

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル GOT2000 NEWS Vol.18

GT Works3 Ver.1.275M版
(2022年5月リリース)

PRM PROCESS
REMOTE
MONITORING



MELSENSOR



MITSUBISHI ELECTRIC SERVO SYSTEM
MELSERVO-J5



NEWS 1 iQ Monozukuri 工程リモート監視 機能UP

NEWS 2 ビジョンセンサモニタ機能で複数工程を同時監視

NEWS 3 駆動機器(サーボ)連携でMR-J5-□B(4月発売)との接続に対応

NEWS 4 GT Reporting Tool 機能UP

NEWS 5 Pocket GOTが受信したアラーム通知をスマートウォッチで受信

NEWS 6 接続サンプルを拡充

NEWS 7 Microsoft® Windows® 11に対応

NEWS 8 その他の追加機能

1 iQ Monozukuri 工程リモート監視GT SoftGOT2000用テンプレートプロジェクト*1に GOT Mobile機能用のテンプレート画面 **NEW** を追加しました

GOT Mobile機能のサーバとして使用するGT SoftGOT2000にモバイル端末からアクセスし、稼働状況総合一覧、設備総合稼働率などの画面を表示できます。テンプレート画面を使用することで、工程リモート監視設定ツールで収集した複数装置のデータを簡単にリモート監視できます。

*1 工程リモート監視設定ツールが現場GOTから収集した情報を見るためのGT SoftGOT2000用のプロジェクトデータ(テンプレート画面)です。GT SoftGOT2000の GOT Mobile機能用のテンプレート画面を使用する場合、iQ Monozukuri 工程リモート監視Version 1.010Lの購入とGT SoftGOT2000 Version 1.265B以降のインストールが必要です。

■GT SoftGOT2000のGOT Mobile機能用のテンプレート画面 **NEW** をご紹介

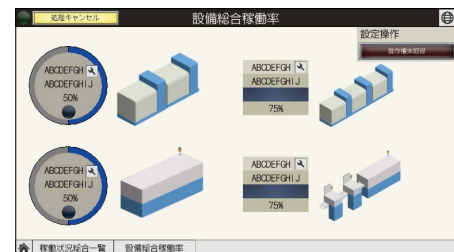
稼働状況総合一覧

クライアントに表示される稼働状況総合一覧画面です。
選択した複数のGOT(装置)の稼働状況を表形式で表示します。
各列の合計、平均を表示し、GT SoftGOT2000にて設定した
上限値、下限値を表示します。



設備総合稼働率

クライアントに表示される設備総合稼働率画面です。
選択した複数の現場GOT(装置)の稼働状況を生産ラインの模式図の上に
総合設備効率(OEE)で表示します。



作業メモ画面*2

クライアントに、最新の作業メモを20件まで表示できます。

*2 クライアントに作業メモを表示する場合、工程リモート監視設定ツールが生成する作業メモの
htmlファイル(AutoExtraction.html)をwebページに公開する必要があります。
詳細はiQ Monozukuri 工程リモート監視取扱説明書をご参照ください。



iQ Monozukuri 工程リモート監視

生産現場のIoT化を簡単に実現し、複数装置の情報の収集、見える化、
一括管理を可能とするアプリケーションパッケージです。

Pocket GOT

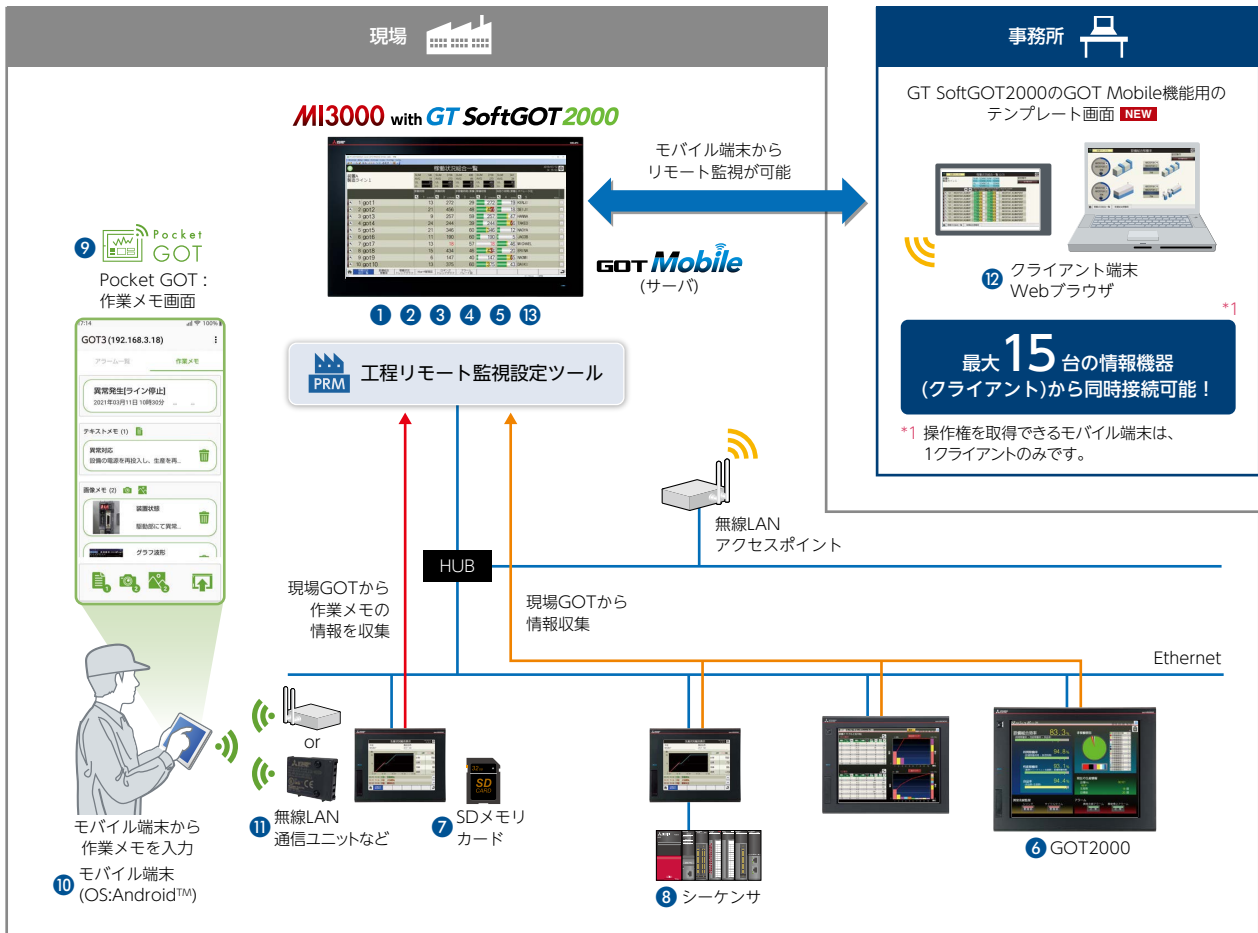
GOT(グラフィックオペレーションターミナル)用モバイルアプリです。
監視対象としたGOTで発生したアラームの通知など、GOTと連動して
モバイル端末での遠隔監視、管理をサポートします。



iQ Monozukuri 工程リモート監視
(L)(名)08673



GOT2000 NEWS Vol.16
(L)(名)08807



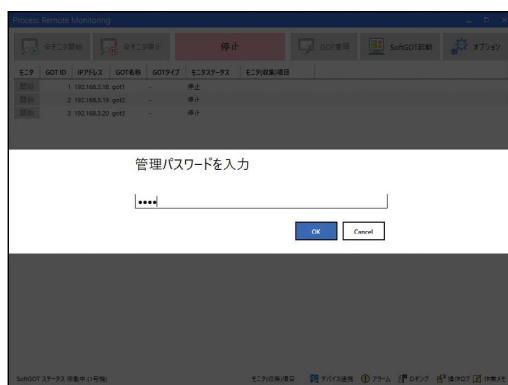
三菱電機FAアプリケーションパッケージ		
①	iQ Monozukuri 工程リモート監視	工程リモート監視設定ツール、iQ Monozukuri 工程リモート監視GT SoftGOT2000用テンプレートプロジェクト * iQ Monozukuri 工程リモート監視は、Version 1.010L以降を使用してください。
お客様手記品(別手記品)		
②	MELIPC MI3000またはパソコン+ディスプレイ	工程リモート監視を実施するパソコン(OS:Microsoft® Windows®) 詳細は、iQ Monozukuri 工程リモート監視取扱説明書をご参照ください。
③	GT SoftGOT2000	工程リモート監視設定ツールで収集したデータを表示するために使用します。iQ Monozukuri 工程リモート監視を使用するには、GT SoftGOT2000 Version 1.265B以降のインストールが必要です。
④	GT SoftGOT2000用ライセンスキー	GT SoftGOT2000を使用するためのライセンスキーです。②でMELIPC MI3000を使用する場合、プリインストールされているため不要です。
⑤	GT Designer3	iQ Monozukuri 工程リモート監視GT SoftGOT2000用プロジェクトファイルや現場GOTのプロジェクトファイルを作成、変更するときに使用するソフトウェアです。表示器画面作成ソフトウェアGT Works3に同梱されています。
⑥	GOT2000	GT27、GT25、GT2107-WTBD*、GT2107-WTSD*、GT2104-RTBD*、GT2104-PMBD*、GT2103-PMBD* * 一部機能に制約があります。詳細は、iQ Monozukuri 工程リモート監視取扱説明書をご参照ください。
⑦	データストレージ	現場GOTのリソースファイル(アラームファイル、ログファイル、および操作ログファイル)、オペレータ情報やPocket GOTの作業メモ機能で作成したメモなどを格納するために必要です。
⑧	シーケンサや駆動機器などの接続機器	生産現場の稼働時間、生産量、稼働状況などの情報を現場GOTへ提供します。 現場GOTが持つ通信ドライバに対応した機種を使用できます。
⑨	モバイルアプリ Pocket GOT	モバイル端末で作成した作業メモを現場GOTに蓄積するためのモバイルアプリケーションです。 モバイルアプリ Pocket GOTは、Google Play™で入手できます。
⑩	モバイル端末(OS:Android™)	モバイルアプリ Pocket GOTを使用するためのモバイル端末です。対応OSは Android™ 6/7/8/8.1/9/10/11 NEW です。 モバイル端末の仕様、およびAndroid™ OSの動作環境は、Google Play™で確認してください。
⑪	無線LAN通信ユニットなど	必要に応じて準備してください。
⑫	クライアント端末	タブレットなどの情報機器です。ブラウザをGOT Mobile機能のクライアントとして使用し、 サーバ(GT SoftGOT2000)内にあるモバイル画面を参照するために使用します。
⑬	GT SoftGOT2000用のGOT Mobile機能ライセンス	GT SoftGOT2000でGOT Mobile機能を使用するためのライセンスです。

Microsoft、Windows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。
Android、Google PlayおよびGoogle PlayロゴはGoogle LLCの商標です。

2 工程リモート監視設定ツールの設定および収集データを管理パスワードで保護

工程リモート監視設定ツールで管理パスワードを設定することで、設定ツールの特定画面*1へ遷移する際に、パスワードの認証を求めることができます。重要な設定やデータをパスワードで保護することで、セキュリティを強化できます。

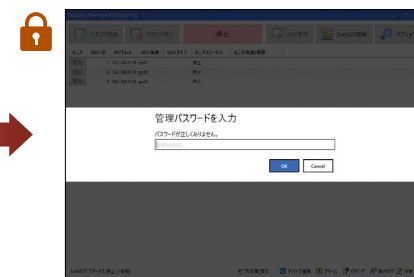
*1 GOT管理画面、ライセンス解除、バックアップ/リストア、収集データ管理



ログインOK



ログインNG

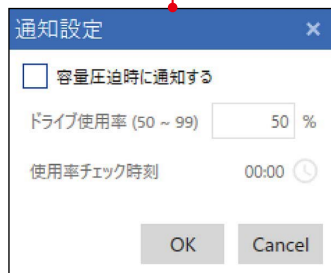


3 工程リモート監視設定ツールから収集データを削除可能

リソース連携で収集したデータを工程リモート監視設定ツールで一覧表示できます。一覧から不要なデータを選択して削除することで、必要なデータのみをドライブに残すことができます。さらに、収集したデータの容量が指定したドライブ使用率を超えた場合に通知をすることで、ドライブ容量の圧迫を防ぎます。



“Process Remote Monitoring”画面 → [オプション]ボタン → [収集データ管理]ボタンをクリック



通知設定画面

ドライブ使用率および、チェック時刻を設定できます。



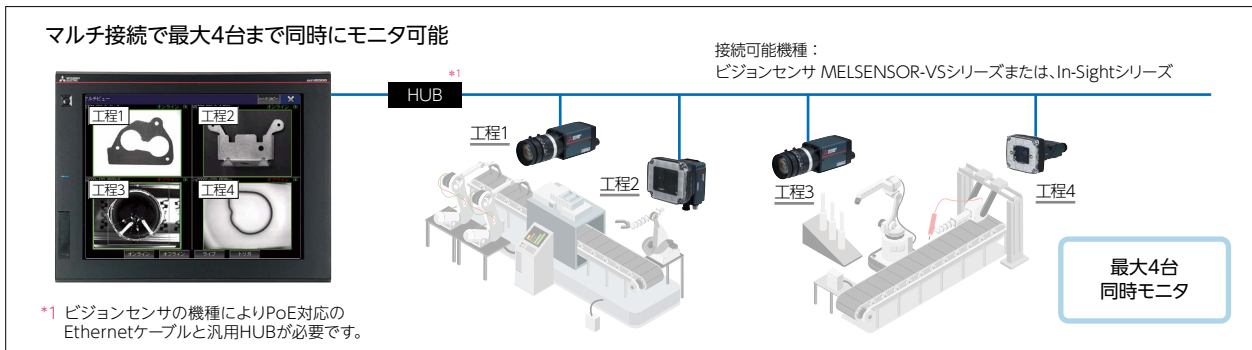
収集データ削除画面

NEWS
2

ビジョンセンサモニタ機能で複数工程を同時監視

☑ GT27 ☑ GT25 ☐ GT21 ☐ GT SoftGOT2000

ビジョンセンサモニタでは、ビジョンセンサとGOT2000をEthernetで接続し、GOT2000から直接ビジョンセンサをモニタ、操作し、パラメータを変更できます。検出したビジョンセンサの一覧から最大4台を選択して同時に接続し、複数工程を同時に監視できます。



詳細は
GOT2000シリーズ
ビジョンセンサモニタ
クイックスタートガイド
(L(名)08748)を
ご参照ください。

改訂中



ハードコピー
表示中の画面をキャプチャしてファイルに保存します。

総合判定結果
ジョブファイルの総合判定結果を表示します。
・ [OK]: 判定結果合格
・ [NG]: 判定結果不合格
・ 表示なし: 判定結果がない、または、判定結果待ち

検査画像の回転
ビジョンセンサに設定した角度で検査画像を表示します。
表示する角度は回転して変更することもできます。

NEWS
3

GOT Drive[®] 駆動機器(サーボ)連携でMR-J5-□B(4月発売)との接続に対応

☑ GT27 ☑ GT25 ☑ GT21*1 ☑ GT SoftGOT2000 (Multi-channel)

サーボアンプ(MR-J5-□B)との接続において、モーションコントローラ(Q17□DSCPU)またはシンプルモーションユニット(QD77MS□)を経由した接続に対応しました。

最新のサンプル画面は、三菱電機FAサイト(www.MitsubishiElectric.co.jp/fa)のサンプルライブラリコーナーよりダウンロードできます。また、表示器画面作成ソフトウェアMELSOFT GT Works3に近日同梱予定です。

*1 GT21はサンプル画面に対応していません。

GOT Drive[®] とは
MR Configurator2の一部機能を
GOT2000シリーズに搭載することで、
サーボの立上げ作業、調整作業の
パソコンレス化を実現する機能です。

詳細は
GOT2000シリーズ
駆動機器(サーボ)連携
ソリューションカタログ
(L(名)08332)を
ご参照ください。

改訂中



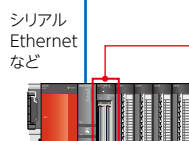
対象機種

シリーズ	形名
MR-J5	MR-J5-□B
	MR-J5-□B-RJ
	MR-J5W2-□B
	MR-J5W3-□B

システム構成例



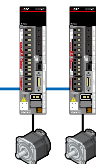
GOT2000
GT SoftGOT2000
(Multi-channel)



シリアル
Ethernet
など

モーションコントローラ
(Q17□DSCPU)
または
シンプルモーションユニット
(QD77MS□)

サーボアンプ
MR-J5-□B
MR-J5-□B-RJ
MR-J5W2-□B
MR-J5W3-□B



NEWS
4

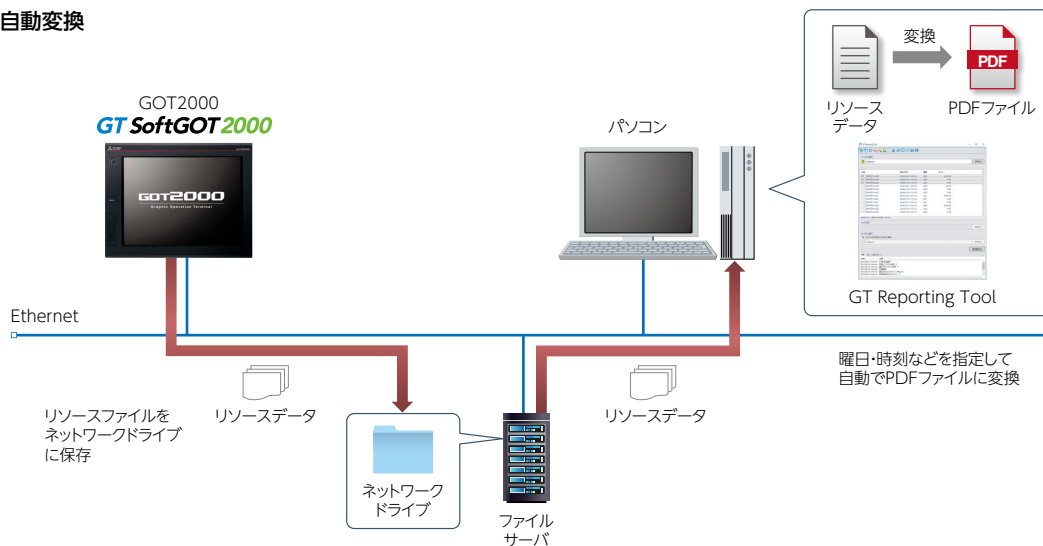
GT Reporting Tool 機能UP

☑ GT27 ☑ GT25 ☑ GT21 ☑ GT SoftGOT2000*1

GT Reporting Toolとは、GOT2000またはGT SoftGOT2000*1で生成されたリソースデータをパソコン上でPDFファイルに変換できるソフトウェアです。PDFファイルにセキュリティをかけられるため、不正使用を防止できます。
また、リソースデータを自動でPDFファイルに変換できます。GOTでリソースデータの保存先としてネットワークドライブを使用し、GT Reporting Toolがアクセスできるファイルサーバに設定することで自動変換が可能です。
詳細はGT Reporting Tool操作ヘルプをご参照ください。

*1 一部機能に制約があります。詳細はP.7の「使用可能な機能とファイルの種類」をご参照ください。

ファイルの自動変換



7つの便利な新機能

1 自動変換の間隔を15分単位で設定

リソースファイルのデータ量に合わせて、PDFファイルへの自動変換の間隔を15分単位で柔軟に設定できます。
リソースファイルの生成周期が短い場合、PDF自動変換の間隔も短く設定することで、一回の処理時間を短くして負荷を分散させることができます。また、こまめにPDF変換をすることでデータのバックアップの代わりに使用できます。

間隔の設定

間隔の単位	項目
日	間隔(日) n日ごと
	時間
	間隔(時間) n時間ごと
	間隔(分) n分ごと
週	間隔(週) n週ごと
	曜日
月	間隔(月) nか月ごとのn日
	時間



1 自動変換の間隔を15分単位で設定できます。
(00、15、30、45より選択)

2 PDFにヘッダとフッタを追加

ヘッダとフッタを左・中央・右にそれぞれ5行ずつ出力できます。リソースファイルの詳細情報を記載できるため、内容の把握に役立ちます。

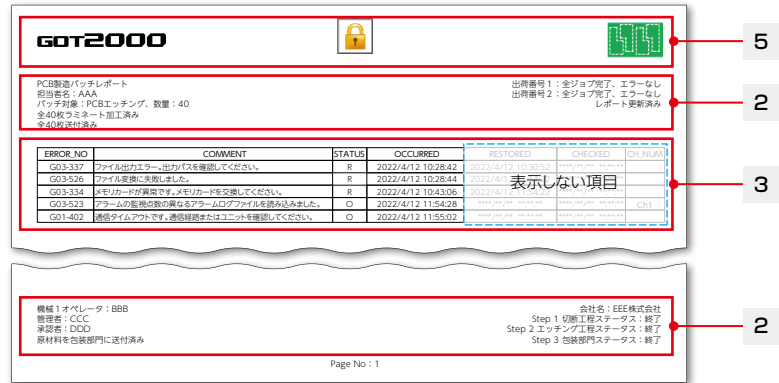
3 表示項目を自由に選択

ファイルの種類ごとに表示項目を選択し、必要な情報のみを表示できます。

対象ファイル：G2A(システムアラーム)、
G2A(ユーザアラーム)、
G2O(操作ログファイル)

PDFファイルのイメージ

例)G2A(システムアラーム)ファイル



4 リソースファイル情報を追加

PDFファイルの最初のページにリソースファイルのファイル情報を追加できます。

対象ファイル：G2A(アラームファイル)、
G2L(ロギングファイル)、
G2O(操作ログファイル)

Point

GT Reporting Toolの一部機能は、コマンドラインから実行できます。ヘッダとフッタの情報や、表示項目の設定などをコマンドラインから実行することで、複数のファイルをまとめて変換するのに役立ちます。

5 複数のロゴを設定

ロゴを左上・中央上・右上に設定できます。

6 操作ログファイルの言語選択

操作ログファイル(*.G2O)の「操作」列の出力言語を、英語または日本語から選択できます。

7 ステータスログファイルのPDF出力

GT Reporting Toolのステータスログをテキスト形式だけでなくPDF形式でも出力できます。

使用可能な機能とファイルの種類

番号	機能	アラームファイル (*.G2A)*	ロギングファイル (*.G2L)	操作ログファイル (*.G2O)	レポートファイル (*.G2R)*
1	自動変換の間隔を15分単位で設定	✓	✓	✓	✓
2	PDFにヘッダとフッタを追加	✓	✓	✓	✓
3	表示項目を自由に選択	✓	—	✓	—
4	リソースファイル情報の出力を選択	✓	✓	✓	—
5	複数のロゴを設定	✓	✓	✓	✓
6	操作ログファイルの言語選択	—	—	✓	—
7	ステータスログファイルのPDF出力	✓	✓	✓	✓

*2 GT SoftGOT2000はこの形式のファイル出力に対応していません。

NEWS 5 Pocket GOTが受信したアラーム通知をスマートウォッチで受信

GT27 GT25 GT21 GT SoftGOT2000*1

モバイルアプリ Pocket GOTがGOT Mobile機能のサーバから受信したアラーム通知を、アプリをインストールしたモバイル端末を経由して、スマートウォッチで受信できるようになりました。



*1 GOT Mobile機能を使用するGT SoftGOT2000について、GT SoftGOT2000(Multi-channel)を推奨します。Windows® 7並びに、Windows® 8.1 エディションなし、Windows® 10 Homeエディションでは、GOT Mobile機能を使用できません。

*2 Pocket GOTでの設定は不要です。モバイル端末に表示された通知をスマートウォッチへ通知するための設定は、使用するモバイル端末、またはスマートウォッチのマニュアルを参照してください。

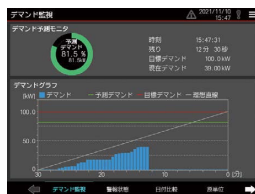
NEWS 6 接続サンプルを拡充

FA機器との接続サンプルを拡充しました。最新のサンプル画面は、三菱電機FAサイト(www.MitsubishiElectric.co.jp/fa)のサンプルライブラリコーナーよりダウンロードできます。また、表示器画面作成ソフトウェアMELSOFT GT Works3に近日同梱予定です。

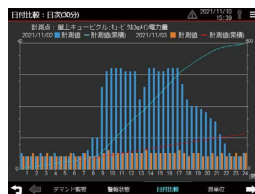
■EcoServerⅢ

GOT2000と省エネデータ収集サーバEcoServerⅢデマンド監視機能付品(形名: MES3-255B-DM/MES3-255C-DM)をEthernetで接続し、現在デマンドや予測デマンドのモニタ、EcoServerⅢでロギングしたデータのグラフ表示などを行うサンプル画面です。

GT27 GT25 GT21 GT SoftGOT2000



デマンド監視画面



日付比較用グラフ画面



原単位用グラフ画面

■株式会社安川電機

ロボットコントローラYRC1000

GOT2000と株式会社安川電機ロボットコントローラYRC1000をEthernetで接続し、変数値の変更、モニタなどを行うサンプル画面です。

GT27 GT25 GT21 GT SoftGOT2000



現在値モニタ画面



ロボット位置型変数画面



アラーム詳細画面

NEWS 7 Microsoft® Windows® 11に対応

GT Designer3 Version1 (GOT2000)やGT SoftGOT2000 Version1など、MELSOFT GT Works3同梱ソフトウェアやその他の関連ソフトウェアがWindows® 11に対応しました。詳細は、三菱電機FAサイト(www.MitsubishiElectric.co.jp/fa)やマニュアルをご参照ください。

Microsoft、Windows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。

NEWS 8 その他の追加機能

以下の接続・機能に対応しました。

◎: GT Works3 Version 1.275Mで対応 ○: 対応済み ー: 未対応

番号	接続・機能	GT27	GT25	GT21	GT SoftGOT2000 (Multi-channel)
1	CC-Link IE TSN プロトコルバージョン2.0に対応しました。	◎	◎	ー	ー
2	オムロン社製プログラマブルコントローラNJシリーズ、NXシリーズとのEthernet接続に対応しました。	○	○	○	◎
3	AB Control/CompactLogix(Tag)とのEthernet接続に対応しました。	○	○	ー	◎
4	AB Control/CompactLogix(Tag)との接続においてダブルワードのビット指定に対応しました。	◎	◎	ー	◎

業界をリードするGOT2000のもっと詳しい情報はコチラ↓

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

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。

写真の色等は印刷のため、実物と若干異なる場合があります。
また画面においても、はめ込み合成のため実際の表示と異なる場合があります。

安全に関するご注意
本資料に記載された製品を正しくお使いいただくために、ご使用前に必ず「マニュアル」をお読みください。
商標、登録商標について
本文中の製品名、社名はそれぞれの会社の商標、または登録商標です。

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どうぞ

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

2022年6月作成

この印刷物は、2022年6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。