MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。 eco Changes

e-F@ctory

三菱電機産業用PC
MELIPCシリーズ MI3000

MELIPC MI3000

お客様のやりたいことを「カタチ」に。

EDGECROSS

MELIPC

MELIPCは装置の制御を行う「リアルタイム制御」、生産現場とITシステムの中間層でデータ収集・分析を行う「エッジコンピューティング」と2種類の用途に使用できます。高性能プロセッサや高速通信が可能なCC-Link IEフィールドネットワークに対応したハイエンド機種から、シンプル・小形のローレンジ機種まで幅広くラインアップ。生産現場でのリアルタイム制御から予防保全や品質向上など多様なニーズに対応し、データ活用による生産現場の改善に貢献します。

	ゲートウェイ	監　視	分　析	制　御
MI5000	●	●*1	●	●
MI3000	●	●	●	—
MI2000	●	●*1	●	—
MI1000	●	—	—	—

*1. 外部媒体モニタにて表示することができます。

MI5000

Windows® VxWorks®
Edgecross データコレクタ MI Configurator

Windows®とVxWorks®を搭載

2種類のOSを同時稼働でき、装置制御やデータ収集はリアルタイム性のあるVxWorks®、収集したデータの解析・分析結果の表示はWindows®のように、OSごとに得意な処理を行えます。そのため、従来パソコンと専用機器などの組み合わせで対応してきた装置制御、情報処理機能を1台に集約でき、システム構築コストの削減と装置の省スペース化に貢献します。

CC-Link IEフィールドネットワークにより高精度な装置制御を実現

CC-Link IEフィールドネットワークで接続された機器の制御情報や生産情報を、最速1msでデータ交信できます。そのため、高精度な装置制御や生産情報の高速収集を実現します。CC-Link IEフィールドネットワーク、CC-Link IEフィールドネットワーク Basic用ポートを装備しているため、設定を行うだけで、簡単に対応機器へ接続できます。

MI3000

Windows®
Edgecross データコレクタ GT SoftGOT2000

MI2000/MI1000

Windows®
Edgecross データコレクタ

収集データの表示や操作が可能 MI3000

大画面&高解像度の液晶パネルを標準搭載し、表示、タッチ操作が可能です。スマートフォンやタブレット端末で多く採用されているPCAPタッチパネルのため、軽い操作感を実現。高い透過率で画面がきれいに見え、高い視認性を発揮します。
また、GT SoftGOT2000をプリインストール*1し、GOT2000シリーズ同様のモニタを簡単に実現します。

*1. 別売りのGT SoftGOT2000用ライセンスキー(USBポート用)は不要です。

データ分析・大容量データの蓄積が可能 MI3000 MI2000

CPUにIntel® Core™ i3を採用し、データ収集にとどまらず、収集したデータの簡易分析・診断・監視も行うことで、品質向上に貢献します。また、2.5インチHDD/SSDスロット*2と、PCI Express®/PCIスロット*3を装備しているため、大量のデータの蓄積や機能の拡張を行えます。

*2. 2.5インチHDD/SSDスロットはMI2000のみ。
*3. MI3000は、PCI Express®のみ。

コンパクトサイズでパソコン機能を実現 MI1000

省電力Intel® Atom™ E3826を採用し、高さ26mmのコンパクトサイズでパソコン機能を実現可能です。省スペースで、既存設備への増設も容易に行え、お客様設備のIoT対応に貢献します。

MI3000から始めるIoTソリューション
生産現場のIoT化で、工場をもっとスマートに

MI3000

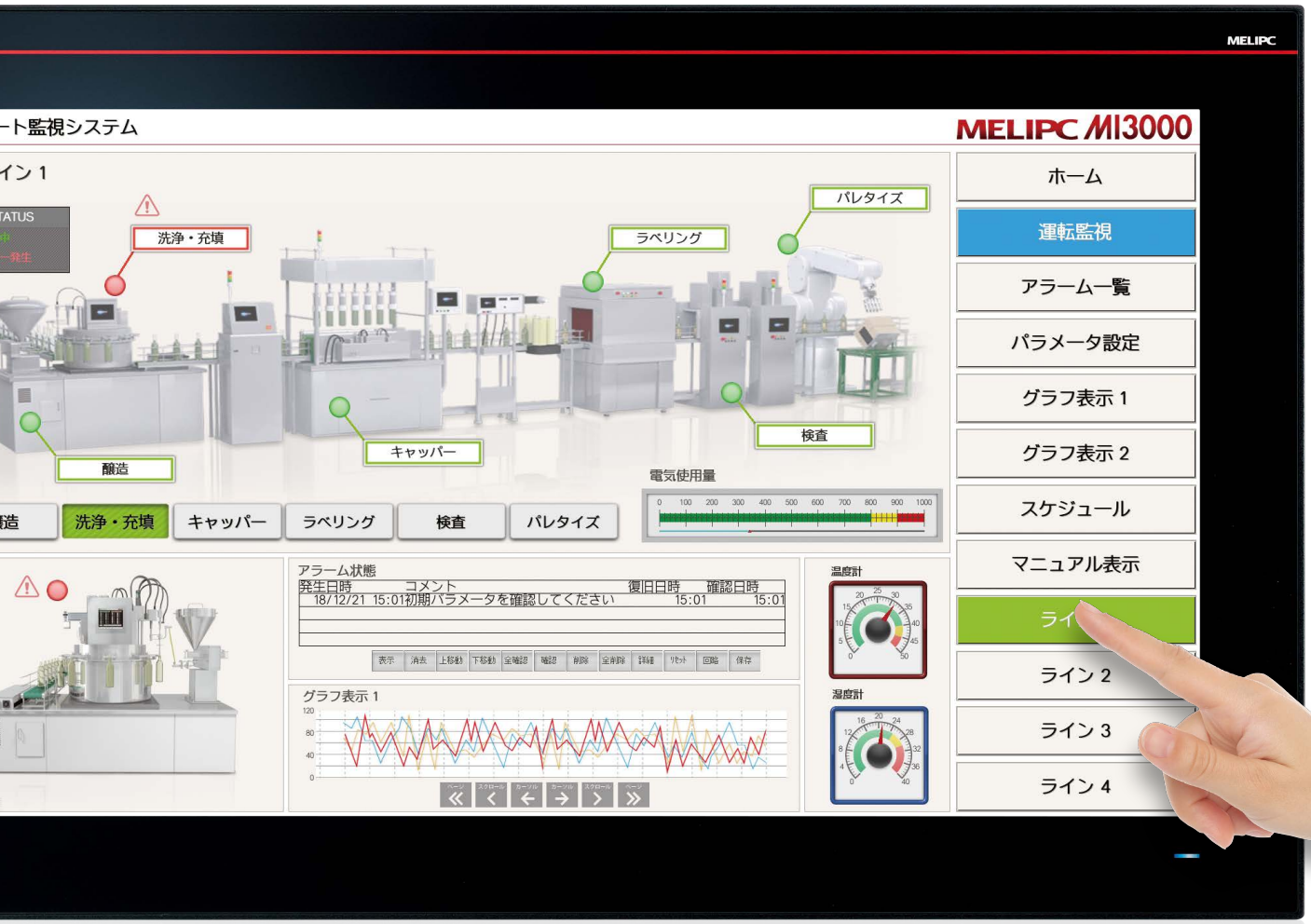
プリインストールソフトウェア

- ☑ Edgecross基本ソフトウェア
- ☑ SLMPデータコレクタ
- ☑ GT SoftGOT2000

	現在値	単位	設定値	PR.No
軸選択	巻取(0)	–	1 巻取(0)	1399
ギア比分子 (モータ側)	1	–	1	1420
ギア比分母 (スレーブ側)	5	–	5	1421
モータ定格電流	9.60	A	10.50	9
モータタイプ	03:三菱標準/高効率(SF-JR,SF-THI),その他,他仕様書	–	03:三菱標準/高効率(SF-JR,SF-THI),その他,他仕様書	71
モータ容量	2.20	kw	2.20	80
モータ極数	4	Pole	4	81
モータ定格電圧	200.0	V	200.0	83
モータ定格周波数	60.00	Hz	60.00	84
PLG方向	CW(0)	–	9 CW(0)	359
PLGパルス数	1024	Pulse	1024	369
断線検出有無選択	無効(0)		9 無効(0)	376
エンコーダタイプ	差動		9 差動	

15型 XGA

	MI3315G-W	MI3321G-W
OS	Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSB(64bit)	
MPU	Intel® Core™ i3-6100U 2.30GHz(Dual Core)	
画面サイズ	15型	21.5型ワイド
解像度	XGA: 1024 × 768ドット	Full HD: 1920 × 1080ドット
表示色	1677万色	
タッチパネル方式	PCAP(投影型静電容量方式)	
メインメモリ	8GB	
内蔵ストレージ	64GB	



21.5型ワイド Full HD

MI3000がお客様の工場の顔となり、基盤となり、生産現場とITシステムをリアルタイムにつなぎます。

不良品を作らない、止まらない。
工場の更なるスマート化に向け、生産現場におけるIoT化が急激に加速しています。MI3000は、最新のIoT技術を活用することで、生産活動の可視化と製造ビッグデータの収集・分析を可能とし、生産性向上および品質確保・改善に貢献します。

MI3000の特長

高解像度・大画面・多彩な機能を搭載―
生産現場の見える化をこの1台で。

21.5型ワイド Full HD

1677万色で色彩豊かに表現できる。

美しく迫力のある大画面モニタで、見やすく操作しやすい

21.5型ワイドの大画面とFull HDの高解像度液晶パネルを搭載*1。見やすい画面で収集データの表示、タッチ操作ができ、操作性が向上します。

*1. MI3321G-Wの場合。

PCAP（投影型静電容量方式）タッチパネルを搭載

スマートフォンやタブレット端末で多く採用されているPCAPタッチパネルを搭載し、軽い操作感を実現。また、高い透過率で画面がきれいに見え、高い視認性を発揮します。

データの分析・診断・監視を実現

Intel® Core™ i3のCPUと、8GBメモリ、64GB SSDを搭載。データ収集にとどまらず、収集したデータの簡易分析・診断・監視も行うことで、データ活用による生産現場の改善に貢献します。

ニーズに合わせた拡張性を実現

豊富なインタフェースを搭載し、お客様に合ったシステム構成を実現できます。

① DisplayPort
外部のモニタに出力可能です。
さらに大きなモニタに出力して表示できます。

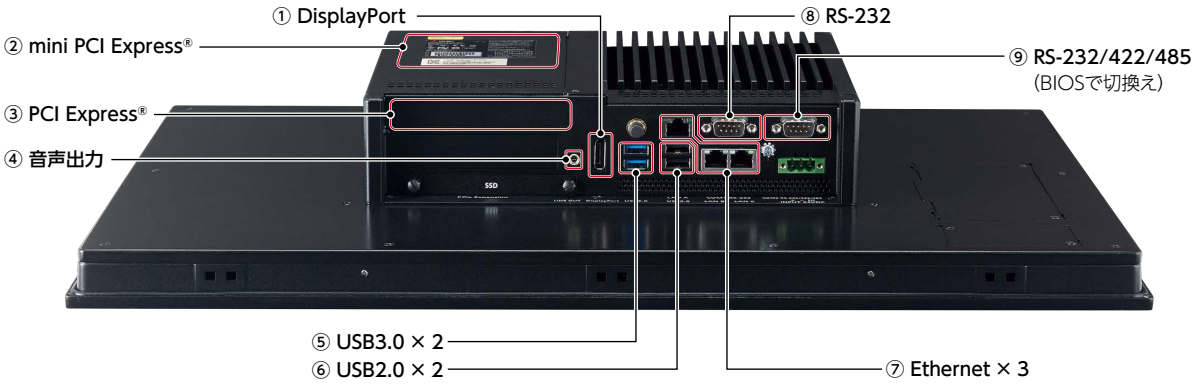
②③ PCI Express®/mini PCI Express®
拡張ボードを活用して、機能拡張できます。

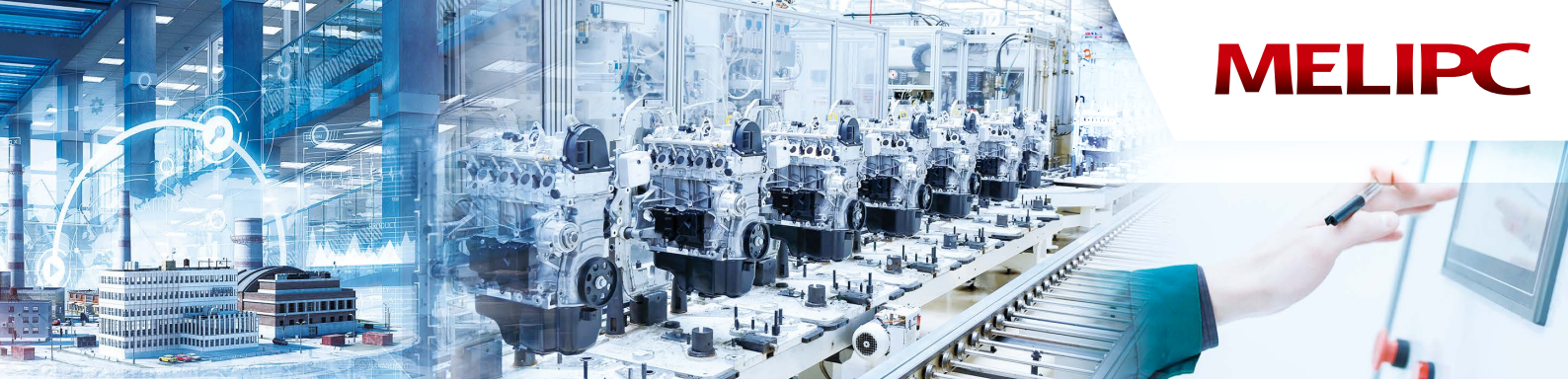
④ 音声出力
アンプ内蔵スピーカを接続して音声出力が可能です。
GT SoftGOT2000で音声通知する場合、音声ファイルは
GT Designer3で簡単に作成できます。⇒詳細はP.10へ

⑤⑥ USB3.0/USB2.0
各2ポート搭載し、多彩なUSB対応機器を活用できます。

⑦ Ethernet
Ethernetを3ポート搭載し、Ethernet対応の豊富な機器と接続できます。事務所と生産現場のネットワークを分けることができ、セキュリティ面も安心です。

⑧⑨ RS-232/422/485
既存設備からのデータ収集などに活用できます。

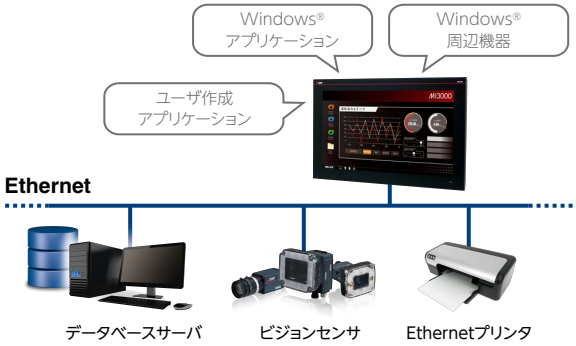




Windows® OSの搭載と、Edgecross連携で使い方、広がる。

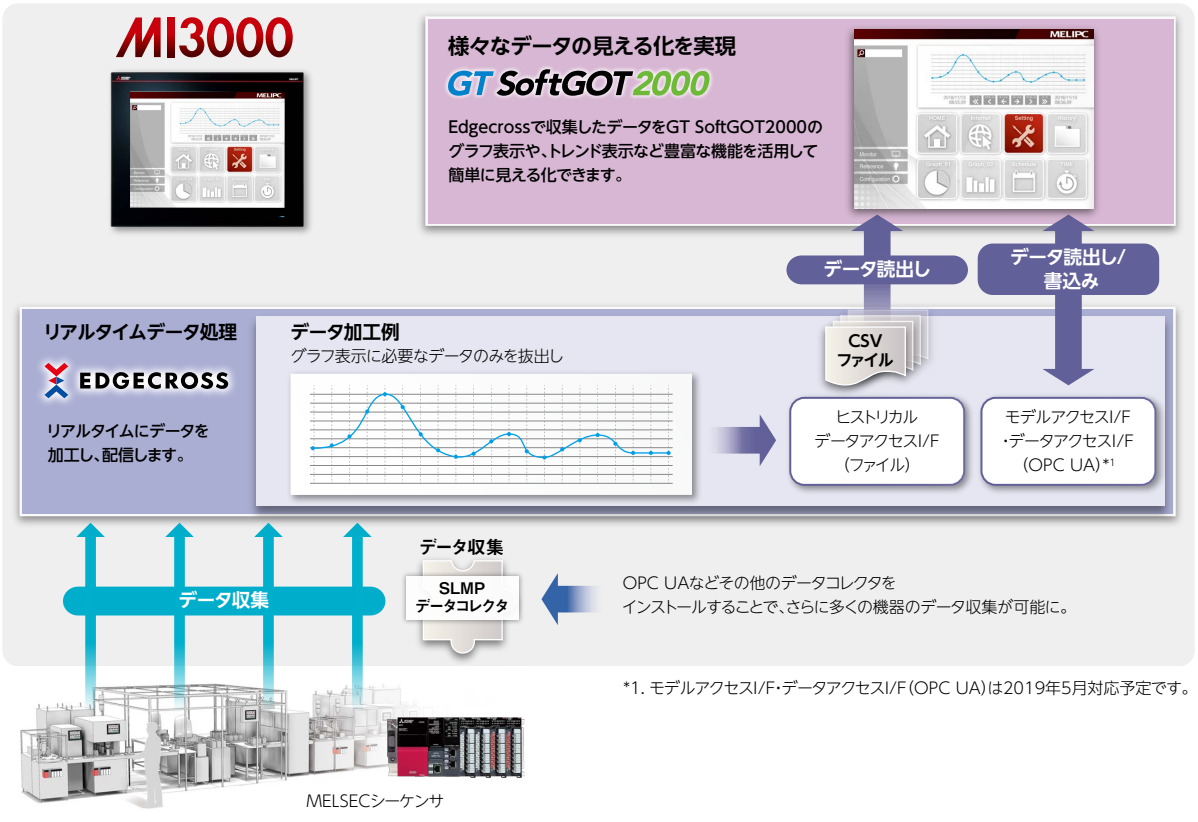
Windows® 10 IoT Enterprise搭載

使い慣れたWindows®アプリケーションはもちろん、ユーザ作成アプリケーションを活用でき、お客様ならではのシステム構築を実現します。
また、Windows® 10 IoT Enterpriseは長期サポートOSのため、ライフサイクルが長い装置・機器に安心して使用できます。



Edgecross対応ソフトウェア プリインストール

MI3000は、Edgecross基本ソフトウェアとSLMPデータコレクタ、GT SoftGOT2000をプリインストール。EdgecrossとSLMPデータコレクタが収集したデータや、GT SoftGOT2000が収集したデータをGT SoftGOT2000の表示画面でモニタできます。



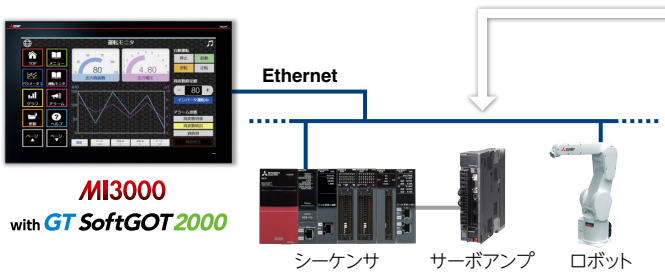
*1. モデルアクセスI/F・データアクセスI/F (OPC UA)は2019年5月対応予定です。

GT SoftGOT2000で生産現場の見える化を簡単に実現

MI3000 with GT SoftGOT2000

GT SoftGOT2000をプリインストール

MI3000にはGT SoftGOT2000をプリインストール*1しています。様々なFA機器と直接接続*2し、GOT2000シリーズと同様のモニタを実現します。もちろん、Edgecrossが収集したデータのモニタも可能です。



駆動機器(サーボ)連携ソリューション GOT Drive

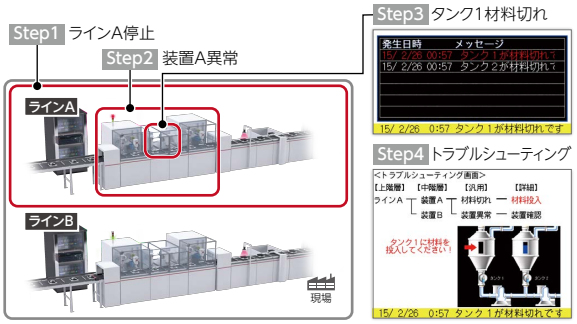
モーションコントローラやシンプルモーションユニット、MELSERVO-J4 サーボアンプ(MR-J4-B)のデバイスをモニタできます。
サーボシステムの状態を見える化することで、立上げ作業・調整作業の効率化、予防保全・保守作業の効率化を実現できます。

*1. 別売りのGT SoftGOT2000用ライセンスキー(USBポート用)は不要です。
*2. 接続可能な機種一覧や接続形態などについては三菱電機グラフィックオペレーションターミナルGOT2000シリーズカタログ(L(名)08268)、
または、MI3000にプリインストールされているe-Manual Viewerを起動し、GT SoftGOT2000 Version1操作マニュアルをご参照ください。

パネルコンピュータでGOT2000の豊富な機能が使える

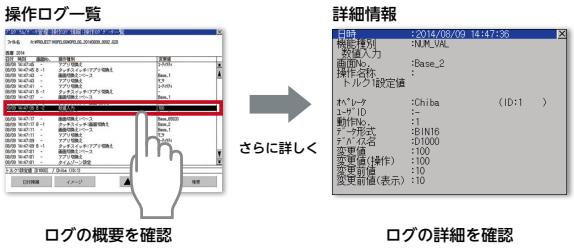
アラーム表示

接続機器の通信エラーなど(システムアラーム)やユーザ設定したアラーム(ユーザアラーム)をGT SoftGOT2000で確認できます。



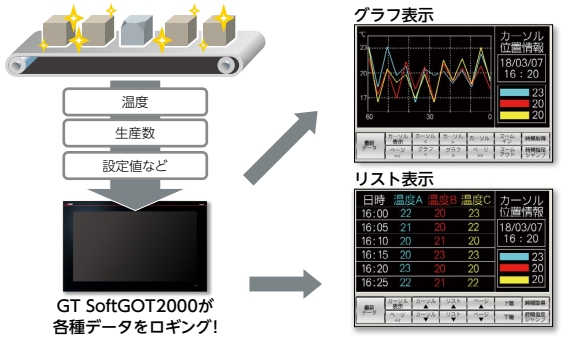
操作ログ

オペレータが「いつ・何を・どのように」操作したかを時系列でUSBメモリなどに記録し、すぐにGT SoftGOT2000で確認できます。



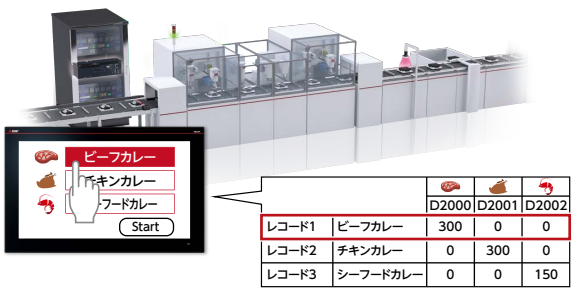
ロギング & グラフ・リスト

シーケンサなど様々なFA機器のデータを収集し、ヒストリカルトレンドグラフ/リストで表示できます。



レシピ

材料の配合の条件や加工条件などのデータ(デバイス値)をGT SoftGOT2000内に保持し、GT SoftGOT2000から書き換えられるため、段取り替えが簡単にできます。

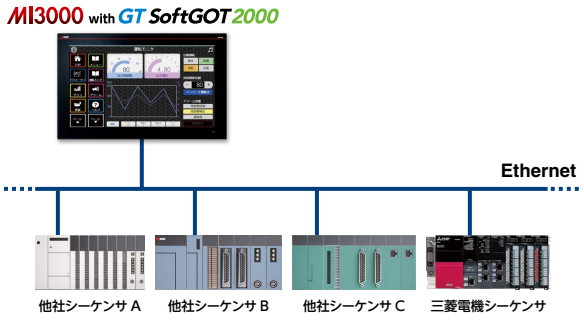


		D2000	D2001	D2002
レコード1	ビーフカレー	300	0	0
レコード2	チキンカレー	0	300	0
レコード3	シーフードカレー	0	0	150

MELIPC

マルチチャンネル　2019年5月対応予定

1台のGT SoftGOT2000でEthernet上のFA機器を最大4チャンネルまで同時モニタできます。システム構成の自由度が向上し、装置の見える化に貢献します。



操作性

タッチ操作だけでなく長押し*1が可能です。モーメンタリスイッチやONディレイ設定が可能となり、操作の安全性、操作性が向上します。

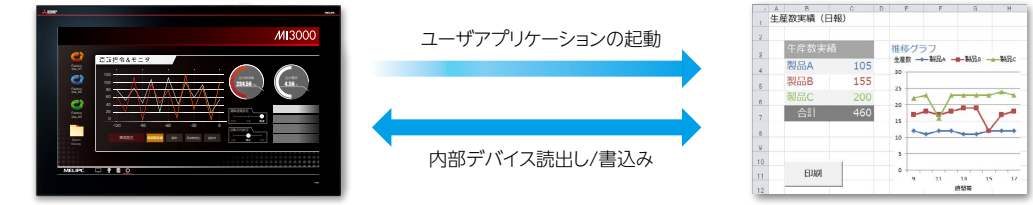
*1. 長押しは2019年5月対応予定です。

GOT2000と連携が可能

GT SoftGOT2000は現場GOTのプロジェクトデータをEthernet経由で読み出し、そのデータを使って接続機器をモニタできます。
GT SoftGOT2000とGOTで別々の画面の表示も可能です。
GT SoftGOT2000用のプロジェクトデータが不要なため、すぐに遠隔監視できます。
(SoftGOT-GOTリンク機能)

Windows®アプリケーションとの連携が可能

GT SoftGOT2000の画面上にアプリケーション起動用のタッチスイッチを配置することで、GT SoftGOT2000モニタ中に、他のアプリケーション(Microsoft®Excel®など)を起動することもできます。Windows®アプリケーションとの連携により、より高度でフレキシブルなシステムを構築できます。

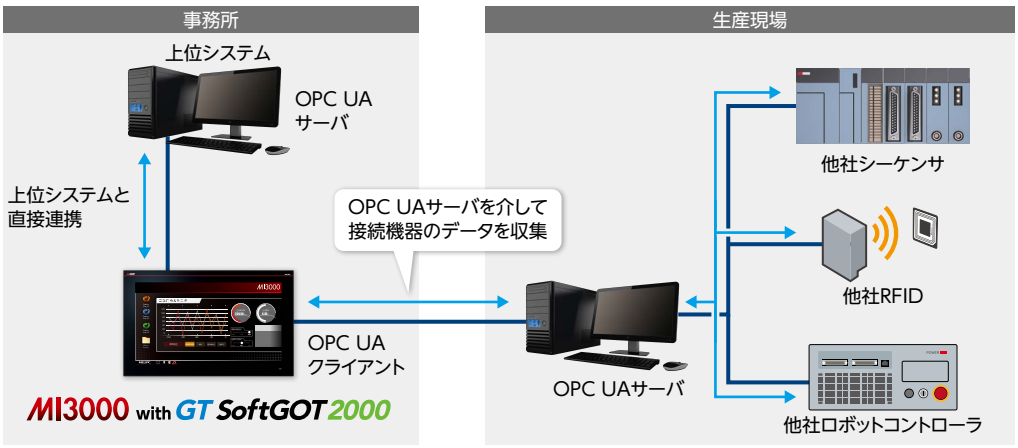


MI3000 with GT SoftGOT2000

Microsoft® Excel®のVBAの画面例

OPC UAクライアント対応で、様々な機器の情報を収集、モニタ可能 2019年5月対応予定

GT SoftGOT2000がOPC UAクライアントとしてOPC UAサーバに接続可能です。GT SoftGOT2000で対応していない接続機器でも、OPC UAサーバを介してデータ収集でき、モニタすることができます。



OPC UA(OLE for Process Control Unified Architecture):
マルチベンダー製品間や、異なるOSにまたがってデータ交換を可能にする高信頼の産業通信用のオープンな国際標準規格です。

プロジェクトデータの作成が簡単

画面作成が簡単

表示用の画面はGT Designer3で作成します。GOTタイプをMI3000用に変換することで、GOT2000シリーズで使用しているプロジェクトデータをそのまま使用することができます。
すぐに使える豊富なサンプル画面も使用できます。

音声ファイルの作成が簡単

音声通知用の音声ファイルはGT Designer3で簡単に作成できます。GT Designer3にテキストを入力するだけで、メッセージの音声ファイルが完成します。メッセージの他に、効果音、メロディも収録しています。組み合わせることで様々な場面で活用できます。
(音声合成機能*1)

*1. 別途GT Works音声合成ライセンス(SW1DND-GTVO-M)が必要です。

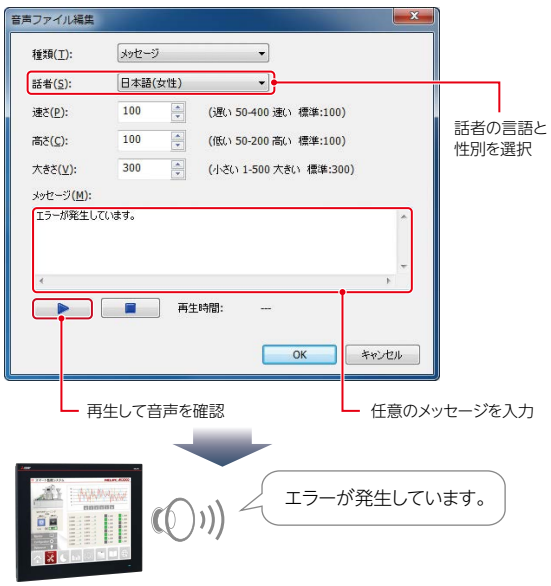
メッセージの対応言語

男性	日本語	英語	中国語(簡体字)		韓国語	スペイン語
女性	日本語	英語	中国語(簡体字)	中国語(繁体字)	韓国語	スペイン語

再生可能な音声ファイルの種類

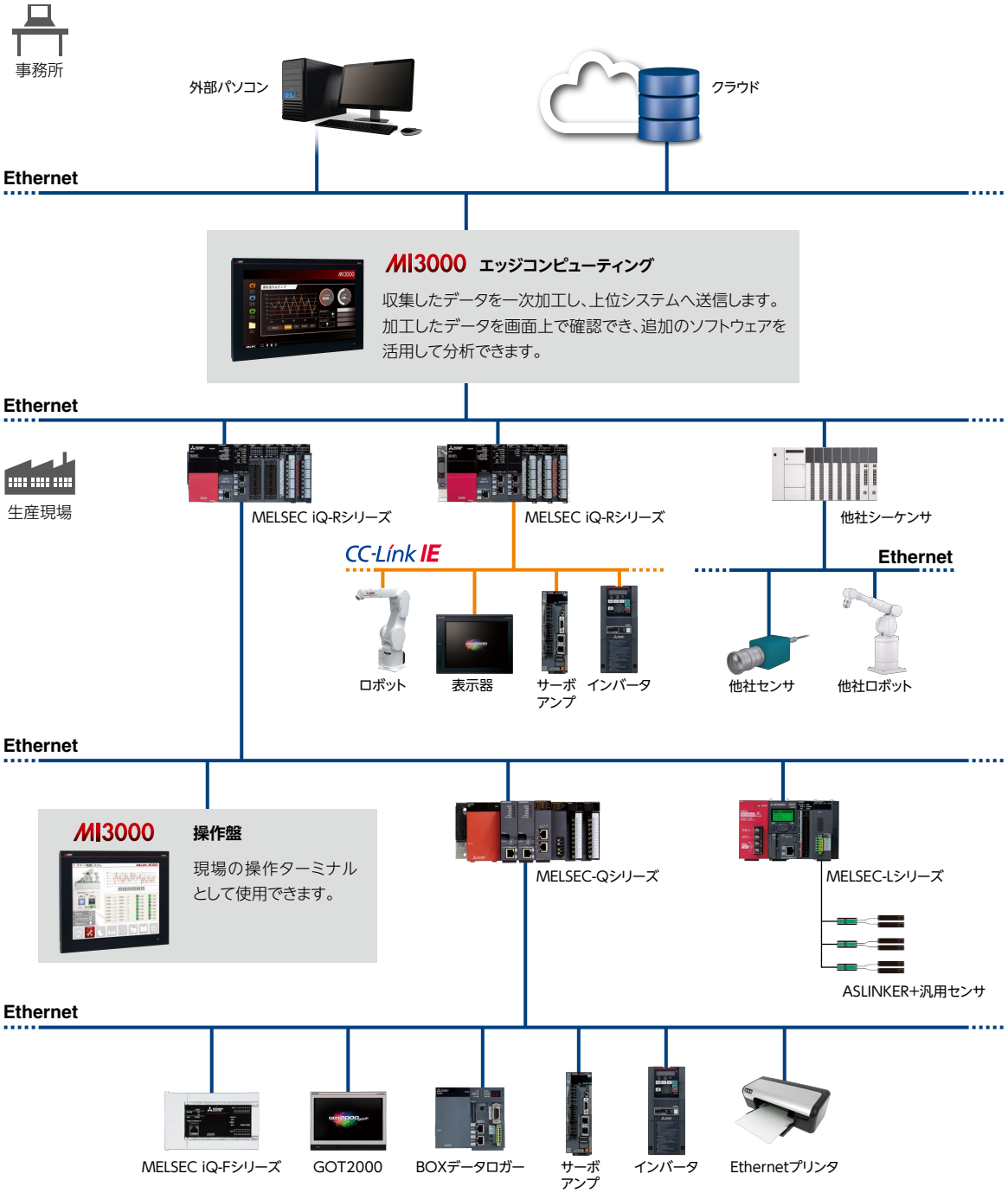
メッセージ	効果音	メロディ
任意のテキストから作成	50種類以上の音源を収録	10種類以上の音源を収録

メッセージの作成イメージ



システム構成

プリインストールソフトウェアEdgecross基本ソフトウェアとSLMPデータコレクタにより、生産現場データのリアルタイムな活用やITシステムとの連携を実現。GT SoftGOT2000を活用することで、収集したデータの見える化を簡単に実現します。



■MELIPC MI3000の仕様

一般仕様

項　目		仕　様	
		MI3321G-W	MI3315G-W
使用周囲温度 [℃]		0～55	
保存周囲温度 [℃]		−20～60	
使用周囲湿度		10～90%RH、結露なきこと	
保存周囲湿度			
耐振動	ランダム振動	IEC60068-2-64 5～500Hz、X/Y/Z各軸1時間	
		3Grms	
耐衝撃		IEC-60068-2-27 10G、正弦半波、11msec	
使用雰囲気		腐食性ガス、可燃性ガスがなく、導電性じんあいがひどくなく、直射日光があたらないこと(保存時も同様)	
使用標高*3*4		—	
設置場所		制御盤内	
オーバーボルテージカテゴリ*1		Ⅱ以下	
汚染度*2		2以下	
冷却方式		自冷(ファンレス)	
接地		D種接地(第3種接地)	

*1. その機器が公衆配電網から構内の機械装置にいたるまでの、どこの配電部に接続されていることを想定しているかを示します。
カテゴリⅡは、固定設備から給電される機器などに適用されます。定格300Vまでの機器の耐サージ電圧は2500Vです。
*2. その機器が使用される環境における導電性物質の発生度合いを示す指標です。汚染度2は、非導電性の汚染しか発生しません。ただし、偶発的な凝結によって一時的な導電が起こりうる環境です。
*3. 標高0mの大気圧以上に加圧した環境で使用または保存しないでください。使用した場合は、誤動作する可能性があります。
*4. 標高の規定をしておりません。高地で使用する場合、耐電圧性能および使用周囲温度の上限が低下しますのでお客様でご確認の上、ご使用ください。

性能仕様

項　目	仕　様	
	MI3321G-W	MI3315G-W
ハードウェア		
MPU	Intel® Core™ i3-6100U 2.30GHz　(Dual Core)	
メインメモリ	8GB	
内蔵ストレージ　容量	64GB	
バッテリ交換	交換不可*2	
バッテリ交換寿命	4年	
増設ストレージ　インタフェース	M.2(2280) SATA SSD × 1	
ソフトウェア		
OS	Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSB(64bit)	
システム言語	初期起動時: 英語	
表示インタフェース(外部モニタ出力用)		
インタフェース	DisplayPort 1.4 × 1	
解像度*1	最大3840 × 2160	
拡張スロット		
PCI Express®	x1スロット(ハーフサイズ) × 1	
mini PCI Express®	フルサイズ × 2	
PCI	—	
Ethernet(RJ-45)		
インタフェース	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T	
チャネル数	3	
RS-232(Dサブ9ピン(オス))		
チャネル数	2(うち1チャネルをRS-422/485と切替え利用*3)	
伝送速度 [bps]	300～115200	
RS-422(Dサブ9ピン(オス))		
チャネル数	1(RS-232/485と切替え利用*3)	
伝送速度 [bps]	300～115200	
RS-485(Dサブ9ピン(オス))		
チャネル数	1(RS-232/422と切替え利用*3)	
伝送速度 [bps]	300～115200	
USB(USB Type-A)		
USB3.0	2	
USB2.0	2	
音声出力(φ3.5 ミニジャック(3極))		
インタフェース	Audio Line-Out	
ポート数	1	
その他		
内部時計精度	日差: −2秒～+2秒　月差: −60秒～+60秒	
安全規格/電波法(2019年2月現在)	CE、UL、cUL、KC、BSMI、CCC、FCC	
外形寸法(H)×(W)×(D) [mm]	349.8 × 558.4 × 88.8	307.3 × 383.2 × 86
パネルカット寸法(H)×(W) [mm]	341.8 × 550.3	298.5 × 374.5
質量 [kg]	9.8	7.0

*1. 60Hz時の最大解像度です。
*2. ユーザでのバッテリの取り外しはできません。バッテリの交換は、最寄りの三菱電機システムサービス株式会社、代理店または支社にご相談ください。
*3. BIOSでRS-232、RS-422、RS-485へ切り替えできます。

表示部仕様

項　目	仕　様	
	MI3321G-W	MI3315G-W
表示部仕様		
表示デバイス*1*2	TFTカラー液晶	
画面サイズ	21.5型ワイド	15型
解像度[ドット]	Full HD: 1920 × 1080	XGA: 1024 × 768
表示色	1677万色	
コントラスト比	5000:1	700:1
バックライト仕様	LEDバックライト(交換不可)	
寿命	50,000時間	
タッチパネル		
方式	PCAP(投影型静電容量方式)	
同時押し	最大10点*3	
透過率	90%±3%	
その他		
POWER LED	発光色: 2色(青色、橙色)	
耐環境保護構造	IP66(前面)	

*1. 液晶パネルは、特性として輝点(常時点灯している点)と黒点(点灯しない点)が発生する場合があります。液晶パネルには大変多くの表示素子があるため、輝点・黒点の発生を100%は発生しないようにすることはできません。また、液晶パネルの個体差により、色調の違いや明るさのムラ、ちらつきが生じることがあります。これらは製品の不良または故障でなく特性ですので、あらかじめご了承ください。
*2. 振動や衝撃、または表示色によっては、ちらつきが発生することがあります。
*3. GT SoftGOT2000使用時は、同時押しできません。

電源仕様

項　目		仕　様	
		MI3321G-W	MI3315G-W
電源電圧		DC24V(+20%、-20%)*1	
消費電力	最大負荷時	90W	
	本体単体	27W	
適合電線サイズ		1本配線(単線、より線): 0.2～2.5mm²(AWG24～AWG14) 絶縁スリーブ付棒端子: 0.25～2.5mm²(AWG22～AWG14) 2本配線(単線、より線): 0.2～1.5mm²(AWG24～AWG16)	
適合圧着端子		DN00508D(AWG20)、DN00708D(AWG18)、DN01508D(AWG16)(DINKLE社製) カシメ工具: DNT13-0101(DINKLE社製)	
適合締付トルク(端子台端子ネジ)		0.20N·m(M2.5)	

*1. 近日発売のオプション品 ACアダプタ(日本国内専用品)を使用することで、AC入力が可能です。ACアダプタ使用時の電源仕様は、P.15の製品一覧をご参照ください。

プリインストールソフトウェア GT SoftGOT2000の仕様

項　目	内　容
解像度	640～1920 × 480～1200
表示色	65536色
表示言語	初期起動時: 英語*2
接続形態*1	Ethernet接続、CPU直接接続、シリアルコミュニケーション接続、CC-Link IEコントローラネットワーク接続、CC-Link IEフィールドネットワーク接続、MELSECNET接続

*1. 各接続形態によって、必要な機器が異なります。詳細は、GT SoftGOT2000 Version1操作マニュアルをご参照ください。
*2. 言語切り換えすることで、日本語の表示が可能です。バージョンアップの際は、英語版ソフトウェアのアップデート版をご使用ください。

iQ Edgecross対応一覧

■ エッジアプリケーション

項　目	MI3000
リアルタイムデータアナライザ	●*1
GT SoftGOT2000	●(プリインストール)
MC Works64 エッジコンピューティングエディション	●

*1. MI3315G-Wはリアルタイムデータアナライザで推奨する解像度を満たしていないため、一部画面がはみ出して表示されます。

■ データコレクタ

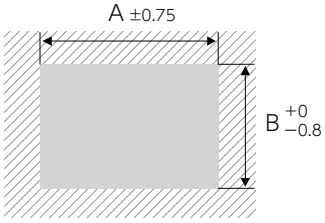
項　目	MI3000
CC-Link IEフィールドネットワークデータコレクタ(MELIPC MI5122-VW専用)	—
CC-Link IEフィールドネットワークデータコレクタ*1 近日対応	●
CC-Link IEコントローラネットワークデータコレクタ*1 近日対応	●
SLMPデータコレクタ	●(プリインストール)
OPC UAデータコレクタ	●
MTConnectデータコレクタ	●

*1. 別途、当社のネットワークインタフェースボードが必要になります。

パネルカット寸法

単位: mm

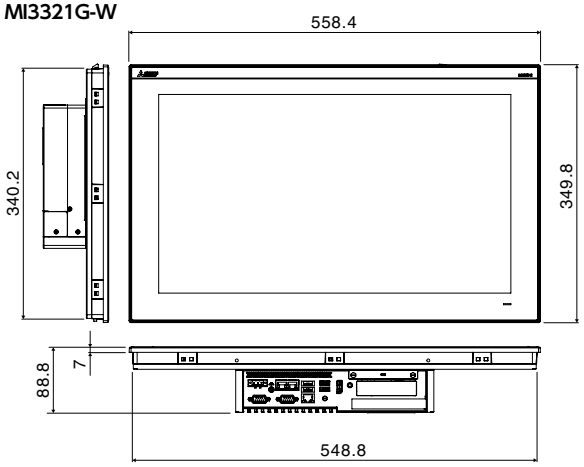
画面サイズ	形 名	A	B
21.5型ワイド	MI3321G-W	550.3	341.8
15型	MI3315G-W	374.5	298.5



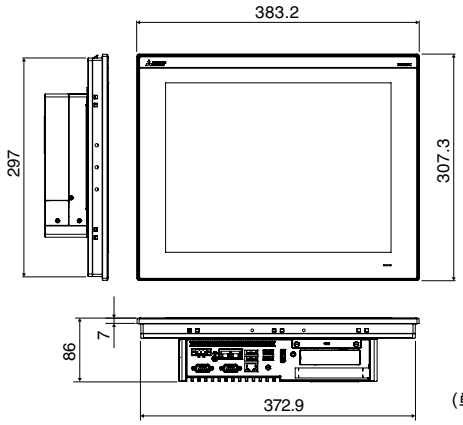
対応パネル厚: 2～6mm

外形寸法

MI3321G-W



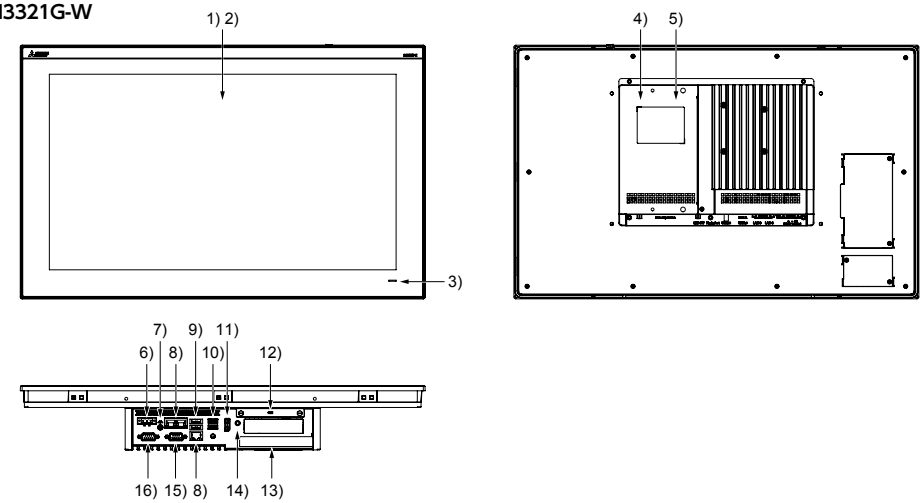
MI3315G-W



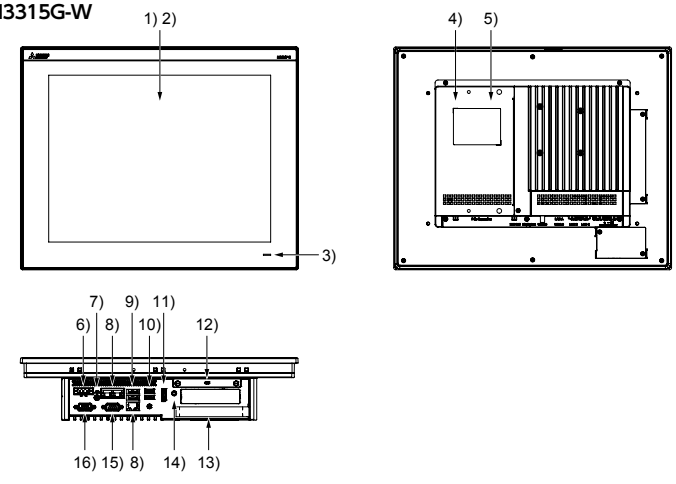
(単位 : mm)

各部の名称

MI3321G-W



MI3315G-W



1) 表示面
2) タッチパネル
3) POWER LED
4) M.2(2280) SATAインタフェース(カバー内部)
5) mini PCI Express®インタフェース(カバー内部)
6) 電源端子
7) 接地端子
8) Ethernetインタフェース
9) USB2.0インタフェース
10) USB3.0インタフェース
11) DisplayPortインタフェース
12) SATAインタフェース
13) PCI Express®インタフェース
14) 音声出力インタフェース
15) RS-232インタフェース
16) RS-232/RS-422/RS-485インタフェース

■製品一覧

MELIPC

品　名	形　名	画面サイズ	パネル色	概　要	参考標準価格(円)
MELIPC MI3000	MI3321G-W	21.5型ワイド Full HD	黒	Edgecross基本ソフトウェア、SLMPデータコレクタ、GT SoftGOT2000プリインストール	オープン
	MI3315G-W	15型 XGA	黒		オープン

エンジニアリングツール

品　名	形　名	概　要		参考標準価格(円)
表示器画面作成ソフトウェア MELSOFT GT Works3	SW1DND-GTWK3-J	日本語版	標準ライセンス品*1	30,000
	SW1DND-GTWK3-JC		サイトライセンス品*2	40,000
	SW1DND-GTWK3-E	英語版	標準ライセンス品*1	30,000
GT Works音声合成ライセンス*3	SW1DND-GTVO-M	標準ライセンス品		20,000

*1. 2ライセンス以上であればご希望数のライセンスを販売いたします。詳細内容は最寄りの支社、代理店にお問い合わせください。
*2. サイトライセンス品1台につき、200ライセンスまで登録可能です。購入された同一法人、同一事業所内に限ります。
*3. 音声を編集するパソコン1台毎に1ライセンスが必要です。

オプション

品　名	形　名	概　要	参考標準価格(円)
ACアダプタ*1 近日発売	MI3ADP-1AJP	MI3000用、日本国内専用品、3極プラグ(PSE適合品) 定格入力電圧: AC100V、出力電圧: DC24V 入力周波数: 50Hz、60Hz	近日発売
ネットワークインタフェースボード	Q81BD-J71GF11-T2	PCI Express®バス対応 CC-Link IEフィールドネットワーク マスタ局/ローカル局	160,000
	Q81BD-J71GP21-SX	PCI Express®バス対応 CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局	210,000
	Q81BD-J71GP21S-SX	PCI Express®バス対応 CC-Link IEコントローラネットワーク 管理局/通常局、外部供給電源機能付き	280,000

*1. 同梱の電源ケーブル(ケーブル長: 1.8m)は、日本国内用のAC100V対応品です。海外ではご使用いただけませんのでご注意ください。

iQ Edgecross

品　名	形　名	概　要	参考標準価格(円)
リアルタイムデータアナライザ*1	SW1DND-RDA-MQ12	サブスクリプションライセンス1年分、メディア付	1,000,000
	SW1DND-RDA-MZQ12	サブスクリプションライセンス1年分	1,000,000

*1. 詳細は、三菱電機産業用PC MELIPCシリーズカタログL(名)08569をご参照ください。なお、本製品はサブスクリプション形式の1年ライセンスをご購入いただくことで使用できます。他の契約形態をご希望のお客様は、弊社窓口までお問い合わせください。

上記価格に消費税は含まれておりません。

■関連資料

三菱電機産業用PC
MELIPCシリーズ

L(名)08569

三菱電機Edgecross対応ソフトウェア
総合カタログ

L(名)16051

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル
GOT2000シリーズ

L(名)08268

保証について

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

1.無償保証期間と無償保証範囲

無償保証期間中に、製品に当社側の責任による故障や瑕疵（以下併せて「故障」と呼びます）が発生した場合、当社はお買い上げいただきました販売店または当社サービス会社を通じて、無償で製品を修理させていただきます。ただし、国内および海外における出張修理が必要な場合は、技術者派遣に要する実費を申し受けます。また、故障ユニット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、お客様にてご購入後またはご指定場所に納入後18ヶ月とさせていただきます。
ただし、当社製品出荷後の流通期間を最長6ヶ月として、製造から24ヶ月を無償保証期間の上限とさせていただきます。また、修理品の無償保証期間は、修理前の無償保証期間を超えて長くなることはありません。

【無償保証範囲】
(1) 一次故障診断は、原則として貴社にて実施をお願い致します。
ただし、貴社要請により当社、または当社サービス網がこの業務を有償にて代行することができます。この場合、故障原因が当社側にある場合は無償といたします。
(2) 使用状態・使用方法、および使用環境などが、取扱説明書、ユーザーズマニュアル、製品本体注意ラベルなどに記載された条件・注意事項などにしたが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。
(3) 無償保証期間内であっても、以下の場合には有償修理とさせていただきます。
①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およびお客様のハードウェアまたはソフトウェア設計内容に起因した故障。
②お客様にて当社の了解なく製品に改造などの手を加えたことに起因する故障。
③当社製品がお客様の機器に組み込まれて使用された場合、お客様の機器が受けている法的規制による安全装置または業界の通念上備えられているべきと判断される機能・構造などを備えていれば回避できたと認められる故障。
④取扱説明書などに指定された消耗部品が正常に保守・交換されていれば防げたと認められる故障。
⑤消耗部品（バッテリ、リレー、ヒューズなど）の交換。
⑥火災、異常電圧などの不可抗力による外部要因および地震、雷、風水害などの天変地異による故障。
⑦当社出荷当時の科学技術の水準では予見できなかった事由による故障。
⑧その他、当社の責任外の場合またはお客様が当社責任外と認めた故障。

2 . 生産中止後の有償修理期間

(1) 当社が有償にて製品修理を受け付けることができる期間は、MI5000は生産中止後7年間、MI3000/MI2000/MI1000は生産中止後5年間です。生産中止に関しましては、当社テクニカルニュースなどにて報じさせていただきます。
(2) 生産中止後の製品供給（補用品も含む）はできません。

3 .海外でのサービス

海外においては、当社の各地域FAセンターで修理受付をさせていただきます。ただし、各FAセンターでの修理条件などが異なる場合がありますのでご了承ください。

4.機会損失、二次損失などへの保証責務の除外

無償保証期間の内外を問わず、以下については当社責務外とさせていただきます。
(1) 当社の責に帰すことができない事由から生じた障害。
(2) 当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益。
(3) 当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷。
(4) お客様による交換作業、現地機械設備の再調整、立上げ試運転その他の業務に対する補償。

5.製品仕様の変更

カタログ、マニュアルもしくは技術資料などに記載の仕様は、お断りなしに変更させていただく場合がありますので、あらかじめご承知おきください。

6.製品の適用について

(1) 当社産業用PCをご使用いただくにあたりましては、万一産業用PCに故障・不具合などが発生した場合でも重大な事故にいたらない用途であること、および故障・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機器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。
(2) 当社産業用PCは、一般工業などへの用途を対象とした汎用品として設計・製作されています。したがいまして、以下のような機器・システムなどの特殊用途へのご使用については、当社産業用PCの適用を除外させていただきます。万一使用された場合は当社として当社産業用PCの品質、性能、安全に関る一切の責任（債務不履行責任、瑕疵担保責任、品質保証責任、不法行為責任、製造物責任を含むがそれらに限定されない）を負わないものとさせていただきます。
- 各電力会社殿の原子力発電所およびその他発電所向けなどの公共への影響が大きい用途
- 鉄道各社殿および官公庁殿など、特別な品質保証体制の構築を当社にご要求になる用途
- 航空宇宙、医療、鉄道、燃焼・燃料装置、乗用移動体、有人搬送装置、娯楽機械、安全機械など生命、身体、財産に大きな影響が予測される用途

ただし、上記の用途であっても、具体的に使途を限定すること、特別な品質（一般仕様を超えた品質等）をご要求されないこと等を条件に、当社の判断にて当社産業用PCの適用可とする場合もございますので、詳細につきましては当社窓口へご相談ください。

以上

MI3000固有の保証に関するご注意については
MELIPC MI3000ユーザーズマニュアルをご参照ください。

世界に広がるグローバルネットワークで、お客様のモノづくりをフルサポートしています。

■ 海外サポート（グローバル海外FAセンター）

EMEA

欧州FAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Polish Branch
Tel: +48-12-347-65-81

ドイツFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. German Branch
Tel: +49-2102-486-0 / Fax: +49-2102-486-1120

英国FAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. UK Branch
Tel: +44-1707-27-8780 / Fax: +44-1707-27-8695

チェコFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Czech Branch
Tel: +420-255 719 200

イタリアFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Italian Branch
Tel: +39-039-60531 / Fax: +39-039-6053-312

ロシアFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC (RUSSIA) LLC ST. Petersburg Branch
Tel: +7-812-633-3497 / Fax: +7-812-633-3499

トルコFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY A.S Umraniye Branch
Tel: +90-216-526-3990 / Fax: +90-216-526-3995

Asia-Pacific

China

北京FAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD. Beijing FA Center
Tel: +86-10-6518-8830 / Fax: +86-10-6518-2938

広州FAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD. Guangzhou FA Center
Tel: +86-20-8923-6730 / Fax: +86-20-8923-6715

上海FAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD. Shanghai FA Center
Tel: +86-21-2322-3030 / Fax: +86-21-2322-3000

天津FAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION (CHINA) LTD. Tianjin FA Center
Tel: +86-22-2813-1015 / Fax: +86-22-2813-1017

Taiwan

台北FAセンター
SETSUYO ENTERPRISE CO., LTD.
Tel: +886-2-2299-9917 / Fax: +886-2-2299-9963

Korea

韓国FAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION KOREA CO., LTD.
Tel: +82-2-3660-9632 / Fax: +82-2-3664-0475

Thailand

タイFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC FACTORY AUTOMATION (THAILAND) CO., LTD.
Tel: +66-2682-6522~31 / Fax: +66-2682-6020

ASEAN

アセアンFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE. LTD.
Tel: +65-6470-2480 / Fax: +65-6476-7439

Indonesia

インドネシアFAセンター
PT. MITSUBISHI ELECTRIC INDONESIA Cikarang Office
Tel: +62-21-2961-7797 / Fax: +62-21-2961-7794

Vietnam

ハノイFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY LIMITED Hanoi Branch Office
Tel: +84-4-3937-8075 / Fax: +84-4-3937-8076

ホーチミンFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY LIMITED
Tel: +84-8-3910-5945 / Fax: +84-8-3910-5947

India

インド・アーメダバードFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Ahmedabad Branch
Tel: +91-7965120063

インド・バンガロールFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Bangalore Branch
Tel: +91-80-4020-1600 / Fax: +91-80-4020-1699

インド・チェンナイFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Chennai Branch
Tel: +91-4445548772 / Fax: +91-4445548773

インド・グルガオンFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Gurgaon Head Office
Tel: +91-124-463-0300 / Fax: +91-124-463-0399

インド・プネFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Pune Branch
Tel: +91-20-2710-2000 / Fax: +91-20-2710-2100

Americas

USA

北米FAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC.
Tel: +1-847-478-2469 / Fax: +1-847-478-2253

Mexico

メキシコシティFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Mexico Branch
Tel: +52-55-3067-7511

メキシコFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Queretaro Office
Tel: +52-442-153-6014

メキシコ・モンテレイFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Monterrey Office
Tel: +52-55-3067-7521

Brazil

ブラジルFAセンター
MITSUBISHI ELECTRIC DO BRASIL COMERCIO E SERVICOS LTDA.
Tel: +55-11-4689-3000 / Fax: +55-11-4689-3016

国内サポート

電話技術相談窓口

受付時間※1　月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

対象機種			電話番号
自動窓口案内			052-712-2444
エッジコンピューティング製品	産業用PC MELIPC		052-712-2370※2
	Edgecross対応ソフトウェア（MTConnectデータコレクタを除く）		
シーケンサ	MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/AnSシーケンサー般		052-711-5111
	MELSEC iQ-F/FXシーケンサ全般		052-725-2271※3
	ネットワークユニット/シリアルコミュニケーションユニット		052-712-2578
	MELSOFT シーケンサプログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ	052-711-0037
	MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works（Navigator）	052-799-3591※2
	iQ Sensor Solution		
	MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ	052-712-2370※2
	MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど	
	C言語コントローラ		
	MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット		052-799-3592※2
	MELSEC計装/iQ-R/Q二重化	プロセスCPU/二重化CPU（MELSEC-Qシリーズ）	052-712-2830※2※3
		プロセスCPU/二重化機能SIL2プロセスCPU（MELSEC iQ-Rシリーズ）	
		MELSOFT PXシリーズ	
	MELSEC Safety	安全シーケンサ（MELSEC iQ-R/QSシリーズ）	052-712-3079※2※3
		安全コントローラ（MELSEC-WSシリーズ）	
	電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	QEシリーズ/REシリーズ	052-719-4557※2※3
FAセンサ MELSENSOR		レーザ変位センサ	052-799-9495※2
		ビジョンセンサ	
表示器 GOT		GOT2000/1000シリーズなど	052-712-2417
		MELSOFT GTシリーズ	
SCADA MC Works64			052-712-2962※2※6

対象機種		電話番号
サーボ/位置決めユニット/シンプルモーションユニット/モーションコントローラ/センシングユニット/組込み型サーボシステムコントローラ	MELSERVOシリーズ	052-712-6607
	位置決めユニット（MELSEC iQ-R/Q/L/AnSシリーズ）	
	シンプルモーションユニット（MELSEC iQ-R/iQ-F/Q/Lシリーズ）	
	モーションCPU（MELSEC iQ-R/Q/AnSシリーズ）	
	センシングユニット（MR-MTシリーズ）	
	シンプルモーションボード	
	C言語コントローラインタフェースユニット（Q173SCCF）/ポジションボード	
	MELSOFT MTシリーズ/MRシリーズ/EMシリーズ	
センサレスサーボ	FR-E700EX/MM-GKR	052-722-2182
インバータ	FREQROLシリーズ	052-722-2182
三相モータ	三相モータ225フレーム以下	0536-25-0900※2※4
産業用ロボット	MELFAシリーズ	052-721-0100
電磁クラッチ・ブレーキ/テンションコントローラ		052-712-5430※5
データ収集アナライザ	MELQIC IU1/IU2シリーズ	052-712-5440※5
低圧開閉器	MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ	052-719-4170
	US-Nシリーズ	
低圧遮断器	ノーヒューズ遮断器/漏電遮断器/MDUブレーカ/気中遮断器（ACB）など	052-719-4559
電力管理用計器	電力量計/計器用変成器/指示電気計器/管理用計器/タイムスイッチ	052-719-4556
省エネ支援機器	EcoServer/E-Energy/検針システム/エネルギー計測ユニット/B/NETなど	052-719-4557※2※3
小容量UPS（5kVA以下）	FW-Sシリーズ/FW-Vシリーズ/FW-Aシリーズ/FW-Fシリーズ	099-799-9489※2※6

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願い致します。
※1:春季・夏季・年末年始の休日を除く　※2:土曜・日曜・祝日を除く　※3:金曜は17:00まで　※4:月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30
※5:受付時間9:00～17:00　（土曜・日曜・祝日・当社休日を除く）　※6:月曜～金曜の9:00～17:00

FAX技術相談窓口

受付時間　月曜～金曜　9:00～16:00（祝日・当社休日を除く）

対象機種	FAX番号
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット（QEシリーズ/REシリーズ）	084-926-8340
三相モータ225フレーム以下	0536-25-1258※7
低圧開閉器	0574-61-1955
低圧遮断器	084-926-8280
電力管理用計器/省エネ支援機器/小容量UPS（5kVA以下）	084-926-8340

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。
※7:月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30（祝日・当社休日を除く）

三菱電機サービスネットワーク

三菱電機システムサービス株式会社が24時間365日受付体制にてお応えします。

サービス拠点名	住　所	受付電話	時間外修理受付窓口	FAX専用
北日本支社	〒983-0013　仙台市宮城野区中野1-5-35	022-353-7814	052-719-4337	022-353-7834
北日本支社　北海道支店	〒004-0041　札幌市厚別区大谷地東2-1-18	011-890-7515		011-890-7516
東京機電支社	〒108-0022　東京都港区海岸3-9-15	03-3454-5521		03-5440-7783
神奈川機器サービスステーション	〒224-0053　横浜市都筑区池辺町3963-1	045-938-5420		045-935-0066
関越機器サービスステーション	〒338-0822　さいたま市桜区中島2-21-10	048-859-7521		048-858-5601
新潟機器サービスステーション	〒950-8504　新潟市中央区東大通2-4-10	025-241-7261		025-241-7262
中部支社	〒461-8675　名古屋市東区矢田南5-1-14	052-722-7601		052-719-1270
静岡機器サービスステーション	〒422-8058　静岡市駿河区中原877-2	054-287-8866		054-287-8484
中部支社　北陸支店	〒920-0811　金沢市小坂町北255	076-252-9519		076-252-5458
関西支社	〒531-0076　大阪市北区大淀中1-4-13	06-6458-9728		06-6458-6911
京滋機器サービスステーション	〒612-8444　京都市伏見区竹田田中宮町8番地	075-611-6211		075-611-6330
姫路機器サービスステーション	〒670-0996　姫路市土山2-234-1	079-269-8845		079-294-4141
中四国支社	〒732-0802　広島市南区大州4-3-26	082-285-2111		082-285-7773
岡山機器サービスステーション	〒700-0951　岡山市北区田中606-8	086-242-1900		086-242-5300
中四国支社　四国支店	〒760-0072　高松市花園町1-9-38	087-831-3186		087-833-1240
九州支社	〒812-0007　福岡市博多区東比恵3-12-16	092-483-8208		092-483-8228
長崎機器サービスステーション	〒852-8004　長崎市丸尾町4番4号	095-818-0700		095-861-7566

受付体制

通常受付体制　平日9:00～19:00の間は、全国の支社・支店・サービスステーションでお受け致します。

時間外受付体制　休日・夜間は、機器製品の修理に関し下記の休日・夜間受付専用電話でお受け致します。

時間外修理受付窓口（機器製品全般）　☎ 052−719−4337

（受付時間帯）月～金：19:00～翌9:00　土日祝日：終日

三菱電機 機器製品アフターサービス技術相談ダイヤル　052−719−4333

機器製品の故障診断など、技術相談を承ります。

（相談受付時間）　月～金：9:00～19:00　土日祝日: 9:00～17:30

FA機器の情報をここに集約

三菱電機FAサイト

三菱電機FA機器に関するあらゆる情報をカバーした「三菱電機FAサイト」。1日のアクセス数が10万件を超える、お客様から圧倒的な支持を得ているwebサイトです。製品情報、FA用語集、セミナー情報など、FA機器の様々な情報を満載し、すべての三菱電機FA機器ユーザを強力にサポートします。

三菱電機FAサイト
www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

■ 充実したコンテンツ

- 詳しい製品仕様など実務者向けの情報を掲載
- カタログ、マニュアル、ソフトウェア、CADデータなど各種資料をダウンロード可能
- 三菱電機FA eラーニングやFA用語辞典といったサポートツールを数多く掲載
- 三菱電機FA製品に関する最新情報を随時更新

インターネットを活用した学習
e-Learning 三菱電機FA eラーニング

三菱電機FA製品について学べるオンライン学習システムです。
お客様の都合に合わせていつでも学習することができます。

- はじめてのFA機器コース
  三菱電機FA製品をはじめて使うお客様向けのコースです。
  製品の概要を短時間で学べます。
- 基礎、応用コース
  立ち上げ方法、プログラミング、ネットワークの構築方法などについて学べます。

必要な情報を素早く、確実に
e-Manual

必要な情報を素早く探せる、三菱電機FA機器ユーザのためのマニュアルです。

- 最新マニュアルをその場で簡単にダウンロード
- 探したい情報を、マニュアル横断でスピーディに検索
- タブレット版を用いれば手軽にどこでも検索可能

App Store からダウンロード　Google Play で手に入れよう

タブレット版は、上記アプリ配信サイトから「三菱 e-manual」で検索できます。
e-Manualアプリはi OS 端末、Android™ 端末でご利用できます。
Windows版はFAサイトにてダウンロードできます。

製品や使用事例、展示会などの情報をご案内
ソーシャルネットワーキングサービス（SNS）

YouTube
三菱電機FA公式チャンネル
youtube.com/MitsubishiElectricFA

Twitter
MELSEC公式アカウント
@melsec_jp
twitter.com/melsec_jp

AndroidとGoogle Play は、Google Inc.の登録商標または商標です。
Apple、App Storeは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
DisplayPortは、Video Electronics Standards Associationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
イーサネット、Ethernetは富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
Intel、Intel Core、Atomは、Intel Corporationの米国およびその他の国における商標です。
IOSは、Ciscoの米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
Microsoft、Windows、Azure、Excelは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
MTConnectは、The Association For Manufacturing Technologyの登録商標です。
PCI ExpressはPCI-SIGの登録商標です。
QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
VxWorksは、米国ウインドリバー・システムズ社の登録商標です。
その他、本文中における会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

ご採用に際してのご注意

この資料は、製品の代表的な特長機能を説明した資料です。使用上の制約事項、ユニットの組合わせによる制約事項などがすべて記載されているわけではありません。
ご採用にあたりましては、必ず製品のマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。
当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する保証については、当社は責任を負いかねます。

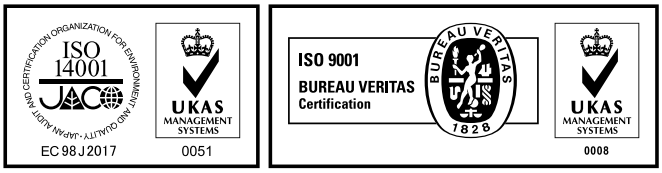
⚠ 安全にお使いいただくために

- このカタログに記載された製品を正しくお使いいただくために、ご使用の前に必ず「マニュアル」をお読みください。
- この製品は一般工業等を対象とした汎用品として製作されたもので、人命にかかわるような状況下で使用される機器あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。
- この製品を原子力用、電力用、航空宇宙用、医療用、乗用移動体用の機器あるいはシステムなど特殊用途への適用をご検討の際には、当社の営業担当窓口までご照会ください。
- この製品は厳重な品質管理体制の下に製造しておりますが、この製品の故障により重大な事故または損失の発生が予測される設備への適用に際しては、バックアップやフェールセーフ機能をシステム的に設置してください。

三菱電機産業用PC
MELIPCシリーズ MI3000

MELIPC MI3000

三菱電機株式会社名古屋製作所は、環境マネジメントシステム ISO 14001、
及び品質システム ISO 9001の認証取得工場です。



三菱電機 FA　検索
www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

三菱電機株式会社　〒100-8310　東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部…（03）5812-1450
北海道支社 ……（011）212-3794
東北支社……（022）216-4546
関越支社……（048）600-5835
新潟支店……（025）241-7227
神奈川支社 ……（045）224-2624
北陸支社……（076）233-5502
中部支社……（052）565-3314
豊田支店……（0565）34-4112
関西支社……（06）6486-4122
中国支社……（082）248-5348
四国支社……（087）825-0055
九州支社……（092）721-2247

L(名)08599-A　1902〈IP〉

2019年2月作成

この印刷物は、2019年2月の発行です。なお、この印刷物に掲載した内容は、改善のために予告なく変更する場合がありますので、ご採用の節には、事前に弊社までお問い合わせください。