

産業用パネル PC

IoT/M2M を推進する 新たなプラットフォーム

Intel® CPU搭載

Windows 10 IoT Enterprise/

Linux Algonomix搭載

UPS(無停電電源)標準内蔵

高速携帯通信LTE (オプション)

無線LAN (オプション)

Bluetooth (オプション)

- 4A IoTシリーズ AP4A-***C
APS4A-***D
- 4A UPSシリーズ AP4A-***A
APS4A-***B
APL4A-***B



Algo Total System Solution

システムインテグレーションのご相談に積極的に対応させていただきます。

- ハード：LCDグラフィックコントロール、オリジナル拡張ユニットから特注LCDサイズの対応など。
- ソフト：開発支援、ドライバ開発など。

カスタマイズ、開発支援などお気軽にご相談ください。

■製品保証内容

ご使用につきましては、以下の製品保証内容をご確認いただきます様、よろしくお願いいたします。

1.無償保証について

本製品の品質は十分に留意して製造していますが、万一、製品に当社側の責任による故障や瑕疵が発生し、無償保証期間中であった場合、当社はお買い上げいただいた販売店又は当社営業窓口を通じて無償で製品を修理又はお取替えさせていただきます。但し、出張修理が必要な場合は、技術者派遣の実費費用を申し受けます。又、故障製品の取替えに伴う、現地再調整、試運転は当社責務外とさせていただきます。

【無償保証期間】

●製品の無償保証期間は、「お買い上げ後1年」もしくは、「銘板に記載されている製造年月より18ヶ月」のいずれか早く経過するまでの期間とさせていただきます。(有償修理品の故障に対しては、同一部位のみ修理後3ヶ月)。無償保証期間終了後は有償での修理となります。

【無償保証範囲】

●使用状態、使用方法及び使用環境などが、取扱説明書、ユーザーズマニュアルなどに記載された条件、注意事項などに従った正常な状態で使用されている場合に限定させていただきます。

【有償保証について】

以下の場合は無償保証期間内であっても有償修理とさせていただきます。

- お客様における不適切な保管や取扱い、不注意、過失、などにより生じた故障及びお客様のハードウェア、ソフトウェア設計内容に起因した故障。
- 当社が承認する作業員以外による改造などの手を加えたことに起因する故障。
- 火災、異常電圧などの不可抗力による外部要因及び地震、落雷、風水害などの天変地異による故障。
- 納入後の輸送(移動)時の落下、衝撃など貴社の取扱い不適当により生じた故障損害の場合。
- 接続している他の機器、及び不適当な消耗品やメディアの使用に起因して本製品に生じた故障及び損傷。
- 消耗部品の交換。

2.修理について

本製品の品質は十分に留意して製造していますが、万一、製品に当社側の責任による故障や瑕疵が発生し、無償保証期間中であった場合、当社はお買い上げいただいた販売店又は当社営業窓口を通じて無償で製品を修理又はお取替えさせていただきます。但し、出張修理が必要な場合は、技術者派遣の実費費用を申し受けます。又、故障製品の取替えに伴う、現地再調整、試運転は当社責務外とさせていただきます。オプション品の修理は対象外となります。

- 修理はセンドバックによる当社工場修理を原則とさせていただきます。この場合、弊工場への送料はお客様負担にてお願いいたします。
- 修理期間は原則として修理品到着後、2週間とさせていただきます。但し、故障内容によっては、2週間以上要することがあります。

3.生産中止後の有償修理期間について

- 生産中止した機種(製品)につきましては、生産を中止した年月より起算して7年間の範囲で修理を実施いたします。但し、電子部品などのライフサイクルが短く、調達や生産が困難となり修理ができなくなる場合があります。
- 生産中止後の製品供給(補用品も含む)はできません。

4.機会損失などの保証責任の除外

●無償保証期間内外を問わず、当社商品の故障に起因するお客様あるいはお客様の顧客側での機会損失ならびに当社製品以外への損傷、その他業務に対する補償は当社の保証外とさせていただきます。

5.製品の適用について

- 当社製品をご使用いただくにあたりましては、万一、故障・不具合などが発生した場合でも重大な事故に至らない用途である事及び故障・不具合発生時にはバックアップやフェールセーフ機能が効き外部でシステム的に実施されていることをご使用の条件とさせていただきます。
- 当社製品は人命や財産に大きな影響が予測される用途へのご使用については当社製品の適用を除外させていただきます。

カスタム商品・特注商品など、ご相談ください。

アルゴシステムは、自社製品開発、受託製品開発の二つの機能を持ち、それぞれにオリジナリティーを発揮しています。当社はトータルソリューションメーカーとして、創業以来、ハード、ソフト、それらを統合した技術の全般にわたって、独自のノウハウを蓄積し、先端のテクノロジーを磨いてきました。さまざまな産業、さまざまな場面で、マイクロエレクトロニクスの活用が必要となったとき、コンピュータシステムの専門家として、お客様の高度なご要望に応えたいと思います。

当カタログに掲載している会社名・製品名・ネットワーク名称等はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

RoHS指令 当カタログに掲載している製品は、全て RoHS 指令に適合した製品です。



- 本社 / 〒587-0021 大阪府堺市美原区小平尾656番地
TEL.072-362-5067 FAX.072-362-4856
- 大阪支社 / 〒542-0081 大阪市中央区南船場1-12-3 船場グランドビル3F
TEL.06-4560-0510 FAX.06-6263-9576
- 東京営業所 / 〒104-0032 東京都中央区八丁堀2丁目16-3 ICM中央ビル2F
TEL.03-4540-3590 FAX.03-4540-3595
- 名古屋営業所 / 〒461-0004 愛知県名古屋市中区葵2-3-15 ふぁみーゆ葵503
TEL.052-939-5333 FAX.052-939-5330

<http://www.algosystem.co.jp/>

アルゴシステム

検索



このカタログに記載された製品は、予告なしに仕様・機能・デザイン等を変更する場合がありますので、ご採用の際は最新の情報を弊社までお問い合わせください。

■ご用命は

65BAP-COK1804-013

AP4A-170CN
APS4A-170DN
AP4A-170AN
APS4A-170BN
APL4A-170BN

17.0 inch
産業用パネルPC



AP4A-150CN
APS4A-150DN
AP4A-150AN
APS4A-150BN
APL4A-150BN

15.0 inch
産業用パネルPC



AP4A-121CN
APS4A-121DN
AP4A-121AN
APS4A-121BN
APL4A-121BN

12.1 inch
産業用パネルPC



AP4A-104CN
APS4A-104DN
AP4A-104AN
APS4A-104BN
APL4A-104BN

10.4 inch
産業用パネルPC



AP4A-101CN
APS4A-101DN
AP4A-101AN
APS4A-101BN
APL4A-101BN

10.1inch ワイド
産業用パネルPC



APS4A-070DN
APS4A-070DS

7.0 inch
産業用パネルPC



アルゴシステムが提案する新たなプラットフォーム

IoT/M2M時代の産業用パネルPC

情報化を推進するネットワーク強化

高速携帯通信LTE・無線LAN・Bluetooth(オプション)

有線LANと情報を守るUPS(無停電電源)を内蔵

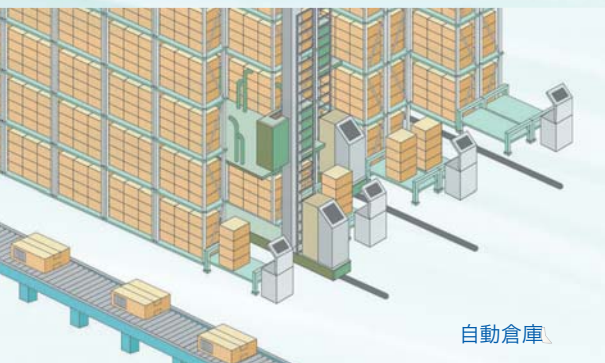
IoT/M2M時代の現場で必要とされるパネルPCを創りました。

インターネットが普及し、「ヒト・モノ・コト」をつなげるIoT/M2Mを推進している現在。

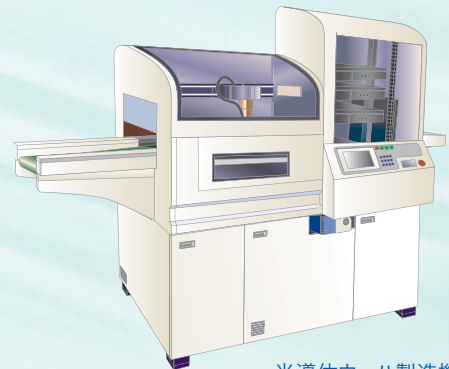
現場では大きな変革が起きています。現場の情報を速やかに上位のネットワークに上げ、上位からの指示情報を現場に速やかに反映する必要が出ています。現場の情報を正確に上位へ伝える情報品質が現場に求められています。

アルゴシステムでは、そうした現場の声を製品に取入れ、ネットワークの強化として、有線LANはもちろん、無線LAN、Bluetooth(オプション)に対応し、さらに高速携帯通信LTE(オプション)にも対応しました。停電やセキュリティーで構内ネットワークにつながらない場合でも直接クラウドシステムと現場をつなげ情報交換ができ、停電時には標準内蔵のUPS(無停電電源)により、現場の情報を保持し、LTE経由でクラウドに情報を上げてから、正常にOSのシャットダウンが可能となります。

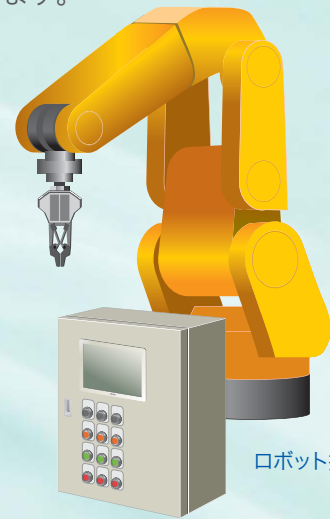
次世代産業用パネルPCとしてIoT/M2Mを推進するプラットフォームの提案していきます。



自動倉庫



半導体ウェハ製造機



ロボット操作

高速携帯通信LTE、無線LAN・Bluetooth(オプション)対応

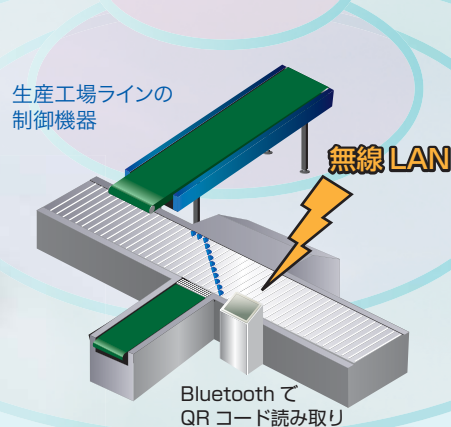
UPS(無停電電源)標準内蔵で、有線LANに接続できない環境や

電源不安定な環境など、さまざまな現場でご利用いただける

アルゴシステムの産業用パネルPC



半導体製造機



生産工場ラインの制御機器

無線LAN

BluetoothでQRコード読み取り



スマートアグリ

高速携帯通信LTE

有線LANや無線LANの使えない環境でもLTEでクラウドサービスに接続できます。

		CPU	コア数	UPS標準搭載	有線LAN	無線LAN	Bluetooth	LTE	USB
4A IoTシリーズ	AP4A-***C	Intel Bay Trail	QuadCore	○	3ch	△	△	△	USB2.0x2・USB3.0x1
	APS4A-***D	Intel Bay Trail	DualCore	○	2ch	△	△	△	USB2.0x3
4A UPSシリーズ	AP4A-***A	Intel Bay Trail	QuadCore	○	3ch	×	×	×	USB2.0x2・USB3.0x1
	APS4A-***B	Intel Bay Trail	DualCore	○	2ch	△	×	×	USB2.0x2・USB3.0x1
	APL4A-***B	Intel Bay Trail	DualCore	○	1ch	△	×	×	USB2.0x3

※△はオプションで選択して頂けます

ネットワーク強化

フレキシブルにネットワークシステムを構築

高速携帯通信LTE(オプション)対応で、現場で停電が発生し構内LANが不通の場合でも、携帯通信網を利用してクラウドシステムにデータをアップすることができます。また、有線LANだけでなく、無線LAN(オプション)・Bluetooth(オプション)に対応しフレキシブルにネットワークシステムを構築できます。

UPS電源

情報品質を向上、現場の貴重なデータの消失防止

UPS(無停電電源)を標準内蔵、現場から収集したデータやオペレーターの操作ログなど情報を安全に保存、またネットワークを介してクラウドへのアップロードなど、データ消失の危機を低減し、OSの確実なシャットダウンを行います。停電前のデータはもちろん、停電の瞬間のデータまで保持し、後で解析し再発防止に利用できる情報品質へのこだわり、IoT/M2M時代の必須機能です。エッジコンピューティングにも最適。

高い信頼性

現場の使用に耐える高い信頼性

高信頼性のIntel® Quad Core / Dual Core CPU、ECCメインメモリを搭載。メインストレージにmini m-SATA SSDを搭載しファンレス、完全スピンドルレス。静粛性と高い信頼性を実現。

RAS機能

RAS機能でメンテナンス向上

異常・トラブルを未然に監視して信頼性の向上。OSの起動不良・動作異常、温度異常、システムの動作異常を監視。障害発生時の記録、予知予防保全により能動的なメンテナンスサービスができます。

汎用OS

汎用性で物作りの効率アップ

組込み用途にマイクロソフト最新OSのWindows 10 IoT Enterpriseを採用し、市販のアプリケーションやVisualStudioなどの汎用の開発ツールを使いC言語を初めとする様々な開発環境でアプリケーション開発することができます。信用性を重視してDebian LinuxをベースとしたLinuxディストリビューションAlgonomixの選択も可能です。

ラインナップ拡充

用途に応じて選べるラインナップ

画面のサイズは7インチから17インチの6種類、さらにCPUの処理能力でQuadCore/DualCoreで選べ、高速携帯通信LTE、無線LAN搭載・Bluetoothをオプションで選択いただけます。

AI3ソリューション

オールインワンパッケージ搭載モデルも用意

アルゴシステムの産業用PCの能力を発揮できるよう、表示・操作・データロギング・リアルタイムOS・I/O制御・多軸同期モーション制御・画像処理を「AI3ソリューションパッケージ」として搭載したオールインワンコントローラモデルも用意しています。

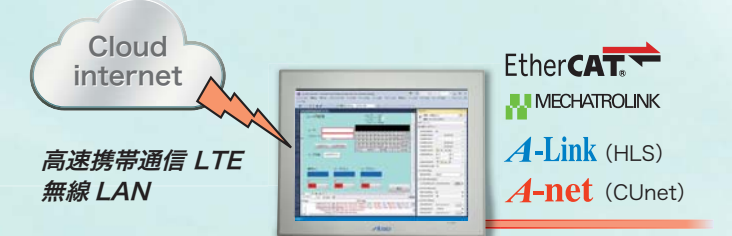


拡張性

フィールドバス、省配線で

工数削減・省スペース化・コスト削減

フィールドバス、省配線で工数削減・省スペース化・コスト削減。各種フィールドバスが使用可能で、EtherCAT、MECHATROLINK-III、A-Link(HLS)、A-net(CUnet)など利用が可能です。



シリーズ拡充

VESA取付けパネルPC AS4Aシリーズ、ボックスタイプの組込みPC EC4Aシリーズ、各シリーズもご用意しています。



個別仕様

産業用パネルPC 4A IoTシリーズ AP4A-***CN 4A UPSシリーズ AP4A-***AN

製品型式	AP4A-101AN AP4A-101CN	AP4A-104AN AP4A-104CN	AP4A-121AN AP4A-121CN	AP4A-150AN AP4A-150CN	AP4A-170AN AP4A-170CN		
CPU	Intel® Atom™ Quad Core E3845 1.91GHz						
OS	AP4A***AN : Windows 10 IoT Enterprise 64bit / Algonomix4.0 32bit AP4A***CN : Windows 10 IoT Enterprise 64bit / Algonomix6.0 64bit						
メインメモリ	DDR3L SO-DIMM 4GByte ECC						
BIOS	Phoenix BIOS						
メインストレージ	mini m-SATA SSD 64GByte						
サブストレージ	mini m-SATA 空きスロット 選択可能(別売品)						
UPS	リン酸鉄リチウムイオン電池 バックアップ時間最大5分 充電5000サイクル以上						
バックアップ電池	コイン型リチウム一次電池(CR2450)ユーザーにて交換可能(AP4A***CNシリーズは非搭載)						
LCD	サイズ	10.1インチワイド	10.4インチ	12.1インチ	15インチ	17インチ	
	パネル	カラーTFT液晶パネル					
	画素ピッチ[mm]	0.0565×0.1695	0.2055×0.2055	0.240×0.240	0.297×0.297	0.264×0.264	
	アスペクト比	16:10					
	最大表示色	1677万色					
	輝度	標準	300cd/m ²				
		最大	450cd/m ²				
	コントラスト比	800:1	700:1	800:1	700:1	800:1	
	解像度[ドット]	1280×800 WXGA	1024×768 XGA		700:1	1280×1024 SXGA	
	視野角	UPPER+LOWER LEFT+RIGHT	85°+85° 85°+85°	80°+80°	70°+70°	60°+80°	
バックライト (※1)	方式	LEDバックライト 交換不可					
	寿命	5万時間以上					
タッチパネル	検出方式	高感度抵抗膜方式マルチタッチ					
	表面処理	ノングレア、ハードコート2H					
	分解能	1024×1024					
	耐久性	500万回以上					
映像出力	HDMI×1ch 最大1920ドット×1080ドット(FullHD) HDCP1.4対応						
オーディオ	音声出力 (AP4A***ANはマイク入力有り)						
USB(※2)	USB2.0×2ポート、USB3.0×1ポート (1ポートあたりUSB2.0は500mA、USB3.0は900mA/全ポートトータル1A)						
有線LAN	IEEE802.3ab(1000Base-T) / IEEE802.3u(100Base-TX) / IEEE802.3(10Base-T) ×3ch						
無線LAN(オプション)	IEEE802.11a/b/g/n/ac (AP4A***CNシリーズのみオプション対応)						
Bluetooth(オプション)	Bluetooth 4.1 (AP4A***CNシリーズのみオプション対応)						
LTE(オプション)	docomo 回線 SIM フリー (AP4A***CNシリーズのみオプション対応)						
シリアルインタフェース	RS-232C/422/485切換 D-Sub9ピン×2ch (RS-232Cのみ制御信号RTS/CTSあり) (1200~115200bps)						
汎用入出力	入力6点/出力4点(ソフト設定によりIN0はリセット、IN1は割込入力として使用可能 DIPスイッチ設定によりIN2は外部POWERスイッチとして使用可能)						
拡張インタフェース	1スロット(独自バス仕様)						
RAS機能	ウォッチドッグタイマ、温度監視機能、高性能RTC機能、S.M.A.R.T.読み出し、停電検出、(AP4A***ANはRTC電池低下検出有り)						
電源	定格電圧	DC24V					
	電圧許容範囲	DC20.4~26.4V					
	消費電力	30W以下	29W以下	31W以下	34W以下	42W以下	
	ステータスLED(POWER)	ブルー					
物理的環境	使用周囲温度(※3)	0~50°C					
	保存周囲温度 (バッテリー容量減少率80%以下)	-20~65°C (保管期間730日以内)					
	使用周囲湿度 (バッテリー容量減少率80%以下)	10~90%RH(結露無きこと)					
	保存周囲湿度	10~90%RH(結露無きこと)					
	使用雰囲気	腐食性ガス無きこと					
	汚染度	汚染度2					
	耐気圧(使用高度)	800~1114hPa(海拔2000m以下)					
	耐振動	JIS B3502、IEC/EN61131-2準拠 5~9Hz 片振幅 3.5mm 9~150Hz 定加速度 9.8m/s ² X,Y,Z各方向 10サイクル(100分間)					
電気的條件	耐衝撃	98m/s ² X,Y,Z各方向3回					
	耐インパルスノイズ(電源間) (ノイズシミュレータによる)(※4)	ノイズ電圧±1kV、ノイズ幅1μs、 立ち上がり1ns、繰返し周波数16ms					
	ファーストランジェントバースト(※4)	IEC61000-4-4(レベル3) ±2kV					
	耐静電気放電(※4)(※5)	IEC61000-4-2(レベル3) ±6kV(接触放電法) ±8kV(気中放電法)					
	接地	機能接地; 第三種接地(D種接地)					
設置条件	構造	保護構造: フロントパネルIP65 形状: 一体型 取付方法: パネル埋込み取付け					
	冷却方法	自然空冷(取付方法指示による)					
	外形寸法[mm](※6)	285.5×205×69	276×216×69	312×246×69	370×300×73.3	404×338×81.3	
	パネルカット寸法[mm](※7)	274.5×194	266.5×206.5	301.5×235.5	357×287	392×326	
	質量	約2.7kg	約2.9kg	約3.3kg	約4.3kg	約5.1kg	
	接地	機能接地; 第三種接地(D種接地)					
	構造	保護構造: フロントパネルIP65 形状: 一体型 取付方法: パネル埋込み取付け					

(※1)寿命は周囲温度25°C、標準輝度で点灯していた場合に輝度が25%になるまでの時間です。標準輝度は最大輝度の65%を出荷時設定としています。バックライトの交換はLCDモジュールの交換になりますのでセンドバック対応となります。(※2)全てのUSB機器の正常動作を保証するものではありません。(※3)温度評価はリアルタイムOS Intime負荷80%以上、AI-HMIサンプルプログラムを動作させた状態で実施しています。(※4)USBは対象外です。(※5)耐静電気放電評価は取付け時、パネル面に対して実施しています。(※6)突起部及び取付金具は含みません。(W)×(H)×(D)表記。(※7)パネルカット寸法の許容差は+0.5~-0です。

注文形式 上記仕様表の製品型式をご記入ください。

AP4A-□□□□AN-□□□□

AP4A-□□□□CN-□□□□

- ①②③:液晶サイズ
101:10.1インチ
104:10.4インチ
121:12.1インチ
150:15.0インチ
170:17.0インチ

- ④⑤:OS
16:Windows 10 IoT Enterprise 64bit
L3:Linux Algonomix 32bit(※)
(※)AP4A-***ANのみ選択可
L6:Linux Algonomi 64bit(※)
(※)AP4A-***CNのみ選択可

- ⑥:拡張スロット
M:MECHATROLINK III マスタAP302EX搭載
H:A-Link(HLS)マスタAP303EX搭載
C:A-net(CUnet)マスタAP304EX搭載
D:デジタルI/O AP306EX搭載

- ⑦:出荷時オプション
AP4A-***CNのみ選択可
空欄:出荷時オプション無し
1:無線LAN+Bluetooth
2:LTE
4:無線LAN+Bluetooth+LTE

個別仕様

産業用パネルPC 4A IoTシリーズ APS4A-***D* 4A UPSシリーズ APS4A-***BN

製品型式	APS4A-070DN	APS4A-070DS	APS4A-101BN APS4A-101DN	APS4A-104BN APS4A-104DN	APS4A-121BN APS4A-121DN	APS4A-150BN APS4A-150DN	APS4A-170BN APS4A-170DN
CPU	Intel® Atom™ Dual Core E3826 1.46GHz						
OS	APS4A***BN : Windows 10 IoT Enterprise 64bit / Algonomix4.0 32bit APS4A***DN/DS : Windows 10 IoT Enterprise 64bit / Algonomix6.0 64bit						
メインメモリ	DDR3L SO-DIMM 4GByte ECC						
BIOS	Phoenix BIOS						
メインストレージ	mini m-SATA SSD 64GByte						
サブストレージ	mini m-SATA 空きスロット 選択可能(別売品)						
UPS	リン酸鉄リチウムイオン電池 バックアップ時間最大5分 充電5000サイクル以上						
バックアップ電池	コイン型リチウム一次電池(CR2450)ユーザーにて交換可能(APS4A-***D*は非搭載)						
LCD	サイズ	7インチワイド	10.1インチワイド	10.4インチ	12.1インチ	17インチ	
	パネル	カラーTFT液晶パネル					
	画素ピッチ[mm]	0.1506×0.1432	0.0565×0.1695	0.2055×0.2055	0.240×0.240	0.264×0.264	
	アスペクト比	16:10					
	最大表示色	1677万色					
	輝度	標準	200cd/m ²				
		最大	350cd/m ²				
	コントラスト比	800:1					
	解像度[ドット]	1024×600 WSVGA		1280×800 WXGA	1024×768 XGA		1280×1024 SXGA
	視野角	UPPER+LOWER LEFT+RIGHT	70°+75° 75°+75°	85°+85°	80°+80°		60°+80°
バックライト (※1)	方式	LEDバックライト 交換不可					
	寿命	5万時間以上					
タッチパネル	検出方式	高感度抵抗膜方式マルチタッチ	静電許容方式マルチタッチ	高感度抵抗膜方式マルチタッチ			
	表面処理	ノングレア、ハードコート2H	クリアガラス	ノングレア、ハードコート2H			
	分解能	1024×1024					
	耐久性	500万回以上	約5万時間	500万回以上			
映像出力	HDMI×1ch 最大1920ドット×1080ドット(FullHD) HDCP1.4対応						
オーディオ	音声出力 (APS4A-***Bシリーズはマイク入力有り)						
USB(※2)	USB2.0×3ポート (1ポートあたり500mA/全ポートトータル1A)		USB2.0×2ポート、USB3.0×1ポート(APS4A-***D*はUSB2.0×3ポート) (1ポートあたりUSB2.0は500mA、USB3.0は900mA/全ポートトータル1.9A)				
有線LAN	IEEE802.3ab(1000Base-T) / IEEE802.3u(100Base-TX) / IEEE802.3(10Base-T) ×2ch						
無線LAN(オプション)	IEEE802.11a/b/g/n/ac(W56 対応)						
Bluetooth(オプション)	Bluetooth 4.1 (APS4A-070DN/DS、APS4A-***D*シリーズにオプション対応)						
LTE(オプション)	docomo 回線 SIM フリー (APS4A-070DN/DS、APS4A-***D*シリーズにオプション対応)						
シリアルインタフェース	RS-232C 非絶縁e-COM 4ピン×2ch (制御信号なし) (1200~115200bps)		RS-232C/422/485切換 D-Sub9ピン×2ch (RS-232Cのみ制御信号RTS/CTSあり) (1200~115200bps)				
汎用入出力	入力6点/出力4点(ソフト設定によりIN0はリセット、IN1は割込入力として使用可能 DIPスイッチ設定によりIN2は外部POWERスイッチとして使用可能)						
拡張インタフェース	1スロット(独自バス仕様)		1スロット(独自バス仕様)(オプション)				
RAS機能	ウォッチドッグタイマ、温度監視機能、高性能RTC機能、S.M.A.R.T.読み出し、停電検出、(APS4A-***BNシリーズはRTC電池低下検出有り)						
電源	定格電圧	DC24V					
	電圧許容範囲	DC20.4~26.4V					
	消費電力	17W以下	23W以下	21W以下	24W以下	27W以下	35W以下
	ステータスLED(POWER)	ブルー					
物理的環境	使用周囲温度(※3)	0~45°C					
	保存周囲温度 (バッテリー容量減少率80%以下)	-20~60°C (保管期間730日以内)					
	使用周囲湿度 (バッテリー容量減少率80%以下)	10~90%RH(結露無きこと)					
	保存周囲湿度	10~90%RH(結露無きこと)					
	使用雰囲気	腐食性ガス無きこと					
	汚染度	汚染度2					
	耐気圧(使用高度)	800~1114hPa(海拔2000m以下)					
	耐振動	JIS B3502、IEC/EN61131-2準拠 5~9Hz 片振幅 3.5mm 9~150Hz 定加速度 9.8m/s ² X,Y,Z各方向 10サイクル(100分間)					
電気的條件	耐衝撃	98m/s ² X,Y,Z各方向3回					
	耐インパルスノイズ(電源間) (ノイズシミュレータによる)(※4)	ノイズ電圧±1kV、ノイズ幅1μs、 立ち上がり1ns、繰返し周波数16ms					
	ファーストランジェントバースト(※4)	IEC61000-4-4(レベル3) ±2kV					
	耐静電気放電(※4)(※5)	IEC61000-4-2(レベル3) ±6kV(接触放電法) ±8kV(気中放電法)					
	接地	機能接地; 第三種接地(D種接地)					
設置条件	構造	保護構造: フロントパネルIP65 形状: 一体型 取付方法: パネル埋込み取付け					
	冷却方法	自然空冷(取付方法指示による)					
	外形寸法[mm](※6)	192×120×47.2	285.5×205×51	276×216×51	312×246×51	370×300×55.3	404×338×63.3
	パネルカット寸法[mm](※7)	183×111	274.5×194	266.5×206.5	301.5×235.5	357×287	392×326
	質量	約0.8kg	約2.0kg	約2.2kg	約2.5kg	約3.5kg	約4.4kg
	接地	機能接地; 第三種接地(D種接地)					
	構造	保護構造: フロントパネルIP65 形状: 一体型 取付方法: パネル埋込み取付け					

(※1)寿命は周囲温度25°C、標準輝度で点灯していた場合に輝度が25%になるまでの時間です。標準輝度は最大輝度の65%を出荷時設定としています。バックライトの交換はLCDモジュールの交換になりますのでセンドバック対応となります。(※2)全てのUSB機器の正常動作を保証するものではありません。(※3)温度評価はCPU負荷80%の状態です。(※4)USBは対象外です。(※5)耐静電気放電評価は取付け時、パネル面に対して実施しています。(※6)突起部及び取付金具は含みません。(W)×(H)×(D)表記。(※7)パネルカット寸法の許容差は+0.5~-0です。

注文形式 上記仕様表の製品型式をご記入ください。

APS4A-□□□□BN-□□□□

APS4A-□□□□D-□□□□

- ①②③:液晶サイズ
070:7.0インチワイド(※)
101:10.1インチワイド
104:10.4インチ
121:12.1インチ
150:15.0インチ
170:17.0インチ
(※)070はAPS4A-070D*のみ選択可

- ④:タッチパネル
N:抵抗膜式タッチパネル(※)
S:静電容量式タッチパネル(※)
(※)APS4A-070Dのみ選択可
他の品番は全て高感度抵抗膜式タッチパネル

- ⑤⑥:OS
16:Windows 10 IoT Enterprise 64bit
L3:Linux Algonomix 32bit(※)
(※)APS4A-***BNのみ選択可
L6:Linux Algonomix 64bit(※)
(※)APS4A-***D*のみ選択可

- ⑦:拡張スロット(拡張ユニット付き)
空欄:拡張スロット無し
M:MECHATROLINK III マスタAP302EX搭載
H:A-Link(HLS)マスタAP303EX搭載
C:A-net(CUnet)マスタAP304EX搭載
D:デジタルI/O AP306EX搭載

個別仕様

産業用パネルPC 4A UPSシリーズ APL4A-***BN

製品型式	APL4A-101BN	APL4A-104BN	APL4A-121BN	APL4A-150BN	APL4A-170BN		
CPU	Intel® Atom™ Dual Core E3826 1.46GHz						
OS	Windows 10 IoT Enterprise 64bit / Algonomix4.0 32bit						
メインメモリ	DDR3L SO-DIMM 4GByte ECC						
BIOS	Phoenix BIOS						
メインストレージ	mini m-SATA SSD 64GByte						
サブストレージ	mini m-SATA 空きスロット 選択可能(別売品)						
UPS	リン酸鉄リチウムイオン電池 バックアップ時間最大5分 充電5000サイクル以上						
バックアップ電池	コイン型リチウム一次電池(CR2450)ユーザーにて交換可能						
LCD	サイズ	10.1インチワイド	10.4インチ	12.1インチ	15インチ	17インチ	
	パネル	カラーTFT液晶パネル					
	画素ピッチ[mm]	0.0565×0.1695	0.2055×0.2055	0.240×0.240	0.297×0.297	0.264×0.264	
	アスペクト比	16:10 4:3					
	最大表示色	1677万色					
	輝度	標準	300cd/m ²				
		最大	450cd/m ²				
	コントラスト比	800:1	700:1	800:1	700:1	800:1	
	解像度[ドット]	1280×800 WXGA		1024×768 XGA		1280×1024 SXGA	
	視野角	UPPER+LOWER	85°+85°	80°+80°	70°+70°	60°+80°	
LEFT+RIGHT		85°+85°		80°+80°			
バックライト(※1)	方式	LEDバックライト 交換不可					
	寿命	5万時間以上					
タッチパネル	検出方式	高感度抵抗膜方式マルチタッチ					
	表面処理	ノングレア、ハードコート2H					
	分解能	1024×1024					
	耐久性	500万回以上					
映像出力	HDMI×1ch 最大1920ドット×1080ドット(FullHD) HDCP1.4対応						
オーディオ	音声出力						
USB(※2)	USB2.0×3ポート (1ポートあたり500mA/全ポート合計1.5A)						
有線LAN	IEEE802.3ab(1000Base-T) / IEEE802.3u(100Base-TX) / IEEE802.3(10Base-T)×1ch						
無線LAN(オプション)	IEEE802.11a/b/g/n						
シリアルインタフェース	RS-232C D-Sub9ピン×1ch (制御信号RTS/CTSのみあり) (1200~115200bps)						
RAS機能	ウォッチドッグタイマ、温度監視機能、高性能RTC機能、S.M.A.R.T.読み出し、停電検出、RTC電池低下検出						
電源	定格電圧	電源供給:ACアダプタ AC100V					
	電圧許容範囲	AC85~125V					
	ステータスLED(POWER)	ブルー					
	消費電力(※3)	23W以下	21W以下	23W以下	27W以下	34W以下	
物理的環境	使用周囲温度(※4)	0~50°C					
	保存周囲温度	-20~65°C					
	(バッテリー容量減少率80%以下)	(保管期間730日以内)					
	使用周囲湿度	10~90%RH(結露無きこと)					
	保存周囲湿度	10~90%RH(結露無きこと)					
	使用雰囲気	腐食性ガス無きこと					
	汚染度	汚染度2					
	耐気圧(使用高度)	800~1114hPa(海拔2000m以下)					
	耐振動	JIS B3502、IEC/EN61131-2準拠 5~9Hz 片振幅 3.5mm 9~150Hz 定加速度 9.8m/s ² X、Y、Z各方向 10サイクル(100分間)					
	耐衝撃	98m/s ² X、Y、Z各方向3回					
電気的條件	耐インパルスノイズ(電源間)	ノイズ電圧±1kV、ノイズ幅1μs、 立上がり1ns、線返し周波数16ms					
	(ノイズシミュレータによる)(※5)	IEC61000-4-4(レベル3) ±2kV					
	ファーストトランジェントバースト(※5)	IEC61000-4-2(レベル3) ±6kV(接触放電法) ±8kV(気中放電法)					
設置条件	接地	機能接地:第三種接地(D種接地)					
	構造	保護構造:フロントパネルIP65 形状:一体型 取付方法:パネル埋込み取付け					
	冷却方法	自然空冷(取付方法指示による)					
	外形寸法[mm](※6)	285.5×205×51	276×216×51	312×246×51	370×300×55.3	404×338×63.3	
	パネルカット寸法[mm](※7)	274.5×194	266.5×206.5	301.5×235.5	357×287	392×326	
	重量	2.0kg	2.2kg	2.5kg	3.5kg	4.4kg	

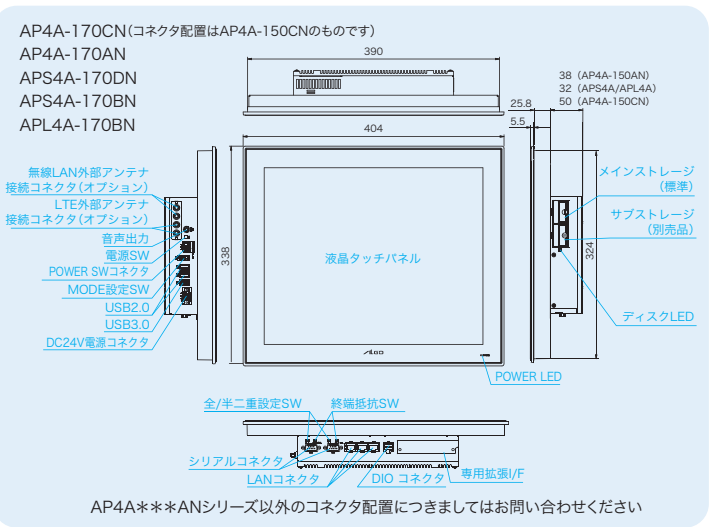
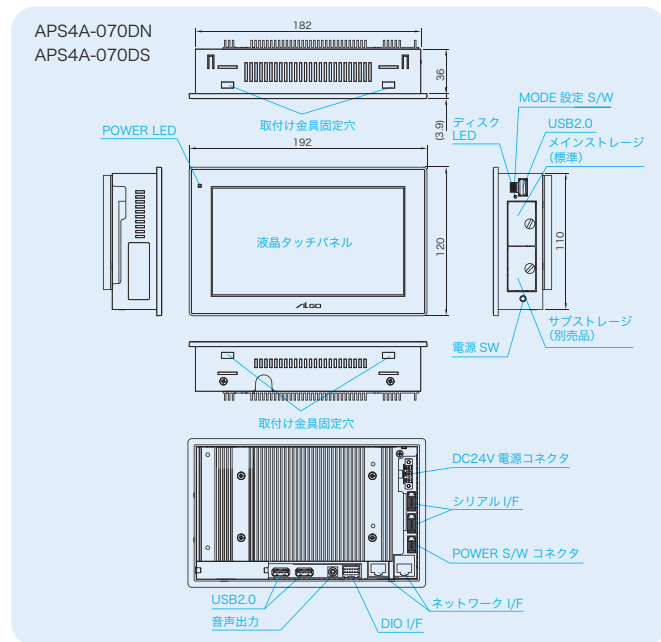
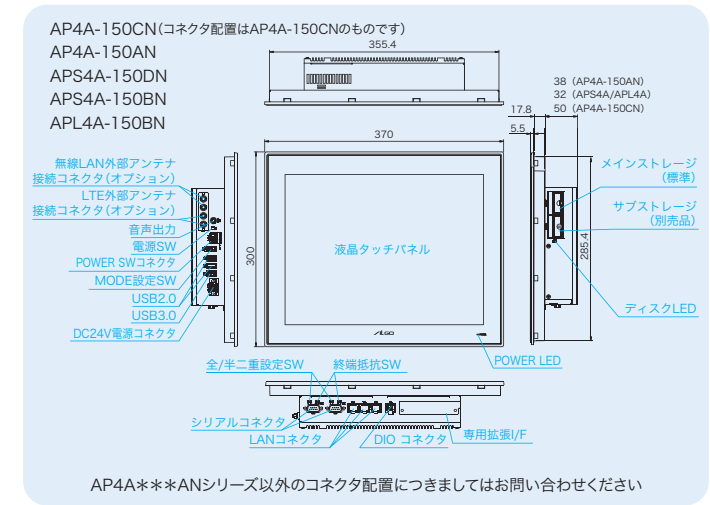
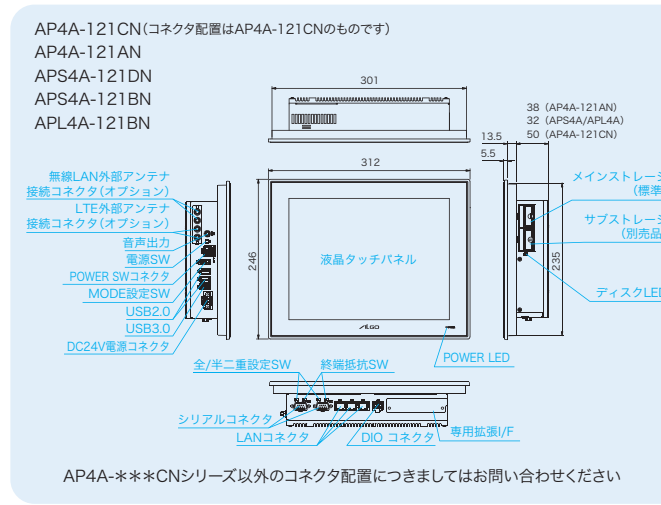
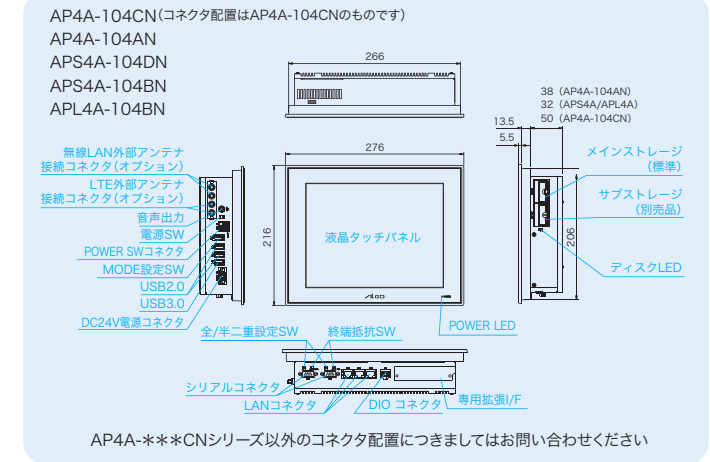
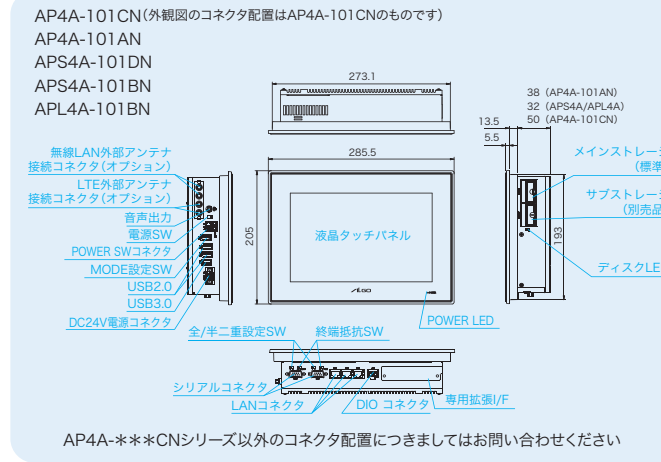
(※1)寿命は周囲温度25°C、標準輝度で点灯していた場合に輝度が25%になるまでの時間です。標準輝度は最大輝度の65%を出荷時設定としています。バックライトの交換はLCDモジュールの交換になりますのでセンドバック対応となります。(※2)全てのUSB機器の正常動作を保障するものではありません。(※3)USB機器などの周辺機器は未接続の状態での数値です。(※4)温度評価はCPU負荷80%状態で実施しています。(※5)USBは対象外です。(※6)突起部及び取付金具は含まれません。(W)×(H)×(D)表記。(※7)パネルカット寸法の許容差は+0.5~-0です。

注文形式 上記仕様書の製品型式をご記入ください。

APL4A- BN-

- ①②③:液晶サイズ
101:10.1インチワイド
104:10.4インチ
121:12.1インチ
150:15.0インチ
170:17.0インチ
- ④⑤:OS
16:Windows 10 IoT Enterprise 64bit
L3:Linux Algonomix 32bit
- ⑧:出荷時オプション
空欄:出荷時オプション無し
W:無線LAN搭載

外観図



別売品

- mini m-SATAストレージ フタ(大)付
AP4A-***C-APS4A-070D
AP4A-***A-APS4A-***B-APL4A-***B
 - mini m-SATAストレージ フタ(小)付
APS4A-***D
- | 品名 | 製品型式 | 品名 | 製品型式 |
|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------|
| m-SATA innodisk MLC 32GB | MMM-32B-MA | m-SATA innodisk MLC 32GB | MMM-32B-MC |
| m-SATA innodisk MLC 64GB | MMM-64B-MA | m-SATA innodisk MLC 64GB | MMM-64B-MC |
| m-SATA innodisk MLC 128GB | MMM-128B-MA | m-SATA innodisk MLC 128GB | MMM-128B-MC |
- DIOケーブル 汎用入出力コネクタ用
- | 品名 | 製品型式 | 主な仕様/規格 |
|---------|------------|--------------|
| DIOケーブル | CA-FPH1-02 | 長さ2m DI6/DO4 |

- 外部接続アンテナ
-
- ① 無線LAN屋内アンテナ(ケーブル無し) WLA-ID0
 - ② 無線LAN屋内アンテナ(台・ケーブル付) WLB-ID0-02000
 - ③ LTE屋内アンテナ(ケーブル無し) LTA-ID0
 - ④ LTE屋内アンテナ(台・ケーブル付) LTB-ID0-02000
 - ⑤ LTE屋外アンテナ(ケーブル付) LTB-OD0-02000