

MOXA[®]

Reliable Networks ▲ Sincere Service

極限に耐える

過酷な環境下で稼働する
堅牢なパネルコンピュータ / ディスプレイ

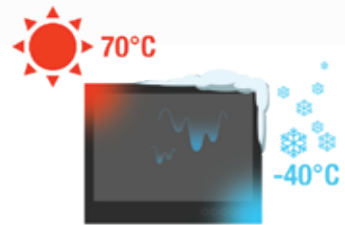


EN 50155



IoT Solutions
Alliance

あらゆる環境でプロセスを可視化する



ワイドな動作温度範囲

ファンレスエンクロージャの MPC および MD シリーズ HMI パネルは、-40 ~ 70°C の温度で動作が可能な設計



直射日光でも読み取り可能な 1000-nit ディスプレイ

HMI パネルのディスプレイは、直射日光でも読み取りがしやすく、屋外での用途に優れたユーザーエクスペリエンスを提供



氷点下温度での高速起動

-40°C での環境下で MPC シリーズはヒーター無しでも 3 分以内に起動



DNV GL、C1D2、ATEX Zone2、EN 50155 認証

Moxa のパネルコンピュータとディスプレイは、海洋、石油 / ガス、鉄道の国際認証を取得

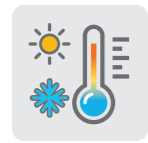
フィールドコントロールシステムは、さまざまな PLC と SCADA システムで構成されています。Moxa の豊富な実績を持った HMI ソリューションは、下記のような、さまざまな SCADA ソフトウェアや HMI アプリケーションとスムーズに連携するパネルコンピュータを提供します。

- FactoryTalk View SE/ME
- SIMATIC WinCC
- Wonderware InTouch
- GP-Pro
- Ignition
- PcVue
- TwinCAT
- FreeSCADA

過酷で危険な環境下の運用には、非常に高温または凍結するような低温、ほこりや水、爆発の危険性などを含む、多くの重大な課題が考えられます。Moxa は、次のような極限環境下での HMI アプリケーションに理想的な、堅牢なパネルコンピュータとディスプレイを提供します。

- リグフロアのモニタリング
- 掘削コントロール
- ソーラーインバータのモニタリング
- 船舶デッキ / ブリッジのモニタリング
- TCMS 運転手用インフォメーションディスプレイ
- ガスや粉塵爆発のリスクがある工場の管理と監視

特徴



ワイド動作温度



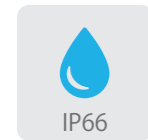
直射日光下読み取り



手袋対応マルチタッチ



ファンレス設計



防水防滴



フルディミング



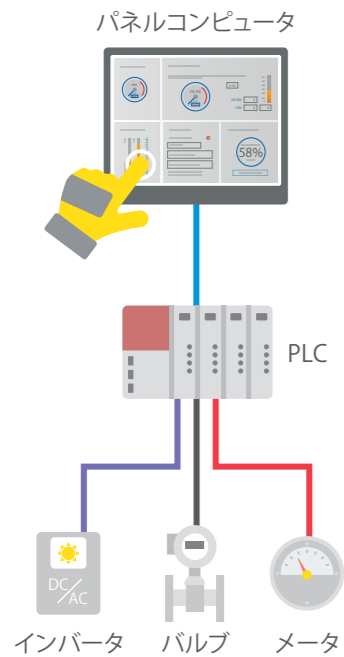
カラー
キャリブレーション



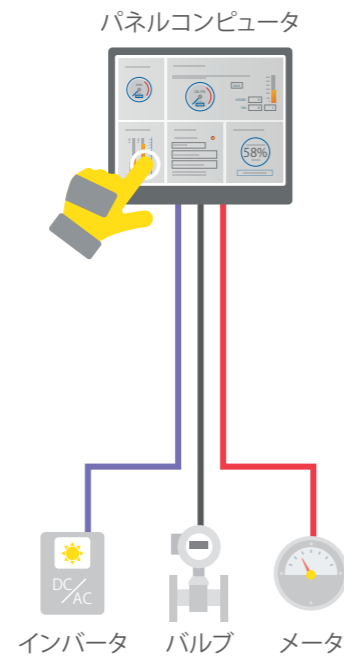
パワー
アイソレーション

システム設計

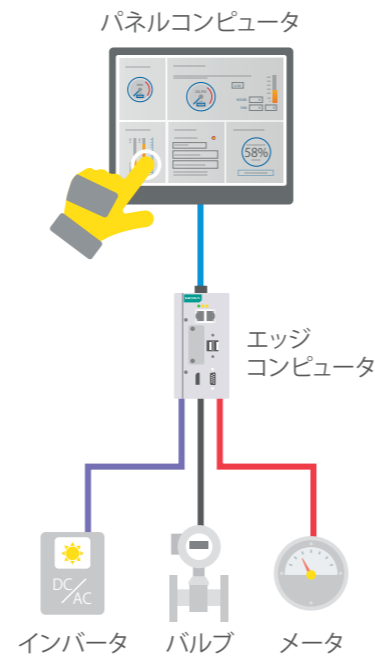
① PLC を使用したデバイス制御



② Moxa のパネルコンピュータを使用したデバイス制御



③ Moxa のエッジコンピュータを使用したデバイス制御



イーサネット
PROFIBUS

シリアル
I/O

パネルコンピュータ

※2020.5.29 販売終了予定



シリーズ	MPC-2260	MPC-2240	MPC-2190	MPC-2150
ディスプレイ				
パネルサイズ	26 inches	24 inches	19 inches	15 inches
アスペクト比	16:10	16:9	5:4	4:3
解像度	1,920×1,200	1,920×1,080	1,280×1,024	1,020×768
視野角	176° / 176°	178° / 178°	178° / 178°	160° / 140°
輝度	300 nits	300 nits	300 nits	1,000 nits
タッチスクリーン	-	静電容量式 (オプション)	静電容量式 (オプション)	静電容量式 (オプション)
コンピューティングシステム				
CPU	Intel® Core™ i7-3517UE / Celeron 1047UE	Intel® Core™ i7-3517UE / Celeron 1047UE	Intel® Core™ i7-3517UE / Celeron 1047UE	Intel® Core™ i7-3517UE / Celeron 1047UE
システムメモリ	4 GB (最大8 GB)	4 GB (最大8 GB)	4 GB (最大8 GB)	4 GB (最大8 GB)
ストレージスロット	2×SSD	2×SSD	1×SSD (Internal)	1×SSD, 1×CFast
USBポート	4×USB 2.0	4×USB 2.0	4×USB 2.0	4×USB 2.0
LANポート	2×RJ-45	2×RJ-45	2×RJ-45	2×RJ-45
シリアルポート	2×RS-232/422/485 (DB9)	2×RS-232/422/485 (DB9)	2×RS-232/422/485 (DB9)	2×RS-232/422/485 (DB9)
NMEA 0183ポート	8 (ターミナルブロック)	8 (ターミナルブロック)	4 (ターミナルブロック)	-
ビデオ出力	1×DVI-D, 1×VGA	1×DVI-D, 1×VGA	1×DVI-D, 1×VGA	1×DVI-D, 1×VGA
オーディオ入力/出力	1×Line in, 1×Line out	1×Line in, 1×Line out	1×Line in, 1×Line out	1×Line in, 1×Line out
電源入力	100~240 VAC, 24 VDC	100~240 VAC, 24 VDC	100~240 VAC, 24 VDC	100~240 VAC, 12/24 VDC
ワイヤレス拡張	-	-	-	-
メカニカル				
サイズ	621×440×90 mm (24.45×17.48×3.57 in)	595×393×75 mm (23.43×15.47×2.95 in)	429×387×75 mm (16.89×15.24×2.95 in)	356×315×77.2 mm (14.02×12.40×3.04 in)
取り付け方法	VESA, デスクトップ, パネル	VESA, デスクトップ, パネル	VESA, デスクトップ, パネル	VESA, パネル
動作温度	-15~55°C	-15~55°C	-15~55°C	-40~70°C
IP保護等級	IP54 (Front); IP20 (Rear)	IP54 (Front); IP20 (Rear)	IP54 (Front); IP20 (Rear)	IP66 (Front); IP20 (Rear)
規格と認証				
EMC	UL, FCC, CE, CCC	UL, FCC, CE, CCC	UL, FCC, CE, CCC	UL, FCC, CE
防爆規格	-	-	-	Class I Division 2, ATEX Zone 2, IECEx Zone 2
海洋規格	DNV GL, ABS, CCS, EU-RO-MR	DNV GL, ABS, CCS, EU-RO-MR	DNV GL, ABS, CCS, EU-RO-MR	DNV GL, EU-RO-MR

パネルコンピュータ



シリーズ	MPC-2120	MPC-2070	MPC-2121	MPC-2101
ディスプレイ				
パネルサイズ	12 inches	7 inches	12 inches	10 inches
アスペクト比	4:3	16:9	4:3	4:3
解像度	1,024×768	800×480	1,024×768	1,024×768
視野角	160°/140°	160°/160°	160°/140°	176°/176°
輝度	500 / 1000 nits	350 / 1000 nits	500 / 1000 nits	500 / 1000 nits
タッチスクリーン	静電容量式	静電容量式	静電容量式	静電容量式
コンピューティングシステム				
CPU	Intel Atom® E3826 / E3845	Intel Atom® E3826	Intel Atom® E3845	Intel Atom® E3845
システムメモリ	4 GB (最大8 GB)	4 GB (最大8 GB)	4 GB (最大8 GB)	4 GB (最大8 GB)
ストレージスロット	1×CFast, 1×SD	1×CFast, 1×SD	1×CFast, 1×SD	1×CFast, 1×SD
USBポート	2×USB 2.0	2×USB 2.0	1×USB 2.0 (M12)	1×USB 2.0 (M12)
LANポート	2×RJ-45	2×RJ-45	2×Ethernet (M12)	2×Ethernet (M12)
シリアルポート	2×RS-232/422/485 (DB9)	2×RS-232/422/485 (DB9)	1×RS-232/422/485 (M12)	1×RS-232/422/485 (M12)
DI/DO	4×DIs, 4×DOs (TB)	4×DIs, 4×DOs (TB)	4×DIs, 2×DOs (M12)	4×DIs, 2×DOs (M12)
ビデオ出力	-	-	-	-
オーディオ入力/出力	-	-	Line out×1, Speaker out (M12)	Line out×1, Speaker out (M12)
電源入力	12/24 VDC	12/24 VDC	24/28/36/48/72/96/110 VDC	24/28/36/48/72/96/110 VDC
ワイヤレス拡張	-	-	Wi-Fi または LTE	Wi-Fi または LTE
メカニカル				
サイズ	306×245×64 mm (12×9.6×2.5 in)	200×140×45 mm (7.9×5.5×1.8 in)	297×248×59 mm (11.69×9.76×2.32 in)	256.9×214.4×58.9 mm (10.11×8.44×2.32 in)
取り付け方法	VESA, パネル, DINレール	VESA, パネル, DINレール	VESA, パネル, DINレール	VESA, パネル, DINレール
動作温度	-40~70°C	-40~70°C	-40~70°C	-40~70°C
IP保護等級	IP66 (Front); IP20 (Rear)	IP66 (Front); IP20 (Rear)	IP66	IP66
規格と認証				
EMC	UL, FCC, CE	UL, FCC, CE	UL, FCC, CE	UL, FCC, CE
鉄道規格	-	-	EN 50155:2017	EN 50155:2017
防爆規格	Class I Division 2, ATEX Zone 2, IECEx Zone 2	Class I Division 2, ATEX Zone 2, IECEx Zone 2	-	-
海洋規格	DNV GL, EU-RO-MR	DNV GL, EU-RO-MR	-	-

スタンドアロンZone2 パネルコンピュータ



シリーズ	EXPC-1519	
ディスプレイ	パネルサイズ	19 inches (5:4)
	解像度	1,280×1,024
	視野角	170° / 160°
	輝度	1,000 nits
	タッチスクリーン	静電容量式
コンピューティングシステム	CPU	Intel® Core™ i7-3555LE / Celeron 1047UE
	システムメモリ	4 GB(最大16 GB)
	ストレージスロット	1×SSD, 1×CFast
	USBポート	最大4つのUSB 2.0
	LANポート	2×RJ-45, 2×Fiber ST
	シリアルポート	2×RS-232/422/485
	ビデオ出力	1×VGA
メカニカル	電源入力	100~240 VAC, 24 VDC
	サイズ	483×408×99.5 mm (19.02×16.06×3.92 in)
	取り付け方法	VESA, デスクトップ, パネル, Wall, Yoke
	動作温度	-40~70°C
	IP保護等級	IP66 (完全密閉)
規格と認証	防爆規格	Class I Division 2, ATEX Zone 2, IECEx Zone 2

規格と認証



UL Class I Division 2, ATEX / IECEx Zone 2
爆発を回避するため、引火性のガス、蒸気、または液体が存在する場所に設置される機器は、CID 2 / ATEX Zone2 / IECEx Zone2 規格を満たす設計とテストが行われます。



海洋規格
DNV GL, ABS, LR, NK、および CCS を含む各地域の海洋規格により、塩分、ミスト、湿度などの厳しい海洋環境に耐えることができる機器であることが確認されています。



EN 50155
鉄道に設置される電子機器は、使用中に発生する可能性がある温度、衝撃、振動などの環境条件に耐えうる基準を満たす必要があります。EN 50155 は、鉄道車両に使用される電子機器に関する国際規格です。

ディスプレイ

※2020.5.29 販売終了予定



シリーズ	MD-226	MD-224	MD-219	MD-215	
ディスプレイ	パネルサイズ	26 inches (16:10)	24 inches (16:9)	19 inches (5:4)	15 inches (4:3)
	解像度	1,920×1,200	1,920×1,080	1,280×1,024	1,024×768
	視野角	176° / 176°	178° / 178°	178° / 178°	160° / 140°
	輝度	300 nits	300 / 1,000 nits	300 / 1,000 nits	1,000 nits
	タッチスクリーン	-	静電容量式 (オプション)	静電容量式 (オプション)	静電容量式 (オプション)
システム	シリアルポート	1×RS-232 (DB9), 1×RS-422/485 (TB)	1×RS-232 (DB9), 1×RS-422/485 (TB)	1×RS-232 (DB9), 1×RS-422/485 (TB)	1×RS-232 (DB9), 1×RS-422/485 (TB)
	ビデオ入力	1×DVI-D, 1×VGA	1×DVI-D, 1×VGA	1×DVI-D, 1×VGA	1×DVI-D, 1×VGA
	ブザー	○	○	○	-
	電源入力	100~240 VAC 24 VDC	100~240 VAC 24 VDC	100~240 VAC 24 VDC	100~240 VAC 12/24 VDC
メカニカル	サイズ	621×440×90 mm (24.45×17.48×3.57 in)	595×393×75 mm (23.43×15.47×2.95 in)	429×387×75 mm (16.89×15.24×2.95 in)	356×315×77.2 mm (14.02×12.40×3.04 in)
	取り付け方法	VESA, デスクトップ, パネル	VESA, デスクトップ, パネル	VESA, デスクトップ, パネル	VESA, パネル
	動作温度	-15~55°C	-15~55°C	-15~55°C	-40~70°C
	IP保護等級	IP54 (Front); IP20 (Rear)	IP54 (Front); IP20 (Rear)	IP54 (Front); IP20 (Rear)	IP66 (Front); IP20 (Rear)
規格と認証	防爆規格	-	Class I Division 2	Class I Division 2	-
	海洋規格	DNV GL, ABS, CCS, EU-RO-MR	DNV GL, ABS, CCS, EU-RO-MR	DNV GL, ABS, CCS, EU-RO-MR	DNV GL, EU-RO-MR

MOXA®

Reliable Networks ▲ Sincere Service

極限環境用に認定された HMI パネル



© 2019月 The Moxa Inc. All rights reserved.

Moxa のロゴは、Moxa Inc. の登録商標です。

本書に記載されているその他のロゴはすべてロゴに関連した各社、各製品、各機関の知的所有物です。

© 2019 Moxa Inc. All rights reserved.

The MOXA logo is a registered trademark of Moxa Inc. All other logos appearing in this document are the intellectual property of the respective company, product, or organization associated with the logo.

■ アイ・ビー・エス・ジャパン株式会社はMoxaの日本正規代理店です。

■ カタログ・資料請求・お問い合わせは info@ibsjapan.co.jp まで。

IBS Japan
アイ・ビー・エス・ジャパン株式会社

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

E-mail : info@ibsjapan.co.jp

営業時間 (土日・祝日を除く) 9:00 ~ 17:30

■ 厚木センター

〒243-0432 神奈川県海老名市中央2-9-50
海老名プライムタワー12F

TEL 046-234-9200 FAX 046-234-7861

■ 東京システムセンター

〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-4-9
NMF新宿南口ビル2F

TEL 03-5308-1177 FAX 03-5308-1188

■ 大阪営業所

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原1-2-6
新大阪橋本ビル4階

TEL 06-4708-6126 FAX 06-4708-6127

IBS-201903Moxa

※ このカタログに掲載されているイラスト・画像についての著作権はMoxaに帰属します。
※ 記事内容(日本語翻訳分)についての著作権はアイ・ビー・エス・ジャパン株式会社に帰属します。
※ 記載の製品仕様、ホームページ等のアクセス先等は、予告なく変更することがあります。

© 2019 IBS Japan Co., LTD.