe SSD	M.2 2280 NVMe SSD (NGFF)	2.5" U.2 NVMe SSD	M.2 2280 NVMe SSD (NGFF)	M.2 2280 NVMe SSD (NGFF)	M.2 2280 NVMe SSD (NGFF)	M.2 2230 NVMe SSD (NGFF)	M.2 2230 NVMe SSD (NGFF)
Transfer Protocol	PCIe Gen3 x4	PCIe Gen3 x4	PCIe Gen3 x2	PCIe Gen3 x2	PCIe Gen3 x4	PCIe Gen3 x4	PCIe Gen3 x2	PCIe Gen3 x2	PCIe Gen3 x4	PCIe Gen3 x2
Connector	U.2 NVMe interface (SFF 8639)	M.2 M-key with PCIe pin-out	Mini PCIe with PCIe pin-out	M.2 B+M key with PCIe pin-out	U.2 NVMe interface (SFF 8639)	M.2 M-key with PCIe pin-out	M.2 B+M key with PCIe pin-out	M.2 M key with PCIe pin-out	M.2 M key with PCIe pin-out	M.2 A+E key with PCIe pin-out
Flash Type	3D TLC (BICS3)	3D TLC (BICS3)	3D TLC (BICS3)	3D TLC (BICS3)	3D TLC (BICS4)	3D TLC (BICS3)	3D TLC (BICS4)	3D TLC (BICS4)	3D TLC (BICS4)	3D TLC (BICS4)
Maximum Power Consumption	760 mA	TBD	957 mA	1,261 mA	760 mA	TBD	1,151 mA	1,136 mA	1,181 mA	606mA
Capacity	240GB ~ 8TB	240GB ~ 2TB	64GB~1TB	128GB~1TB	240GB ~ 8TB	240GB ~ 2TB	32GB~2TB	32GB~2TB	32GB~2TB	32GB~512GB
Maximum Read / Write Performance (MB/s)	Read: upto 3,400 Write: upto 3,100	Read: upto 3,200 Write: upto 3,000	Read: upto 1,560 Write: upto 1,000	Read: upto 1,600 Write: upto 1,000	Read: upto 3,200 Write: upto 3,000	Read: upto 3,400 Write: upto 3,000	Read: upto 1,700 Write: upto 1,500	Read: upto 2,500 Write: upto 1,400	Read: upto 2,500 Write: upto 1,300	Read: upto 800 Write: upto 450
Op. Temperature	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C	0 ~ 70 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C
SQFlash Utility / SQFlash Manager	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported	Supported
Shock	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms
Vibration	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz

PATA/SD/eMMC/USB Storage



Model Name	SQF-P10 P8/P9	SQF-PDM	SQF-P25 P9	SQF-1SD	SQF-MSD	SQF-MMC	SQF-UPD
Form factor	CF card	PATA DOM	2.5" PATA SSD	Industrial SD	Industrial Micro SD	Industrial eMMC	USB Pen Drive
Interface	IDE / PCMCIA	IDE	IDE	SD	SD	eMMC	USB
Transfer Protocol	UDMA 2 / UDMA 4 / UDMA 5	UDMA2 / UDMA 4	UDMA 4	SD 6.x	SD 6.x	eMMC 5.x	USB 3.12.0/1.1
Connector	CF Type-I	44-pin Female / 40-pin Female	44-pin Male	SD 9-pin	SD 9-pin	onboard	USB type
Flash Type	SLC / Ultra MLC / MLC	SLC	SLC / Ultra MLC / MLC	SLC / Ultra MLC / MLC / 3D TLC (BiCS3)	SLC / Ultra MLC / MLC / 3D TLC (BiCS3)	Ultra MLC / MLC / 3D TLC (BiCS3)	MLC
Maximum Power Consumption	160 mA	160 mA	210 mA	100 mA	200 mA	200 mA	190 mA
Capacity	256MB ~ 512 MB 1GB ~ 64GB	1GB ~ 16GB	4GB ~ 256GB	1GB ~ 1TB	1 GB ~ 512GB	2 GB ~ 256 GB	4GB ~ 128GB
Mainium Read / Write Performance (MB/s)	4 channel: 83/87 2 channel: 43/40 1 channel: 22/15	2 channel: 40/29	SLC: 65/55 MLC: 63/28	Read: up to 100 Write up to 90	Read: up to 100 Write: up to 90	Read: up to 310 Write: up to 200	MLC: TBD
Op. Temperature	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C / -40 ~ 85 °C	-25 ~ 85 °C / -40 ~ 85 °C	-25 ~ 85 °C / -40 ~ 85 °C	-25 ~ 85 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 70 °C
SQFlash Utility/ SQFlash Manager	Supported	Supported	Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported	Not Supported
Shock	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms	1,500G, Peak / 0.5 ms
Vibration	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	20G, Peak / 80 ~ 2,000 Hz	5G, Peak / 10 ~ 2,000 Hz	5G, Peak / 10 ~ 2,000 Hz	5G, Peak / 10 ~ 2,000 Hz	15G, Peak / 10 ~ 2,000 Hz

Special Column

FIPS140-2認証済みSSD

ハイセキュリティな産業用ストレージ・ラインナップ

FIPS(federal Information Processing Standard)とは、米国連邦政府が公式に発表した情報処理標準規格の一つです。

FIPS 140-2は、政府機関での利用に対する規格ですが、情報管理に関する規制が厳しい産業分野においては、事実上のセキュリティ基準として各国に広がりを見せており、日本国内装置・システムベンダーにおいても、米国向け輸出製品をはじめとして採用が進んでいます。

アドバンテックでは、このFIPS140-2認定を取得したインダストリアルグレードのSSDとして、「SQF840F/920シリーズ」を提供しています。



産業用フラッシュ&メモリーソリューション

SQRAM Industrial Memory Modules

Embedded DRAM Modules

SODIMM



UDIMM

Model	SQR-SD4N	SQR-SD4M	SQR-SD3N	SQR-SD3M	SQR-UD4N	SQR-UD4M	SQR-UD3N	SQR-UD3M
DDR	DDR4	DDR4	DDR3L	DDR3L	DDR4	DDR4	DDR3L	DDR3L
DIMM Type	SODIMM	SODIMM	SODIMM	SODIMM	UDIMM	UDIMM	UDIMM	UDIMM
Pin Number	260pin	260pin	204pin	204pin	288pin	288pin	240pin	240pin
Frequency(MHz)	3200/2666/2400	3200/2666/2400	1866/1600	1866/1600	3200/2666/2400	3200/2666/2400	1866/1600	1866/1600
Capacity	2/4/8/16/32GB	2/4/8/16GB	2/4/8GB	2/4/8GB	2/4/8/16/32GB	2/4/8/16GB	2/4/8GB	2/4/8GB
Voltage	1.2V	1.2V	1.35V/1.5V	1.35V/1.5V	1.2V	1.2V	1.35V/1.5V	1.35V/1.5V
Operating Temperature	0 ~ 85 °C	-20 ~ 85 °C	0 ~ 85 °C	-20 ~ 85 °C	0 ~ 85 °C	-20 ~ 85 °C	0 ~ 85 °C	-20 ~ 85 °C
SQRAM Manager*	Supported							

*SQRAM Manager bundles with Advantech SUSIAccess Ruggedized DRAM Modules

Rugged SODIMM



SODIMM

UDIMM

Model	SQR-YD4	SQR-SD4I	SQR-SD3I	SQR-SD2I	SQR-SD1M	SQR-UD4I	SQR-UD3I
DDR	DDR4	DDR4	DDR3L	DDR2	DDR1	DDR4	DDR3L
DIMM Type	Rugged SODIMM	SODIMM	SODIMM	SODIMM	SODIMM	UDIMM	UDIMM
Pin Number	260pin	260pin	204pin	200pin	200pin	288pin	240pin
Frequency(MHz)	2666	3200/2666/2400	1866/1600	667/800	333/400	3200/2666/2400	1866/1600
Capacity	8/16/32GB	2/4/8/16/32GB	2/4/8GB	1/2GB	512MB/1GB	4/8/16/32GB	2/4/8GB
Voltage	1.2V	1.2V	1.35V/1.5V	1.8V	2.5V	1.2V	1.35V/1.5V
Operating Temperature	0 ~ 85 °C / -40 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C	0 ~ 85 °C / -20 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C
Value-Added Service	Conformal Coating/Underfill (Optional)						
SQRAM Manager*	Supported						

*SQRAM Manager bundles with Advantech SUSIAccess

LRDIMM

RDIMM

UDIMM ECC

Rugged SODIMM

SODIMM ECC



Model	SQR-LD4N	SQR-RD4N	SQR-RD4I	SQR-UD4N (ECC)	SQR-UD3N (ECC)	SQR-YD4 (ECC)	SQR-SD4 (ECC)	SQR-SD3 (ECC)
DDR	DDR4	DDR4	DDR4	DDR4	DDR3L	DDR4	DDR4	DDR3L
DIMM Type	LRDIMM	RDIMM	RDIMM	UDIMM	UDIMM	Rugged SODIMM	SODIMM	SODIMM
Pin Number	288pin	288pin	288pin	288pin	240pin	260pin	260pin	260pin
Frequency(MHz)	2400	3200/2666/2400	2400	3200/2666/2400	1600	2666	3200/2666/2400	1600
Capacity	64/128GB	8/16/32GB	32GB	4/8/16/32GB	2/4/8GB	8/16/32GB	4/8/16/32GB	2/4/8GB
Voltage	1.2V	1.2V	1.2V	1.2V	1.35V/1.5V	1.2V	1.2V	1.35V/1.5V
Operating Temperature	0 ~ 85 °C	0 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C	0 ~ 85 °C	0 ~ 85 °C	0 ~ 85 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 85 °C / -40 ~ 85 °C	0 ~ 85 °C / -40 ~ 85 °C
Function	ECC	ECC	ECC	ECC	ECC	ECC	ECC	ECC
Register	Yes	Yes	Yes	x	x	x	x	x
SQRAM Manager*	Supported							

* SQRAM Manager support by SMBus

WISE-PaaS/DeviceOn

IoTシステムのデバイス管理を容易に組み込み・実現

WISE-DeviceOn を利用すると、産業用IoT デバイスの利用登録、視覚化、操作、管理を容易に行えます。WISE-DeviceOn の直感的なデザイン、使いやすいインターフェースで、デバイスの状態監視やリアルタイム操作（電源ON/OFF など）、接続デバイスのリモート・トラブルシューティング、OTAによるソフトウェアやファームウェアのリモート更新などを行うことができ、産業用IoTデバイスのセキュアな運用管理を可能にします。

エネルギー



安全・迅速に利用開始

ファクトリーオートメーション



リアルタイムアクション

機器製造



視覚化された操作

リテール







WISE-DeviceOn



もっと見る



組み込みボード



ワイヤレスIoT ゲートウェイ



組み込みPC



ファンレス組み込みコンピュータ



垂直型ソリューション

特長



瞬時に利用開始

- 自動デバイス登録
- ダッシュボードへワンタッチアクセス
- デバイスセキュリティ



モニタリング & 制御

- リアルタイム操作
- 電源 on/off
- 遠隔制御



アップデート管理

- バッチプロビジョニング
- ファームウェアアップデート
- ソフトウェアアップデート



アラート & アクション

- インテリジェントイベントルールエンジン
- インスタント警告通知
- リアルタイムアクション

認証済みハードウェア

組み込みボード

- コンピュータ・オン・モジュール
- 組み込みシングルボードコンピュータ
- 産業用マザーボード
- RISC コンピューティングソリューション

ワイヤレスIoTゲートウェイ

- WISE-3310
- WISE-3610
- WISE-3620
- UTX-3117

組み込みPC

- EPC-T シリーズ
- EPC-B シリーズ
- EPC-R シリーズ
- EPC-U シリーズ
- EPC-S シリーズ

ファンレス組み込みコンピュータ

- エッジ・インテリジェンスサーバー
- 超小型シリーズ
- スリムシリーズ
- マルチI/O シリーズ
- マルチ拡張シリーズ
- 高付加価値シリーズ

垂直指向型ソリューション

- クラウドベースデジタルサイネージソリューション
- 車載、鉄道、ロードサイドシステム

WISE-PaaS/DeviceOn

用途別にIoTデバイス監視/制御を支援する
WISE-DeviceOnシリーズ



WISE-DeviceOnの高度で信頼性の高いリモート・デバイス管理機能、OTAによるソフトウェア更新・管理、リモートメンテナンスツールをベースに、アドバンテックは用途別のさまざまなバリエーションを用意し、お客様のIoTアプリケーションの構築を支援いたします。

DeviceOn/iEdge データ&エッジの管理

DeviceOn/iEdgeは、エッジコンピュータがさまざまなPLCやセンシングデバイスなどからのデータ収集、ダッシュボードによるデータの見える化、簡易データ解析や解析結果にもとづく制御などの機能を提供し、工場や施設の設備管理や予防保全などのIoTアプリケーション構築にご利用いただけます。

DeviceOn/Display 産業用ディスプレイの管理

DeviceOn/Displayは、アドバンテックの組込みディスプレイ製品向けの遠隔監視、制御ソリューションです。産業機器に組み込まれて使用されるディスプレイおよびタッチパネルに対し、遠隔地からリモートで輝度の調整やタッチパネルの有効/無効化などの制御を行っていただけます。

DeviceOn/Kiosk+ リモート キオスク管理

DeviceOn/Kiosk+は、チケット券売機や電子マネーのチャージ端末、ATM、ポイントカード用端末など、あらゆるセルフサービス端末の中で稼働するエッジコンピュータおよび接続されるタッチパネルやキーボード、プリンタなどの周辺機器の集中管理をスマートにします。

DeviceOn/SQ Manager SSD/HDD ヘルス管理

DeviceOn/SQは、アドバンテックのストレージ製品SQFlashシリーズ向けの遠隔監視ソリューションです。使用中のストレージに対する負荷や、利用時間などの情報をはじめ、S・M・A・R・Tにより管理されるあらゆる情報を遠隔システムから集中管理いただけます。

DeviceOn/ePaper 電子ペーパーの管理

DeviceOn/ePaperは、アドバンテックの電子ペーパーソリューションEPDシリーズ向けの管理ソフトです。接続されるゲートウェイや電子ペーパーの集中管理をはじめ、表示コンテンツの編集・配信、価格や在庫管理などのお客様の既存システムと連携するためのAPIライブラリなど、電子ペーパーを活用したアプリケーション構築のために必要な豊富な機能を提供します。

プラグ&プレイ IoT デプロイメント

- ・ デバイスの管理
- ・ データの管理



組込みボード



エッジコンピュータ



AI推論システム

フレキシブルなビジネスインテグレーション

- ・ S/Wアプリケーションの管理
- ・ クラウドプラットフォームとのインテグレーション



電子ペーパー



車載システム



SQシリーズ



デジタルサイネージ



産業用ディスプレイ

Microsoft の IoT ソリューション

Microsoft の組み込みライセンスおよびクラウドサービスのグローバルディストリビューター

戦略的産業パートナーシップを通じ、アドバンテックは Microsoft 社のダイレクトサポートをシームレスに統合して当社パートナーにスムーズなサービスを提供します。産業パートナーはアドバンテックのカスタマイズソフトウェアやクラウドソリューションをご利用ください。アドバンテックに貴社のご要望をお聞かせいただければ、つねに最適なソリューションを見つけ提案いたします。



Advantech IT/OT security suite

<p>DeviceOn for Azure</p>  <p>デバイスの 監視 & 管理</p>	<p>DeviceOn for Azure (Edge Security)</p>  <p>デバイス保護 ランサムウェア保護</p>	<p>Azure Defender For IoT</p>  <p>OT行動分析 脅威検知</p>
---	--	---

Microsoft Azure クラウド

アドバンテックの Azure ソリューション

- 完璧な統合
- Azure 対応ハードウェア
- 産業分野のノウハウを駆使したソリューション

Microsoft Azure

- コンピュータとストレージ
- モノのインターネット
- AI + マシンラーニング

Microsoft 365

- 場所、時間を問わないフルアクセス
- ビジネスに応じた従量制の使いやすさ
- 自動アップデートで追加料金なし

Microsoft Windows 10 IoT& サーバー

Windows 10 IoT Enterprise

- アドバンスド・ロックダウン付フルバージョン Windows

Windows Server 2019

- 管理効率
- データセキュリティ、統合性

SQL Server 2019

- 高い可用性
- 災害復旧性
- メモリ内蔵性能

セキュリティソフトウェアアプリケーション

包括的な攻撃対策・バックアップ復旧ソリューション

お客様のセキュリティ保護のため、アドバンテックは自社のソフトウェアユーティリティに対し産業グレードの保護を提供しています。McAfee™ & Acronisなどワールドクラスのソフトウェアを統合し、当社のユーティリティはアドバンテックのボード、ボックス型PC、SSD(SQFlash)への破壊攻撃に対する保護シールドを提供します。当社にご連絡いただければ、さまざまなMcAfee、Acronisソリューションパッケージを選択いただけます。



簡単バックアップソリューション

- フルイメージバックアップ
- ディスク/パーティションバックアップ

変更管理

- アクセス権：誰が、いつ、何を
- ポリシーに反する変更を防止

パワフルな復旧オプション

- ディスク・パーティションのクローン
- ユニバーサル復旧

アプリ制御

- ゼロデイ攻撃に対する保護
- プロアクティブな保護



WISE-PaaS マーケット
プレイスで販売中



エンドポイントセキュリティ ブラックリストング

- リアルタイムなエンドポイント保護
- McAfee : Global Threat Intelligence

提供製品

Acronis

デジタルデータがすべての消費者志向ビジネス組織にとって不可欠な資産となるにつれ、クライアントが強力なデータ保護システムを有していることが重要になってきています。また、現場で自身の工場設定値に復旧させることができる能力があれば、システムインテグレータ、ユーザの両方にとって時間、コストの節約となります。AcronisのOEMソリューションは、授賞歴のある技術を活用してOEMのニーズを満足するために特化して開発されています。

- Acronis True Image フルバージョン
- Acronis True Image Personal
- True Image OEM Windows サーバー用

McAfee™

McAfee™の組込みソリューションは、ホワイトリストングやブラックリストングなどのインテリジェントなセキュリティ機能を、IoTデバイスやデータのゼロデイ攻撃からの保護、システムに対する変更のモニタリングと追跡、McAfee Global Threat IntelligenceやMcAfee™のWISE-PaaS/Securityによる全システムの保護を行う目的で設けており、Azureのコンソール上での集中型IoTセキュリティ管理を実施してデータやデバイスの保護を徹底するセキュリティポリシーを展開しています。

- McAfee Application Control
- McAfee Embedded Control
- McAfee Integrity Control
- McAfee Endpoint Security



事前の保護

- McAfee ホワイトリスティングソリューション
 - McAfee Application Control
 - McAfee Embedded Control
 - McAfee Integrity Control

Application Control

- ・ゼロデイ攻撃に対する保護
- ・プロアクティブな保護

Change Control

- ・アクセス権限 - 誰が、いつ、何を
- ・ポリシー外の変更に対する保護

McAfeeホワイトリスティング製品（クライアントOS向け）

製品名	詳細	型番
McAfee Application Control	Application Control	968EMQMAC1
McAfee Application Control with ePO	Application Control + ePO	968EMQMAP1
McAfee Embedded Control	Application Control + Change Control	968EMQMEC1
McAfee Integrity Control	Application Control + Change Control + ePO	968EMQMIC1

McAfee ホワイトリスティング製品（サーバーOS向け）

製品名	詳細	型番
McAfee Application Control	Application Control	968EMQMACS
McAfee Application Control with ePO	Application Control + ePO	968EMQMAPS
McAfee Embedded Control	Application Control + Change Control	968EMQMECS
McAfee Integrity Control	Application Control + Change Control + ePO	968EMQMICS

McAfee セキュリティ製品 - ブラックリスティングソリューション

製品名	詳細	型番
Endpoint Security 10（クライアントOS向け）	McAfee Endpoint Security 10	968EMQESN1
Endpoint Security 10（サーバーOS向け）	McAfee Endpoint Security 10 for bundle (Server)	968EMQESS1

Acronis



Easy Backup Solution
 ・フルイメージバックアップ
 ・ディスクパーティションのバックアップ

Powerful Recovery
 ・ディスクパーティションのクローン化
 ・ユニバーサルリストア

被害からの復旧

- Acronis True Image Full
- Acronis True Image OEM
 - Personal
 - HD
 - Data Protection
 - True Image OEM for Windows Server
- Acronis Backup

Acronis True Image (クライアントOS向け)

製品名	型番
Acronis True Image 2019	968ELAMO19
Acronis True Image OEM 2019 HD	968ELAHD19
Acronis True Image OEM 2019 Personal Edition	968ELAPL19
Acronis True Image OEM 2019 Data Protection	968ELADP19
Acronis True Image 2020 1 Computer	968ELAM201
Acronis True Image OEM 2020 Personal Edition	968ELAPL20
Acronis True Image OEM 2020 HD	968ELAHD20
Acronis True Image OEM 2020 Data Protection	968ELADP20
Acronis True Image 2021 1 Computer	968ELAM211
Acronis True Image OEM 2021 Personal Edition	968ELAPL21
Acronis True Image OEM 2021 HD	968ELAHD21
Acronis True Image OEM 2021 Data Protection	968ELADP21

Acronis True Image OEM (サーバーOS向け)

製品名	型番
Acronis True Image OEM for Windows Server (2019)	968ELASO19
Acronis True Image OEM 2021 for Windows Server	968ELASO21

Acronis Cyber Backup (クライアントOS向け)

製品名	型番
Acronis Backup 12.5 for PC (Win/Mac)	968ELABPC2
Acronis Backup 12.5 Advanced for PC (Win/Mac)	968ELABAP2

Acronis Cyber Backup (サーバーOS向け)

製品名	型番
Acronis Backup 12.5 for Server (Windows/Linux)	968ELABSR2
Acronis Backup 12.5 Advanced for Server (Windows/Linux)	968ELAASR2

組み込み BIOS、OS、API

最新テクノロジーへアクセス

当社のグローバル組み込みソフトウェア専任チームは 組み込み BIOS, OS からソフトウェア API, ユーティリティまで幅広いサービスを提供いたします。シームレスなハードウェア・ソフトウェア統合サービスを利用することで、組み込み技術の開発者の設計負荷やプロジェクトの複雑性を緩和し、製品開発を加速化させる支援を行います。

組み込みOS


マルチOS サポート
スモールフットプリント&ファストブート
組み込みロックダウンユーティリティ

Windows Embedded
QNX VxWorks
WIND RIVER Linux

組み込みBIOS

カスタマイズサービス
マルチレイヤーセキュリティ

American Megatrends insyde



iManager 3.0

PICMG EAPlIに準拠
インテリジェントMCU
統合型EC, Super IO, EEPROM

SUSI API

IoTスタンダードに準拠
クロスプラットフォーム互換性
拡張型SDK

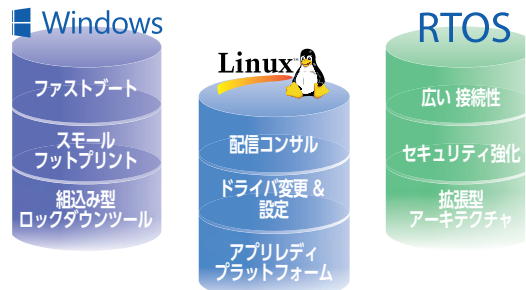


もっと見る

サービスの特長

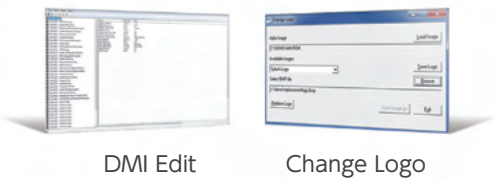
組み込み OS

アドバンテックは組み込みプラットフォームについて、OS、カスタムの組み込み OS イメージ、ビルトイン設定ユーティリティなど幅広いラインナップを揃えシステム統合を円滑に進めます。Windows 10 IoT Enterprise に、Azure IoT Edge やインテリジェント保護などのサポートを加え、デバイスをスマートに、そして安心してお使いいただけます。



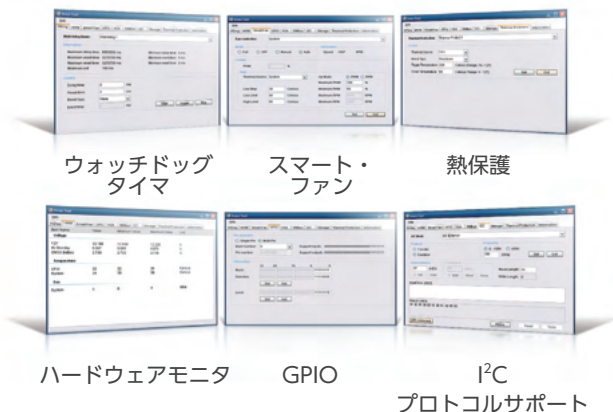
組み込み BIOS

アドバンテックはフル機能型組み込み BIOS ソリューションに特定産業向けコンサルを付け、ユーザ中心デザインでお届けします。セキュリティ強化したブートオプションは OS の引継ぎが安全に行われるまでの POST 期間に対し最適化されています。さらに BIOS スイートを盛込み DMI, Logo Change やモジュールなどのマルチ OS に対応したカスタムファームウェアツールを構築します。



SUSI API

SUSI (Secure and Unified Smart interface) はユーザーフレンドリーでインテリジェント、統合型のインターフェースで、開発速度を早め、セキュリティを強化し、アドバンテックプラットフォームに付加価値を提供しています。



iManager 3.0

iManager は組み込みシステムインテグレータが必要とするいくつかのユニークなプラットフォーム統合機能をまとめた標準化 API をビルトインしたソリューションチップです。OS から独立したこのソフトウェアサービスを利用することで一貫性を高め、開発努力を軽減し、製品の市場化を短縮化できます。

組込みデザイン & 製造サービス

垂直アプリケーション向けのテーラーメイドサービス

アドバンテックの設計 & 製造サービスは、さまざまな特定市場の個別アプリケーション要求を満たすシステムとボード製品、およびトータルソリューションを提供します。先進的かつ革新的で、世界をリードするテクノロジーを包括し多様な用途を網羅する各業界の専門知識で、アドバンテックはあらゆるレベルのカスタマイズ、フレキシビリティ、ワールドワイドな技術・物流サポートを製造業のお客様に提供いたします。



垂直指向ソリューション



IoT 機器
& ソリューション
(IAS)



医療機器製造
(MEB)



コンピュータ応用 &
ARM DMS



産業用パネル
コンピュータ



オートメーション



Mission

Enabling an Intelligent Planet

Growth Model

Segmented Business Units
Powered by Global Trusted Brand

Focus & Goal

The Global Leader of
Embedded & Automation Solutions
for iWorld System Integrators

www.advantech.co.jp

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

直方事業所
〒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

AJP-202111 - Master