

АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА

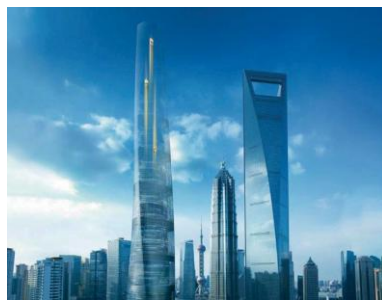
Графічні панелі оператора MELHMI серії GOT3000



**Плавний.
Безшовний.
Розумний.**

БІЛЬШЕ НІЖ HMI, НОВИЙ GOT ДЕБЮТУЄ

GOT3000



Наш бізнес у сфері автоматизації виробництва зосереджений на «автоматизації світу», щоб зробити його кращим, більш стійким середовищем, що підтримує виробництво та суспільство, відзначаючи різноманітність та сприяє активній і змістовній ролі.

Mitsubishi Electric працює в багатьох сферах, зокрема в таких:

Енергетика та електричні системи

Широкий асортимент енергетичних та електричних продуктів, від генераторів до великоформатних дисплеїв.

Електронні пристрої

Широкий асортимент найсучасніших напівпровідникових пристроїв для систем і продуктів.

Побутова техніка

Надійні споживчі товари, такі як кондиціонери та системи домашніх розваг.

Інформаційні та комунікаційні системи

Комерційне та орієнтоване на споживче обладнання, продукти та системи.

Системи промислової автоматизації

Максимізація продуктивності та ефективності за допомогою передових технологій автоматизації.

**SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS**

Група Mitsubishi Electric активно вирішує соціальні проблеми, такі як декарбонізація та нестача робочої сили, забезпечуючи виробничі об'єкти енергозберігаючим обладнанням та рішеннями, що використовують системи автоматизації, тим самим сприяючи створенню сталого суспільства.

Зміст

Модельний ряд	4
Особливості GOT3000	7
Неперевершена плавність та краса GOT за всю історію	8
Усунення мережевих обмежень	10
Легкість проєктування	14
Рішення GOT	19
Рішення для віддаленого доступу	20
Рішення для технічного обслуговування	24
Рішення для взаємодії з контролерами MELSEC	26
Рішення для взаємодії з приводами	28
Список функцій	32
Технічні характеристики	34
Габаритні розміри	36
Список продукції	38
Підтримка	41

Модельний ряд

Оптимальний HMI для вашого обладнання

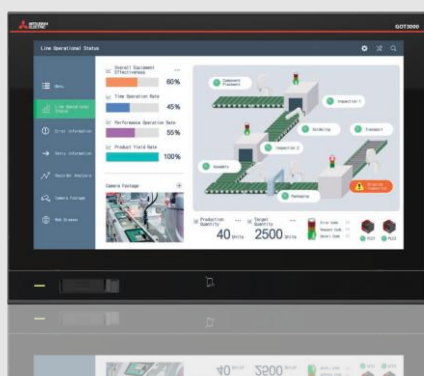
HMI

GT37 Wide

НОВИЙ

Проекційно-ємнісна сенсорна панель (PCAP)

DC



НОВИЙ РОЗМІР

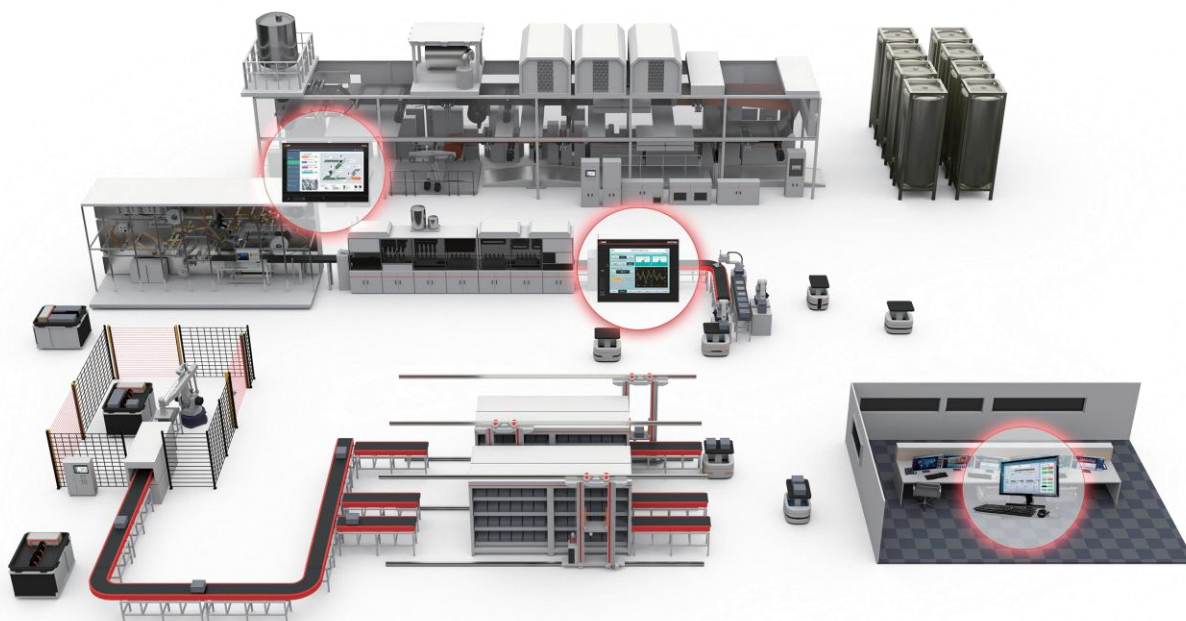
15.6" Wide Full HD

GT3715-FHCBD



12.1" Wide WXGA

GT3712-WXCBD





Ethernet 2 канали

RS-232/422/485

NEW USB Device/Host
USB Type-C

USB Host
USB Type-A

NEW Безконтактна мітка

NEW Цифровий
відеовихід

Карта пам'яті SD

Інтерфейс
розширення

RAM (User Memory)
2 GB (768 MB)

ROM (User Memory)
512 MB (256 MB)

GT37

Аналогова резистивна
сенсорна панель

AC

DC



12.1" XGA Датчик присутності
GT3712-XRBA
GT3712-XRBD



10.4" XGA
GT3710-XRBA
GT3710-XRBD



8.4" XGA
GT3708-XRBA
GT3708-XRBD

Керуйте GOT та виробничими
майданчиками зі свого комп'ютера

HMI Software GT SoftGOT3000

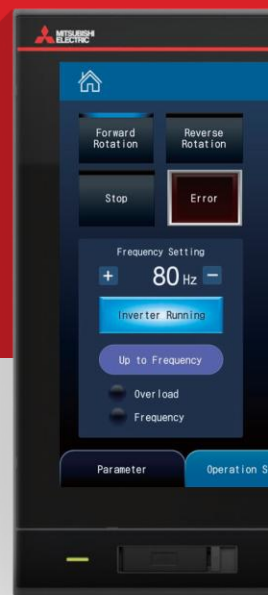
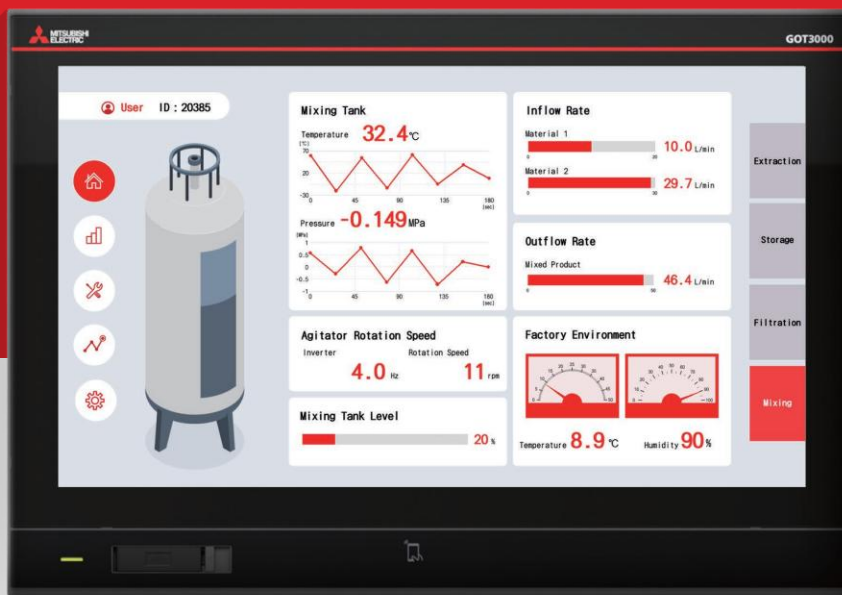
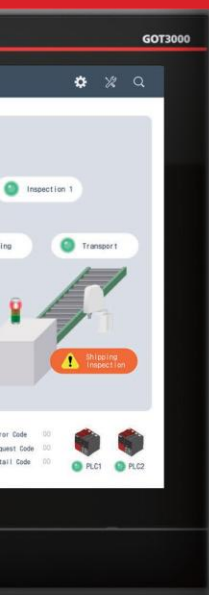
Потрібна ліцензія*

Моніторинг обладнання та інформації про
виробничу лінію з офісного комп'ютера.

Перейти на сторінку 23 >>



Плавний. Безшовний. Розумний.



Прискорюйте цифрову трансформацію виробництва:
Вдосконалені технології та безперервна еволюція ще тісніше
об'єднують людей, системи та ІТ.

ІНТЕРФЕЙС

Неперевершена плавність та краса GOT за всю історію

Сенсорна панель високої чіткості покращує керованість, забезпечуючи універсальну зручність використання та відмінну видимість.



————— [Перейти на наступну сторінку](#) >>

МЕРЕЖА

Усунення мережевих обмежень

Досягніть високого рівня безпеки, а також інтеграції та збору даних систем автоматизації, використовуючи GOT як шлюз IoT.

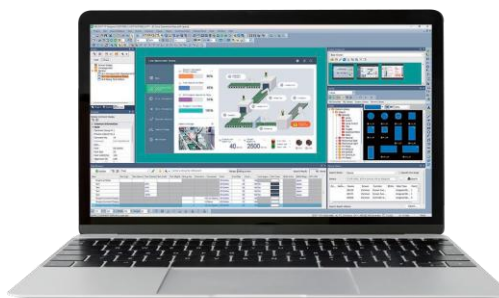


————— [Перейти на сторінку 10](#) >>

ПРОЄКТУВАННЯ

Легкість проєктування

Завдяки новим функціям та збереженню звичної логіки роботи, зручне програмне забезпечення надійно підтримує розробку екранів та заміну існуючих моделей.



————— [Перейти на сторінку 14](#) >>

GOT3000

ІНТЕРФЕЙС

Неперевершена плавність та краса GOT за всю історію

Чіткий та красивий дисплей забезпечує плавну роботу

Дисплей високої чіткості з насиченими кольорами

Яскравий широкоформатний дисплей Full HD 15,6" з підтримкою 16 мільйонів кольорів

Проекційно-ємнісна сенсорна панель (PCAP)

Міцний та надійний скляний екран з високою прозорістю та легким дотиком. [Тільки для GT37 Wide]



Ергономічні шрифти (UD)

Підтримуються легко впізнавані шрифти.

Покадрова анімація

Візуальні ефекти та елементи руху «оживляють» об'єкти.

Жести масштабування

Керування як на смартфоні. [Тільки для GT37 Wide]

Швидший запуск та покращена продуктивність моніторингу (комунікація та малювання)

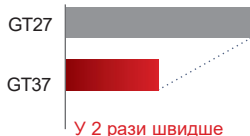
Паралельна обробка даних вбудованим багатоядерним процесором скорочує час запуску та гарантує плавну роботу екрана навіть під час високих навантажень, таких як логування, виконання скриптів та обробка аварій.

Порівняння часу запуску^{*1}



У 1,4 рази швидше

Порівняння продуктивності моніторингу^{*2}

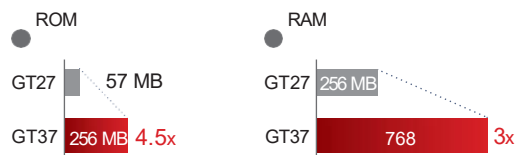


У 2 рази швидше

Збільшений обсяг пам'яті користувача

Надійний обсяг пам'яті дозволяє зберігати дані проекту, не турбуючись про обмеження місця.

Порівняння обсягу пам'яті користувача



^{*1} Результати, отримані в тестовому середовищі нашої компанії.

^{*2} Результати, отримані в тестовому середовищі нашої компанії (під час обробки з високим навантаженням).

Налаштування та моніторинг контролерів за допомогою GOT

NEW

Функція веб-браузера

GOT3000 дозволяє здійснювати моніторинг та налаштування контролерів, що мають функцію веб-сервера. Також підтримується перегляд вебсайтів.

Internet

Фабрика

ГІТ Mobile

Інформацію про пристрої, сумісність яких перевірено, див. у технічному бюлетені No.GOT-A-0249.

Приклади використання функції веб-браузера

Інші функції моніторингу GOT (функція GOT Mobile)

Website

Діагностика ПЛК

Груповий моніторинг пристроїв

HTML, CSS, JavaScript

User Creation Examples

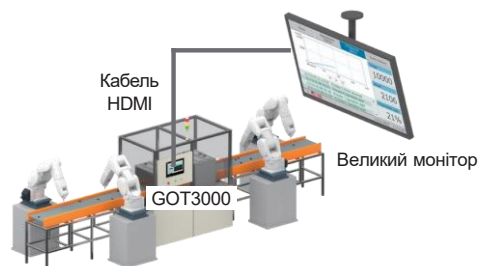
Спрощене відображення Андон

NEW

Вбудований інтерфейс цифрового відеовиходу

Виведення зображення через пряме підключення

- Виводьте екран GOT на великий монітор за допомогою одного кабелю HDMI.
- Підтримується відображення екрана, відмінного від поточного екрана GOT.
- Може використовуватися для обміну інформацією в системі Andon.



Перевірка зображення з камери на панелі керування

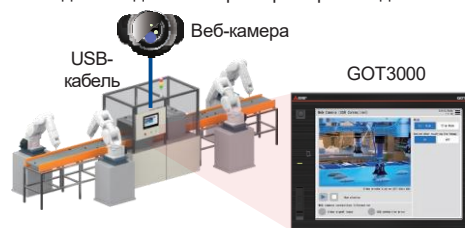
NEW

НОВИНКА Пряме підключення веб-камери (USB-камери)

Виведення відео з камери через пряме підключення

- Камеру можна підключити одним USB-кабелем, що дозволяє виводити живе відео на екран GOT.
- За допомогою функції запису та відтворення^{*1} перевіряйте стан обладнання через відео з камери у разі виникнення проблем. [Підтримка в майбутньому]

^{*1} Потрібне придбання окремої ліцензії.



Також доступні готові до використання Add-on проекти (приклади екранів).

→ Дивись сторінку 17 для деталей

Усунення мережевих обмежень



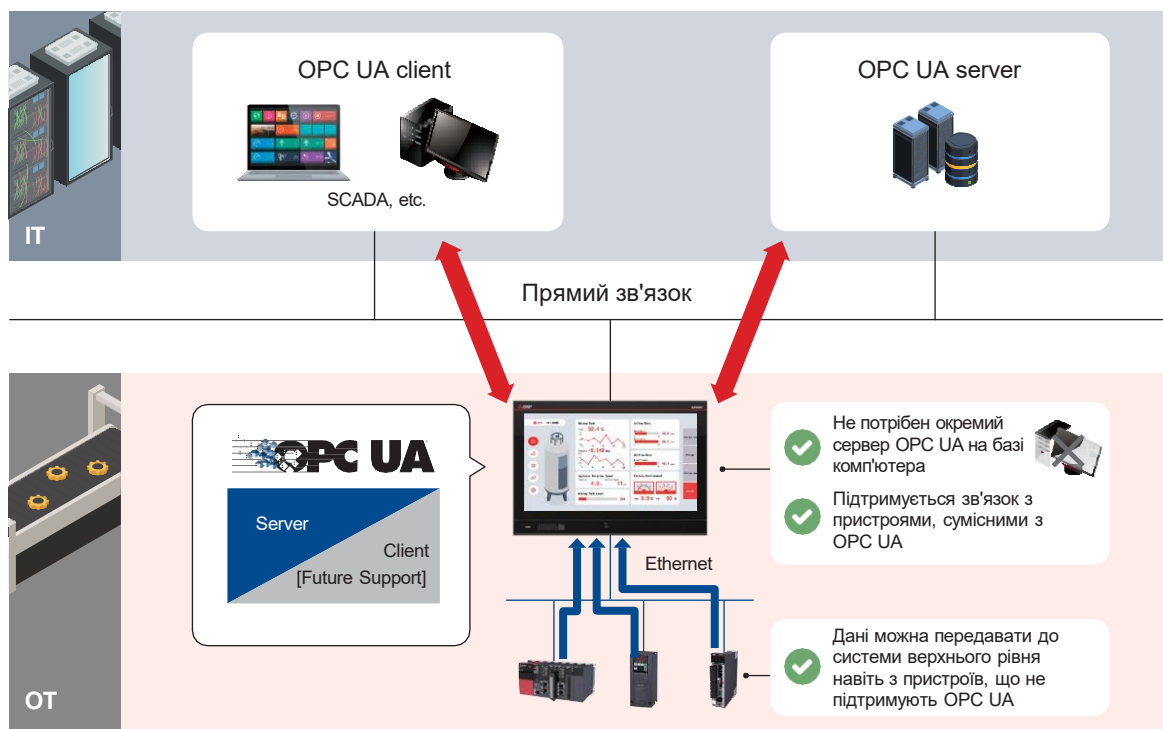
Впровадження IoT для обладнання з використанням GOT як шлюзу до IT-систем

NEW

Функція сервера OPC UA

Функція клієнта OPC UA [Підтримка в майбутньому]

- Завдяки вбудованому серверу OPC UA, GOT3000 служить шлюзом, що забезпечує інтеграцію даних між IT та OT системами.
- Забезпечується захищений зв'язок між IT та OT системами.



Можливість підключення до різних пристроїв, забезпечує безперебійний моніторинг

NEW

Безконтактна мітка

При використанні функції GOT Mobile просто торкніться мобільним пристроєм до мітки, щоб зчитати необхідну для підключення інформацію та розпочати моніторинг.

GOT Mobile



→ Детальніше див. на стор. 21

NEW

USB Type-C (Device/Host)

Можна підключати комп'ютер або USB-пристрої. Дані проєкту можна передавати, не відкриваючи панель керування (шафу).



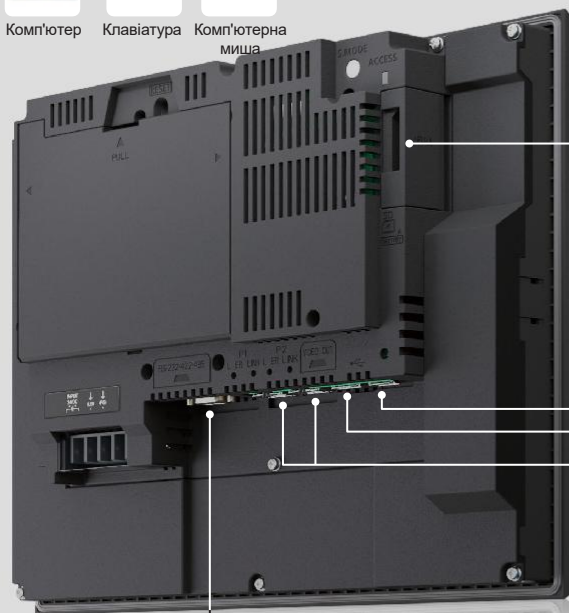
Комп'ютер



Клавіатура



Комп'ютерна миша



Serial (RS-232/422/485)

Пристрої автоматизації*1



Mitsubishi/Non-Mitsubishi programmable controllers



Inverter



Servo



Контролер температури



Інтерфейс карти пам'яті SD

Область даних можна розширити за допомогою карти пам'яті SD.

USB Type-A (Host)

Можна підключати сумісні USB-пристрої.



Клавіатура



Комп'ютерна миша



Сканер штрих-кодів



Web камера



Динамік



USB накопичувач

NEW

Цифровий відеовихід

Виведення екрана GOT на зовнішній монітор через підключення кабелем HDMI.

NEW

Ethernet (1000BASE-T) CC-Link IE TSN OPC UA

Два порти у стандартній комплектації.

CC-Link IE TSN (Class A) підтримується тільки Портом 1.

Пристрої автоматизації



Mitsubishi/Non-Mitsubishi programmable controllers



Inverter



Servo

Пристрої, що підключаються до Ethernet



Комп'ютер



Сервер



IP-камера*2

Високоєфективний моніторинг

Покращено продуктивність моніторингу декількох пристроїв, що забезпечує стабільну роботу без затримок.

Порівняння продуктивності моніторингу (при підключенні декількох пристроїв через Ethernet)*3

GT27

GT37

У 2,5 рази швидше

Швидка передача даних проєкту



Порівняння часу передачі (через USB Type-C)*3

GT27

GT37

У 7,5 рази швидше

*1 Наразі підтримуються тільки пристрої MODBUS/RTU. Підтримка інших пристроїв планується в майбутньому.

*2 Підтримка в майбутньому.

*3 Результати тестування в тестовому середовищі нашої компанії.

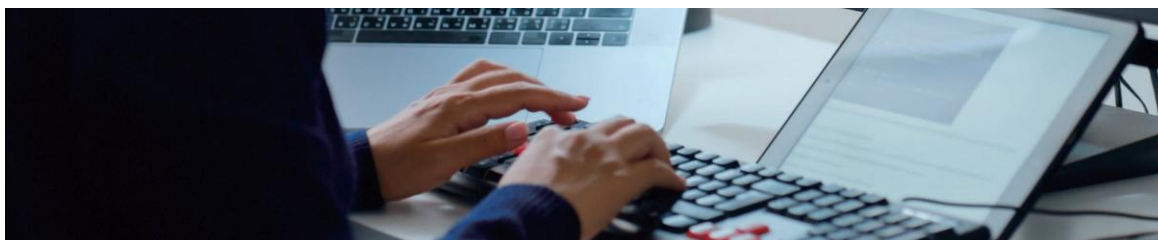
Створіть безпечне мережеве середовище за низькою вартістю

NEW

Функція VPN-з'єднання

Потрібна ліцензія

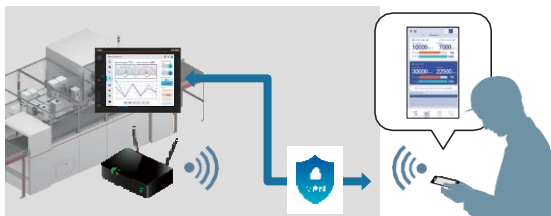
- Високий рівень захисту зв'язку досягається завдяки VPN-з'єднанню під час віддаленого моніторингу або обслуговування обладнання через Інтернет.
- Вбудована функція VPN у GOT3000 усуває потребу в окремому VPN-пристрої, забезпечуючи економічно вигідний та безпечний віддалений моніторинг.



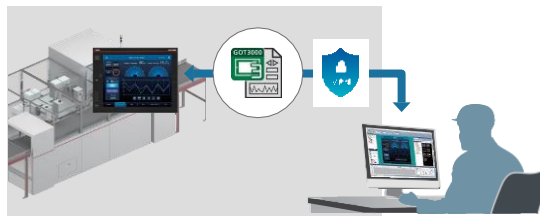
* На базі рішення для віддаленого доступу Secomea A/S; вимагає окремого договору з Secomea A/S.

Легкий та безпечний доступ

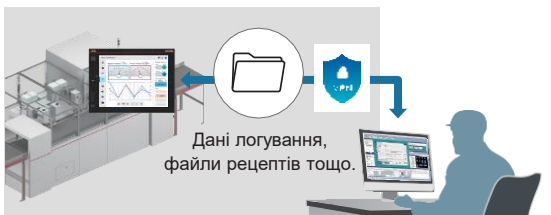
● Легке виконання віддаленого моніторингу



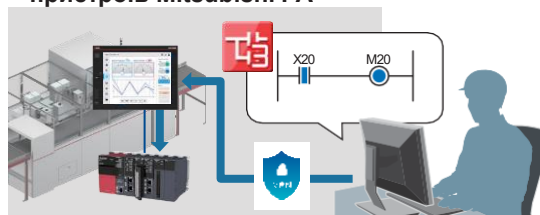
● Захищене оновлення даних проєкту



● Безпечне читання/запис даних



● Захищений віддалений моніторинг пристроїв Mitsubishi FA



Підвищення безпеки обладнання

Захист обладнання за допомогою різних функцій безпеки GOT3000.



⚠ Втручання в дані GOT, витік інформації

🔒 Захист даних

» **NEW** Функція захисту інформації

Захистіть конфіденційність, встановивши паролі для файлів, що є інформаційними активами, таких як дані логування та дані журналу операцій. Це обмежує доступ сторонніх осіб до файлів або їх модифікацію.

» **NEW** Зашифрований зв'язок

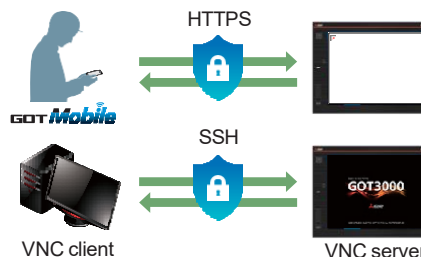
Зашифрований зв'язок між комп'ютером (GT Works3) та GOT запобігає витоку активів, таких як дані проєкту.



» **NEW** Підвищення безпеки віддаленого підключення

Функція GOT Mobile та функція VNC-сервера тепер підтримують зашифрований зв'язок.

Безпечний віддалений доступ можливий через зашифрований канал зв'язку.

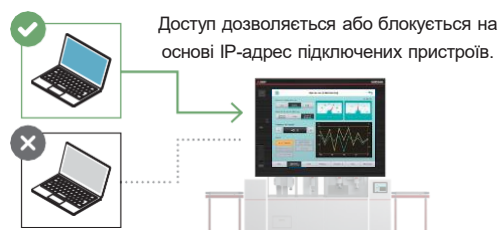


⚠ Несанкціонований доступ до GOT через мережу

🔒 Захист мережі

» Функція IP-фільтрації

Доступ із зазначених IP-адрес може бути дозволений або заблокований.

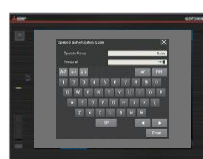


⚠ Несанкціоновані дії на екрані GOT

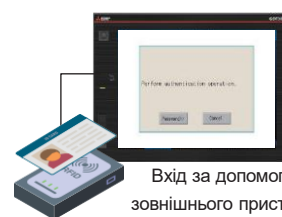
🔒 Обмеження операцій

» Функція аутентифікації оператора

- Екрани та функції, доступні для керування та перегляду, можуть бути обмежені для кожного оператора.
- Керування входом у систему може здійснюватися засобами GOT.



Вхід за ім'ям оператора та паролем

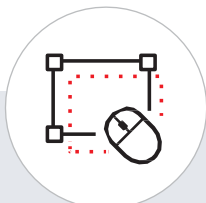


Зчитувач RFID

Вхід за допомогою зовнішнього пристрою аутентифікації

ПРОЄКТУВАННЯ

Легкість проєктування



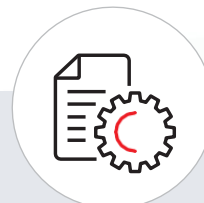
Розробка екранів



Налагодження



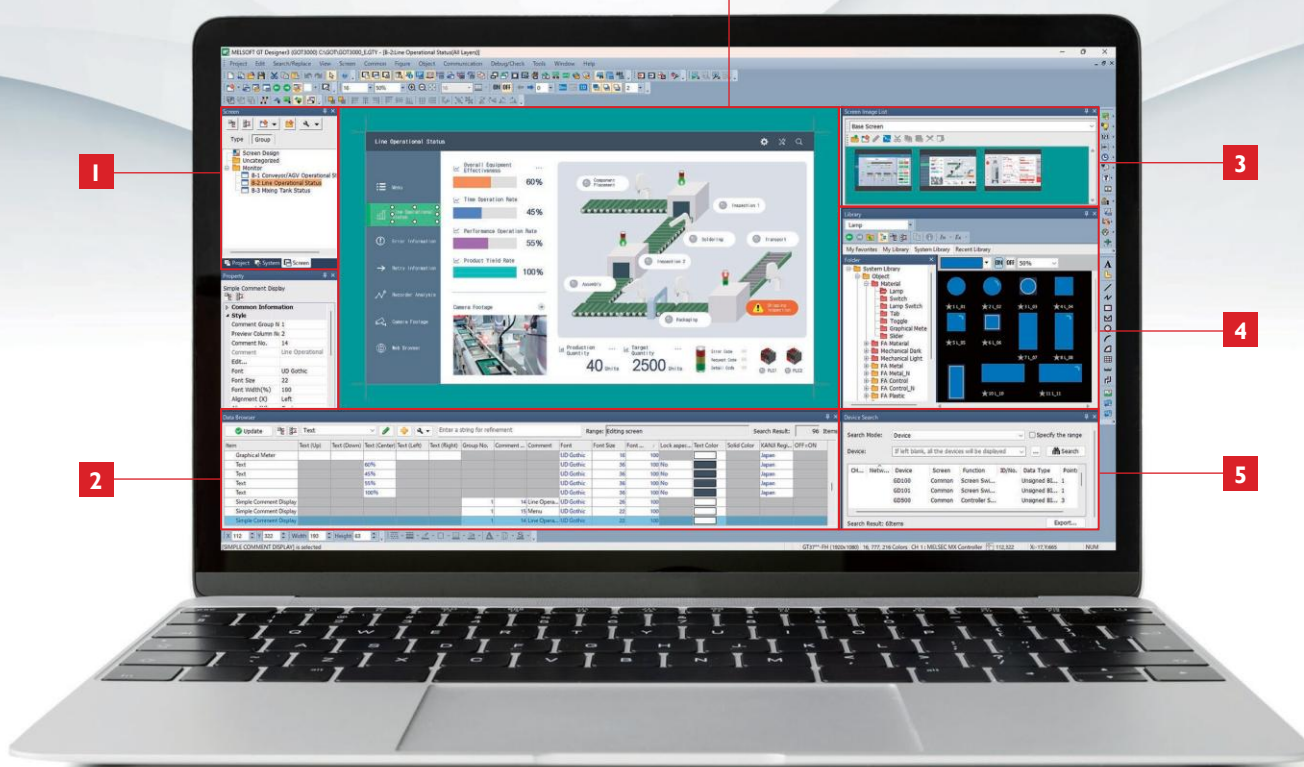
Повторне
використання



Керування

Програмне забезпечення для розробки екранів GOT
MELSOFT GT Works3

6



1 Дерево проєкту

Керування та налаштування для кожного екрана, системи та проєкту.

2 Браузер даних

Прямий перегляд та редагування властивостей декількох об'єктів у межах всього проєкту.

3 Список мініатюр екранів

Перегляд кожного екрана у вигляді зображення, що спрощує пошук.

4 Бібліотека

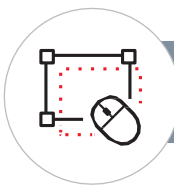
Створення професійних екранів за допомогою широкого вибору компонентів та покадрової анімації.

5 Пошук пристроїв

Швидкий пошук використовуваних пристроїв (адрес) та міток.

6 Редактор екранів

Ефективне проєктування завдяки різноманітним функціям, що мінімізують трудозатрати на створення екранів.



Дизайн екрану

Вибирайте з великої кількості красивих елементів

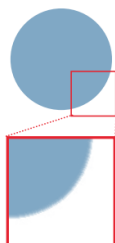
Ver. UP

Бібліотека

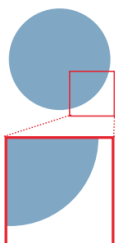
- NEW** Додано багато нових компонентів у векторному форматі. Векторні компоненти підтримують повнокопірне налаштування, а їхня якість залишається незмінною навіть при масштабуванні. Крім того, розмір файлу залишається малим навіть при використанні великих компонентів.
- NEW** Підтримується покадрова анімація, що полегшує передачу інформації. Окрім покадрових анімацій, зареєстрованих у бібліотеці, можна також імпортувати інші анімаційні файли (PNG, APNG, GIF)

Раніше Растровий формат

NEW Векторний формат



Збільшено



Збільшено

У векторному форматі краї відображаються чіткими лініями незалежно від розміру

Приклади нових компонентів



Покадрова анімація



Ефективне проєктування завдяки груповому редагуванню

Ver. UP

Браузер даних

- Всі налаштування в межах проєкту можна відобразити єдиним списком і редагувати. Це дозволяє ефективно перевіряти та змінювати дані, навіть якщо проєкт містить багато екранів або налаштувань.
- NEW** Змінюючи та перемикаючи елементи відображення в «Браузер даних» за допомогою пресетів, ви можете проєктувати ефективніше. Наприклад, ви можете переключитися на пресет для екранів під час редагування налаштувань екрана, або на пресет для тексту під час зміни налаштувань тексту. Користувачі також можуть створювати власні пресети.

» Пресети для екранів

Item	Screen	Screen Group	Title	Detailed Description	Security	Individual Setting of S...	Background Color Spec...	Background Color
Base Screen	B-20000	1.Parameter Setting	Basic	This screen allows setting...	0 Yes	Yes		
Base Screen	B-20010	1.Parameter Setting	Gain/Filter	This screen allows setting...	0 Yes	Yes		
Base Screen	B-20020	1.Parameter Setting	Extension	This screen allows setting...	0 Yes	Yes		
Base Screen	B-20030	1.Parameter Setting	UD	This screen allows setting...	0 Yes	Yes		
Base Screen	B-20040	1.Parameter Setting	Extension 2	This screen allows setting...	0 Yes	Yes		
Base Screen	B-20050	1.Parameter Setting	Extension 3	This screen allows setting...	0 Yes	Yes		
Base Screen	B-20060	1.Parameter Setting	Motor Extension	This screen allows setting...	0 Yes	Yes		

» Пресети для текстів



проєктуйте ефективно, перемикаючи пресети

Item	Text (Up)	Text (Down)	Text (Center)	Text (Left)	Text (Right)	Group No.	Comment No.	Comment	Font	Font Size	Font ...	Lock aspe...	Text Color	Solid Color	KANAR Regi...	OFF-ON
(a) Switch (State OFF) (Action1)						245	203	Extension	UD Gothic	20	100					No
(a) Switch (State OFF) (Action1)						245	211	UD	UD Gothic	20	100					No
(a) Switch (State OFF) (Action1)						245	212	Extension 2	UD Gothic	20	100					No
(a) Switch (State OFF) (Action1)						245	213	Extension 3	UD Gothic	20	100					No
(a) Switch (State OFF) (Action1)						245	214	Motor Extension	UD Gothic	20	100					No
(a) Switch (State OFF) (Action1)						245	215	Positioning	UD Gothic	20	100					No
(a) Switch (State OFF) (Action1)						245	216	Network	UD Gothic	20	100					No

Покращена функція копіювання

Ver. UP

Послідовне копіювання

- Можна копіювати декілька фігур та об'єктів одночасно.
- При копіюванні така інформація, як номери пристроїв (адреси), може інкрементуватися (збільшуватися) на основі вихідних даних, що зменшує зусилля на повторне налаштування.

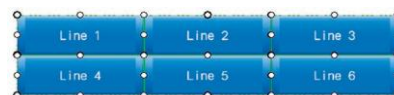
[Елементи, що підтримують інкремент]

- » Device Number
- » User ID
- » Comment Group No.
- » Move Destination ID
- » Comment No.
- » **NEW** Array Element Count



Інкремент comment No. та device No.

Повторне налаштування не потрібне



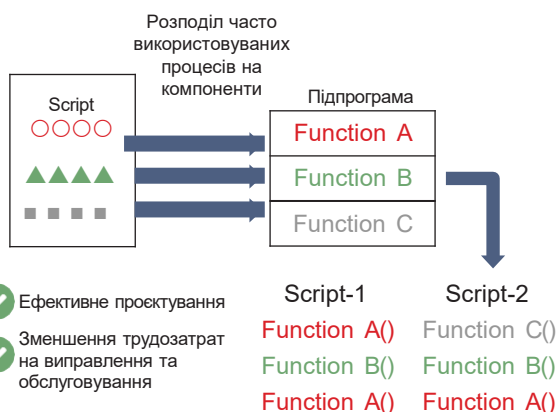
Ефективне створення скриптів

NEW

Підпрограми в скриптах

Процес можна розділити на багаторазові компоненти (підпрограми). Використання підпрограм підвищує ефективність розробки.

Скрипт:
Програма мовного типу, схожа на мову C, здатна керувати відображенням GOT.



Налагодження

Тестування на робочому місці навіть без фізичного блоку GOT

Ver. UP

Симулятор (GT Simulator3)

- Роботу GOT можна симулювати на комп'ютері за допомогою симулятора (GT Simulator3).
- Вказавши заздалегідь проєкт контролера для інтеграції в проєкті GOT, симулятор контролера (GX Simulator3) запуститься автоматично при запуску симулятора GOT (GT Simulator3), що дозволяє розпочати налагодження негайно.

Раніше Без зв'язку



NEW Зі зв'язком



Після налаштування інтеграції дані проєкту інтегруються автоматично кожного разу.



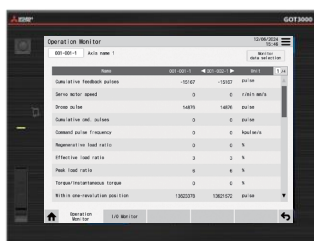
Повторне використання

Повторне використання для зменшення трудозатрат на проєктування

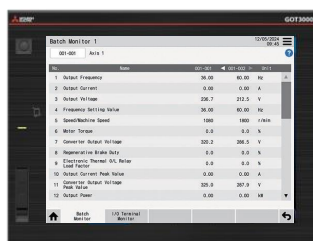
Надаються готові до використання Add-on проєкти (зразки екранів), що вирізняються чудовою видимістю та зручністю.

Додатковий проєкт для підключень → Детальніше див. на стор. 28

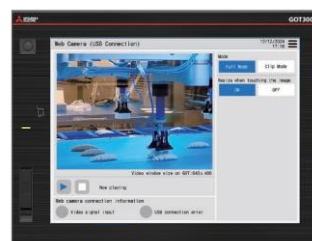
Додатковий проєкт для функцій



Підключення сервопідсилювача (MR-J5-G)



Підключення перетворювача частоти (FR-E800-E)



Веб-камера (USB-підключення)

GOT Drive

GOT Drive

* Щоб отримати інформацію про найновіші Add-on проєкти, зверніться до місцевого відділення з продажу.

Легке повторне використання ресурсів проєкту

Використання даних

Існуючі дані проєкту GOT3000 можна повторно використовувати цілком або окремими екранами.



Повторне використання



Керування

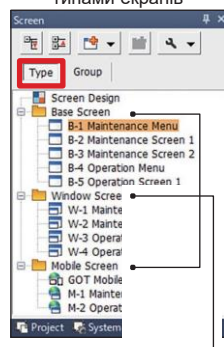
Легке керування проєктами

Ver. Up

Дерево екранів

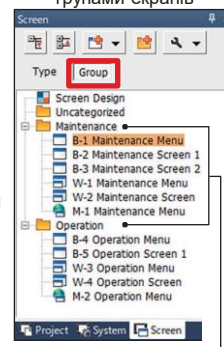
- Можна відобразити список створених базових екранів, вікон та мобільних екранів, а також створювати нові або редагувати існуючі.
- **NEW** Групуйте пов'язані екрани разом для кращої організації проєкту.

Відображення за типами екранів



Відображення за категоріями: базовий екран, вікно та мобільний екран

Відображення за групами екранів



Групування за категоріями: обслуговування, керування та іншими категоріями

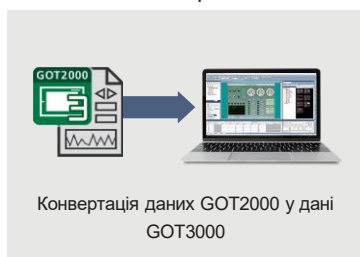
Зміна відображення перемиканням вкладок

Просте оновлення обладнання



Повна заміна без значних трудозатрат

Дані проєкту для GOT2000 можна використовувати повторно



Розміри монтажного вирізу нової моделі сумісні з попередніми



Модулі розширення та з'єднувальні кабелі можна використовувати повторно



Переваги заміни

- Високоякісний дисплей покращує видимість і точність відображення інформації.
- Розширений функціонал дозволяє налаштовувати та моніторити контролери без комп'ютера, що покращує зручність обслуговування.
- Швидший відгук моніторингу, зв'язок та запуск системи.
- Впевненість у безпеці завдяки багатьом захисним функціям.

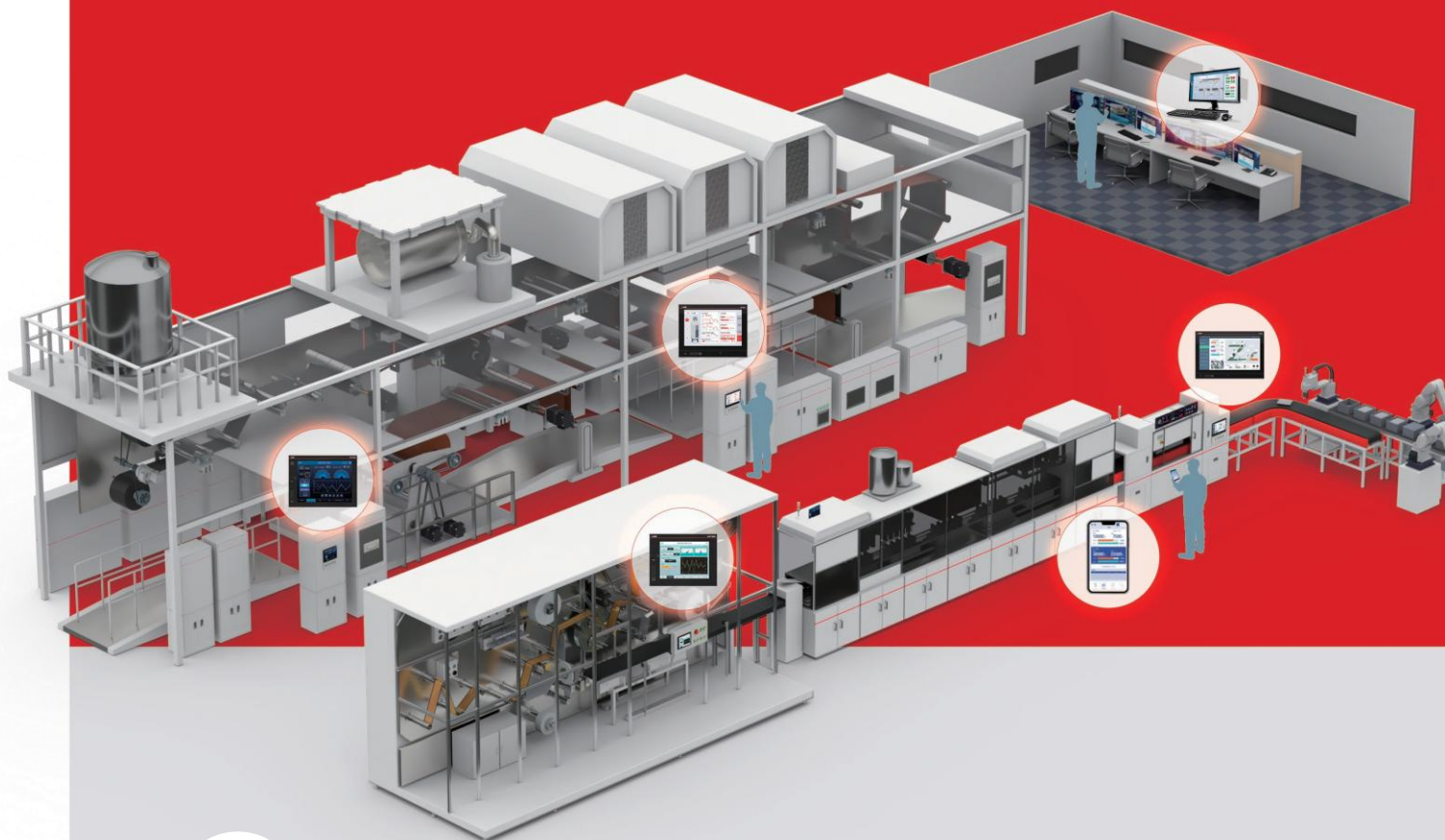
Сумісність розмірів з серією GOT2000

Серія GOT3000 має такий самий розмір екрана та розміри монтажного вирізу, як і серія GOT2000, тому не потрібно вносити зміни в монтажні отвори.

Серія GOT3000		Серія GOT2000
15.6" широкоформатний	GT3715-FHCBD	—
12.1" широкоформатний	GT3712-WXCBD	Ті самі розміри, як у GT2712, GT2512-S.
12.1"	GT3712-XRBA, GT3712-XRBD	Ті самі розміри, як у GT2712, GT2512-S.
10.4"	GT3710-XRBA, GT3710-XRBD	Ті самі розміри, як у GT2710, GT2510-V, GT2310.
8.4"	GT3708-XRBA, GT3708-XRBD	Ті самі розміри, як у GT2708, GT2508, GT2308.

Стосовно заміни існують певні застереження.
Детальну інформацію дивіться в технічному бюлетені No.GOT-A-0239.





Рішення GOT

Зміст

Рішення для віддаленого доступу

Функція GOT Mobile	Стор. 21
Мобільний додаток Pocket GOT	Стор. 21
Функція VNC-сервера	Стор. 22
Функція віддаленого керування ПК (Ethernet) [Підтримка в майбутньому]	Стор. 22
Програмне забезпечення HMI GT SoftGOT3000	Стор. 23
Багатоканальна функція	Стор. 23
Функція зв'язку SoftGOT-GOT [Підтримка в майбутньому]	Стор. 23

Рішення для технічного обслуговування

Функція журналу операцій	Стор. 24
Функція виведення звуку	Стор. 24
Функція синтезу мовлення (GT Designer3)	Стор. 24
Функція FA Transparent (наскрізний доступ)	Стор. 25
Оснащено енергонезалежною пам'яттю (RAM)	Стор. 25
Функція резервного копіювання/відновлення [Підтримка в майбутньому]	Стор. 25

Рішення для взаємодії з MELSEC

Функція веб-браузера	Стор. 26
Функція моніторингу програми ПЛК [Підтримка в майбутньому]	Стор. 26
Функція запуску системи (System Launcher) [Підтримка в майбутньому]	Стор. 27
Підключення до модуля відеореєстрації MELSEC iQ-R [Підтримка в майбутньому]	Стор. 27

Рішення для керування приводами (GOT Drive)

Сервопривід (Servo)	Стор. 28
Перетворювач частоти (Inverter)	Стор. 30

Рішення GOT

Рішення для віддаленого доступу

Підвищити ефективність роботи від запуску до технічного обслуговування за допомогою дистанційного моніторингу.

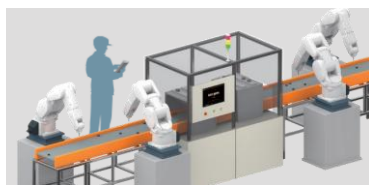


Моніторинг відповідно до ваших вимог

Здійснюйте моніторинг виробничого майданчика за допомогою рішень для віддаленої візуалізації, що найкраще підходять для вашого застосування.

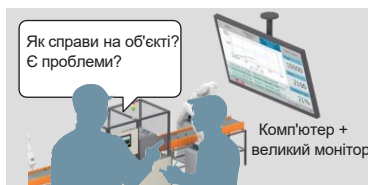
Приклади застосування

Запуск та налаштування



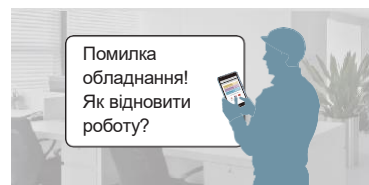
Налаштування обладнання віддалено, на відстані від панелі керування

Експлуатація



Візуалізація на великому екрані

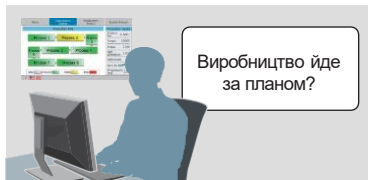
Технічне обслуговування



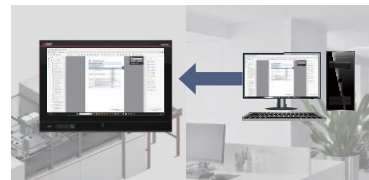
Перевірка з віддалених локацій



Одностанова робота декількох спеціалістів



Перевірка стану з офісу



Відновлення обладнання з використанням інструкцій на комп'ютері

Порівняння засобів віддаленого моніторингу

●: Підтримується —: Не підтримується

Характеристика	Моніторинг та керування GOT3000 або GT SoftGOT3000 з комп'ютера або мобільного пристрою				Моніторинг та керування комп'ютером з GOT
	Функція GOT Mobile		Функція VNC Server	Функція зв'язку SoftGOT-GOT [Підтримка в майбутньому]	Функція віддаленого керування ПК (Ethernet) [Підтримка в майбутньому]
	GOT	SoftGOT			
Кількість одночасних підключень клієнтів	Макс. 5	Макс. 15	1	Макс. 7*1	—
Відображення різних екранів для кожного клієнта	●		— Відображається поточний екран GOT	●	—
Запобігання одночасним операціям (Виключне право керування)	●		●	●	—
Створення екранів для віддаленого моніторингу	Потрібно*3		Не потрібно	Не потрібно	—
Програма для перегляду	Веб-браузер		VNC viewer*2	SoftGOT	GOT screen
Ліцензія	Реєстрація в GOT	Реєстрація в SoftGOT	Реєстрація в GOT	Реєстрація в SoftGOT*4	Реєстрація в GOT

*1 Одночасне підключення підтримується тільки при використанні функції мережевої взаємодії GOT.

*2 Інформацію про клієнтське ПЗ VNC, роботу якого перевірено, див. у технічному бюлетені № GOT-A-0234.

*3 Екран створюється за допомогою GT Works3 (GT Designer3). Екрани, розроблені для GOT, можна використовувати повторно.

*4 Потрібна ліцензія GT SoftGOT3000.

Технічний бюлетень



Віддалений моніторинг об'єкта за допомогою веб-браузера

GOT **Mobile**

Ver. UP

Функція GOT Mobile

Потрібна ліцензія

- Моніторинг та керування обладнанням можна здійснювати через веб-браузер на комп'ютері або мобільному пристрої.
- Моніторинг обладнання через веб-браузер усуває потребу в спеціальному програмному забезпеченні або апаратурі. Це дозволяє побудувати систему без додаткових витрат.

Конфігурація системи



*1 При реєстрації однієї ліцензії на GOT або SoftGOT, до GOT може одночасно підключатися до 5 клієнтів, а до SoftGOT — до 15 клієнтів.

Сповіщення звуком та вібрацією



Мобільний застосунок Pocket GOT

- Це мобільний застосунок для GOT. Після встановлення на мобільний пристрій він надсилає push-сповіщення зі звуком або вібрацією у разі виникнення помилки на контрольованому GOT. Важлива інформація не буде пропущена.
- З GOT ви можете легко побудувати систему сповіщення про помилки.
- У мобільному застосунку Pocket GOT можна зареєструвати до 20 панелей GOT для моніторингу.

Реалізується безкоштовно за допомогою вільного застосунку

Застосунок сповіщає вас про будь-які помилки

Три типи push-сповіщень

- Вібрація
- Звук
- Банер

Натиснути

Можна отримувати навіть на смарт-годинниках

GOT Mobile **ПОМИЛКА**

[Безкоштовно]
Завантажте мобільний застосунок тут

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Простий моніторинг з тим самим екраном, що і GOT

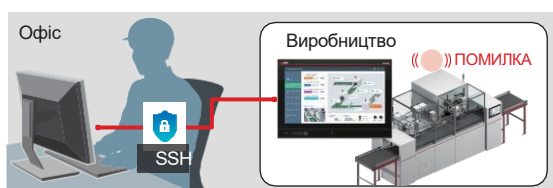
Ver. Up

Функція VNC-сервера

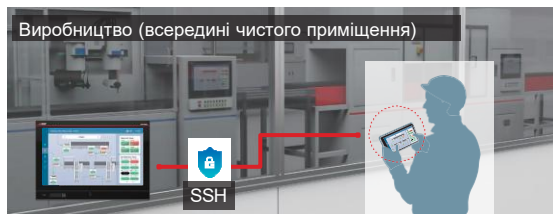
Потрібна ліцензія

- Екран GOT на віддаленому сайті можна відображати та керувати ним так само, як на комп'ютері або мобільному пристрої. Немає необхідності створювати окремий екран для відображення.
- Екран GOT можна перевірити безпосередньо з офісу при виникненні проблеми, що дозволяє швидко оцінити ситуацію на об'єкті та оперативно зреагувати.
- **NEW** Підтримується передача даних через порт SSH, що забезпечує більш безпечний віддалений доступ через зашифрований канал зв'язку.

Віддалений моніторинг з офісу



Віддалений моніторинг поза меж чистого приміщення



Конфігурація системи



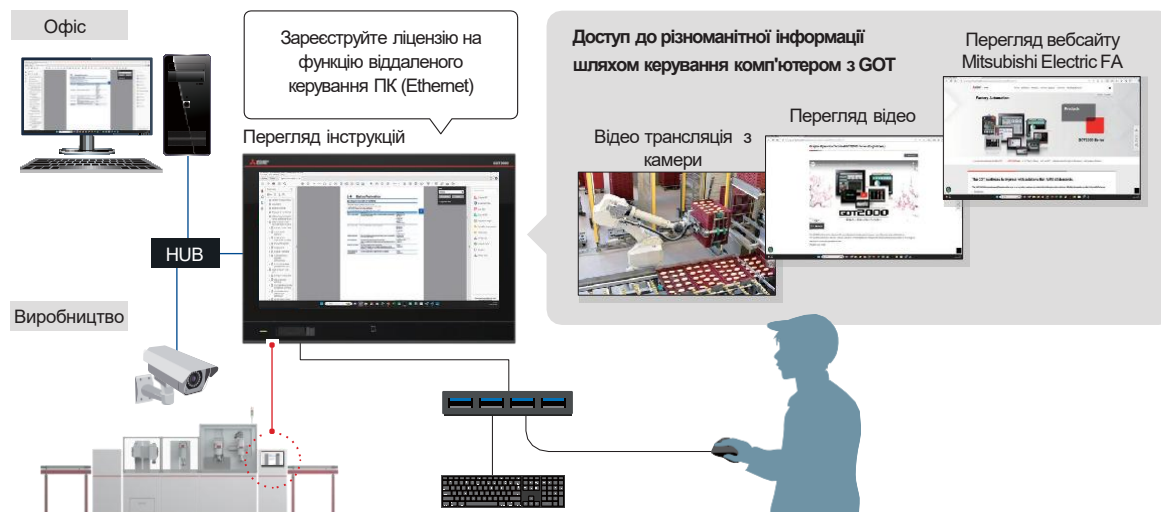
Доступ до інформації на комп'ютері з GOT

Функція віддаленого керування персональним комп'ютером (Ethernet)

[Підтримка в майбутньому]

Потрібна ліцензія

- Комп'ютером можна керувати віддалено з GOT, що робить інструкції та креслення, які зберігаються на комп'ютері, доступними безпосередньо на виробничому майданчику.
- Коли виникає проблема, можна звернутися до інструкції з відновлення на комп'ютері для виконання ремонтних робіт, що забезпечує швидке усунення несправностей.



Керуйте GOT та виробничими майданчиками зі свого комп'ютера

Програмне забезпечення HMI GT SoftGOT3000

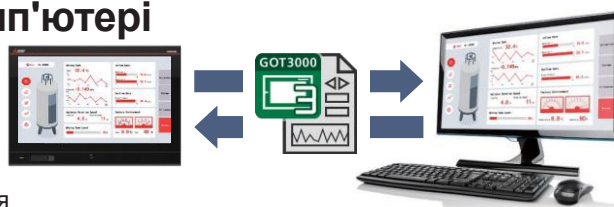
Потрібна ліцензія*

* Ліцензійний ключ (для USB-порту) більше не потрібен.
Тепер ліцензія реєструється в електронному вигляді.



Те, що можна робити за допомогою GOT,
можна також зробити на комп'ютері

- Моніторинг виробничої лінії можливий на комп'ютері з екраном, ідентичним екрану GOT.
- Як і для GOT, екрани створюються за допомогою GT Works3. Крім того, дані проєкту для GOT можна конвертувати для використання на різних моделях.

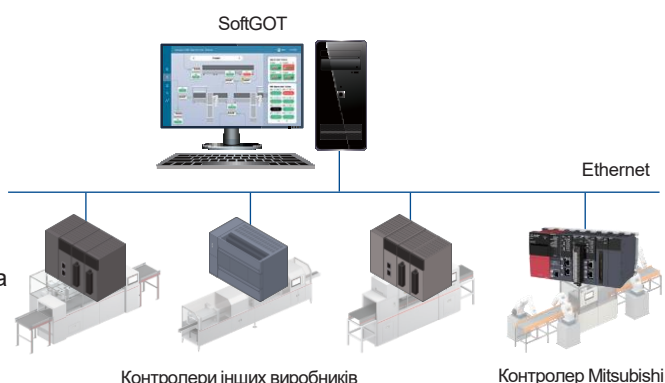


→ Інформацію про підтримувані функції дивись у розділі «Список функцій» на стор. 32.

Інтегрований моніторинг декількох ліній

Багатоканальна функція

- Інформацію з декількох ліній можна перевіряти та централізовано моніторити на одному комп'ютері.
- Один SoftGOT може підключатися до контролерів по чотирьох каналах одночасно.



При наявності GOT на об'єкті

Моніторинг з тим екраном, що й на локальному GOT

Функція зв'язку SoftGOT-GOT

[Підтримка в майбутньому]

- Якщо на об'єкті встановлено GOT, SoftGOT може використовувати дані цього GOT для віддаленого моніторингу.
- Використання даних з локального GOT усуває потребу у створенні окремих екранів для SoftGOT.



Рішення GOT

Рішення для технічного обслуговування

Зменшуйте трудозатрати завдяки різноманітним функціям, що підтримують роботи з технічного обслуговування.

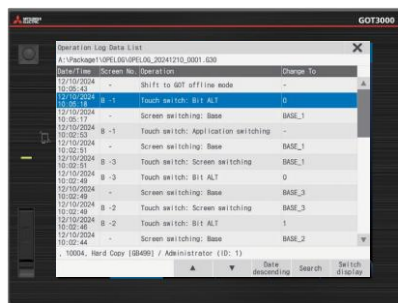


Покращена відстежуваність забезпечує швидке усунення несправностей

Функція журналу операцій

- Перевіряйте деталі того, що, коли та як виконувалося на GOT.
- При використанні разом з функцією аутентифікації оператора (стор. 13), можна відстежити особу, яка виконувала дії на GOT, що дозволяє швидко виявити та вирішити проблеми.
- Журнали операцій доступні на комп'ютері, що полегшує аналіз причин виникнення проблем.

Список журналу операцій



Торкніться рядка журналу операцій, який хочете перевірити

Детальніше

Детальна інформація

Detailed information	
Date/Time	12/10/2024 10:05:18
Function	TSW_ALT
Touch switch: Bit ALT	
Screen No.	BASE_1
Operation	, 10004, Hard Copy
Operator	Administrator (ID: 1)
User ID	-
Action No.	1
Data Type	BIT
Device	GB499
Change To	0
Change To(Oper.)	0
Change From	-
Chng From(Disp)	-

Можна перевірити, «коли, що та як» виконувалося

Інформація передається ефективніше за допомогою звуку

Функція виведення звуку

Функція синтезу мовлення (GT Designer3)

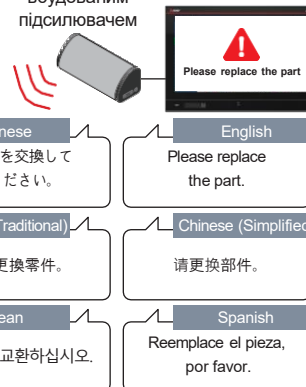
Потрібна ліцензія

- Операторів можна сповіщати голосовим повідомленням про виникнення події в обладнанні. На додаток до візуальних сповіщень, голосові повідомлення допомагають надавати інструкції операторам, коли необхідні дії.
- Залежно від ситуації відтворюються мелодії або індивідуальні повідомлення.

Повідомлення доступні 6 мовами



Динамік із вбудованим підсилювачем



Зручний доступ для обслуговування обладнання

Функція FA Transparent (наскрізний доступ)

- GOT може використовуватися як шлюз для доступу до контролерів, розміщених всередині панелі керування (шафи).
- Немає потреби відкривати панель керування, щоб підключити комп'ютер до контролерів.

✓ Доступ, запуск та налаштування кожного пристрою FA з GOT



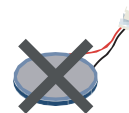
Збереження важливої інформації навіть без батарейки

NEW

Оснащено енергонезалежною пам'яттю (RAM)

Батарейка не потрібна для збереження даних, таких як дані логування та дані аварій.

* Для резервного живлення годинника батарейка необхідна.

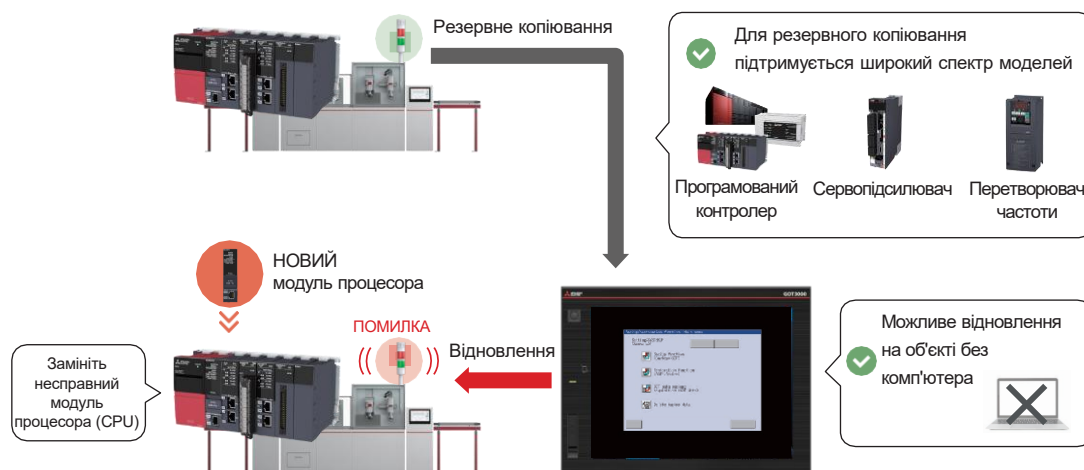


Важливі дані зберігаються

Швидке відновлення за допомогою GOT на місці, комп'ютер не потрібен

Функція резервного копіювання/відновлення [Підтримка в майбутньому]

- GOT може виконувати резервне копіювання/відновлення програм та параметрів підключених контролерів.
- При заміні обладнання через несправність, відновить збережені дані за допомогою GOT, щоб швидко повернути машину в робочий стан.



* Оскільки підтримка функції планується в майбутньому, фактичне зображення екрана може відрізнятися.

Рішення GOT

Рішення для взаємодії з MELSEC

Перевіряйте стан програмованого контролера без комп'ютера та оптимізуйте ефективність робіт з технічного обслуговування.



Швидкий перегляд стану програмованого контролера

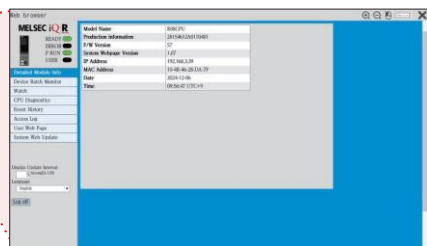
NEW

Функція веб-браузера

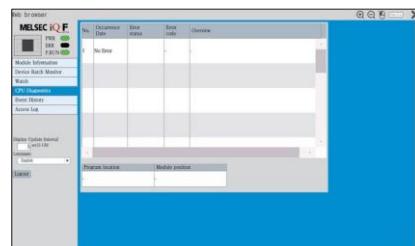
Стан модуля процесора можна перевірити, відобразивши веб-сторінку функції веб-сервера програмованого контролера.



Модуль процесора, оснащений функцією веб-сервера



Детальна інформація про модуль (MELSEC iQ-R)

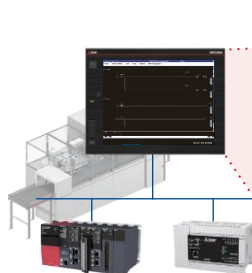


Діагностика процесора (MELSEC iQ-F)

Перевірка помилок програмованого контролера у форматі Ladder (релейної схеми)

Функція моніторингу програми ПЛК [Підтримка в майбутньому]

- У разі виникнення помилки визначте причину або несправність обладнання, перевіривши керуючу програму у форматі релейної діаграми (Ladder) на екрані GOT.
- Також підтримується зміна поточних значень пристроїв та редагування програми Ladder.

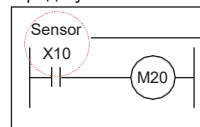


Екран моніторингу Ladder



Локалізація проблемної ділянки та безпосереднє редагування Ladder

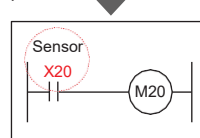
Зображення редагування Ladder



Відображення коментарів пристроїв



Виправлення



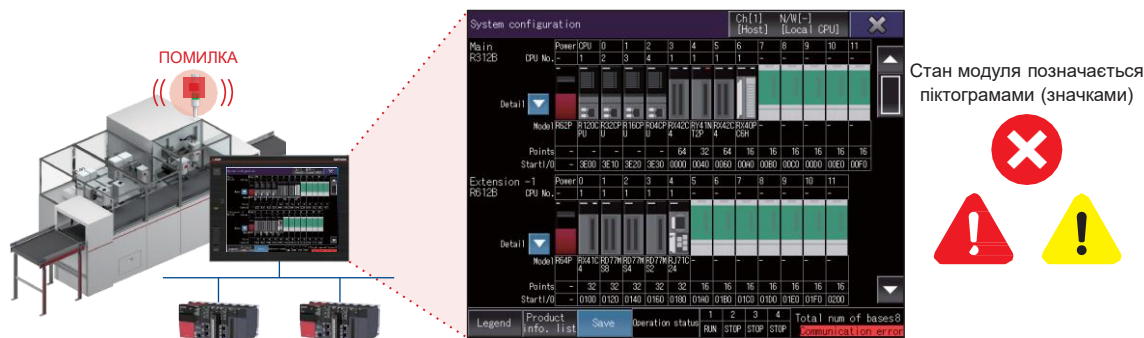
Виправлення значення пристрою з X10 на X20

* Оскільки підтримка функції планується в майбутньому, фактичне зображення екрана може відрізнятися.

Швидка ідентифікація помилок модулів програмованого контролера

Функція системного запуску (System Launcher) [Підтримка в майбутньому]

Конфігурацію системи програмованого контролера, підключеного до GOT, можна перевірити у графічному вигляді. Ви можете перевірити інформацію про продукт, наприклад серійні номери кожного модуля, без використання комп'ютера зі встановленим спеціальним інженерним ПЗ.



* Оскільки підтримка функції планується в майбутньому, фактичне зображення екрана може відрізнятися.

Налаштування камери системного реєстратора без комп'ютера

Підключення до модуля відеореєстрації MELSEC iQ-R

[Підтримка в майбутньому]

- При впровадженні системного реєстратора в обладнання, пусконаладжувальні роботи можна виконати швидко, перевіряючи живе відео на екрані GOT та регулюючи положення камери (керування PTZ).
- Окрім операцій запуску, під час усунення несправностей на GOT можна перевірити пряму трансляцію з камери, що допомагає визначити причину.

Камеру можна налаштовувати за допомогою GOT



Також доступні готові до використання Add-on проєкти (зразки екранів).

→ Детальніше див. на стор. 17

MELSERVO-J5

- » MR-J5-G(4)
- » MR-J5W-G
- » MR-J5D-G4 MR-B
- » J5-B(4)
- » MR-J5W-B

Add-on проєкт

Add-on проєкт

MELSERVO-J4

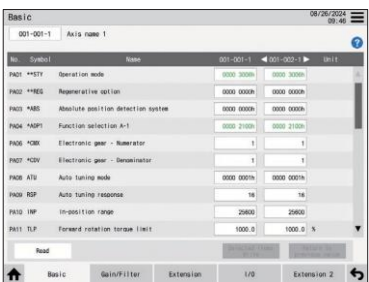
- » MR-J4-B(4)
- » MR-J4W-B
- » MR-J4-GF(4)

*1 Якщо для моделі немає готового Add-on проєкту, користувачі можуть створити власні екрани для моніторингу та налаштування.

Запуск та налаштування

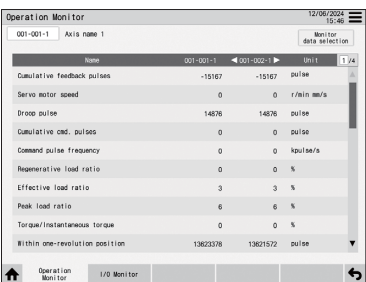
Налаштування параметрів

Відображення та редагування параметрів сервопідсилювача.



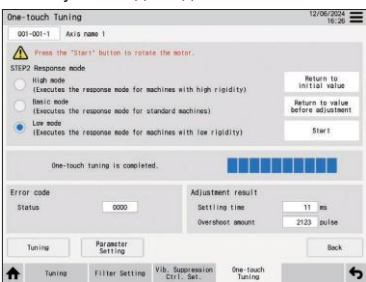
Моніторинг

Перевірка стану працюючого сервопідсилювача.



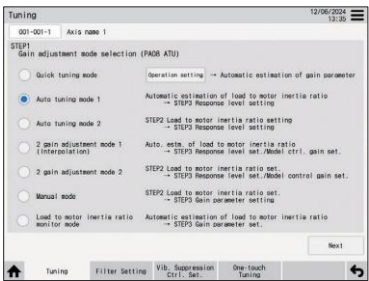
Налаштування одним дотиком

Регулювання коефіцієнта підсилення сервоприводу відповідно до характеристик машини простим увімкненням функції налаштування одним дотиком.



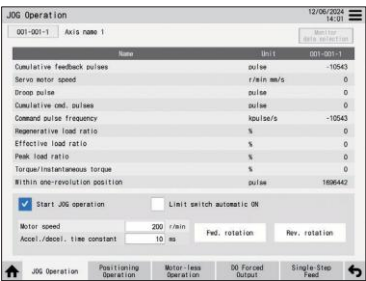
Налаштування

Окрім автоматичного налаштування, виконуйте ручне тонке налаштування коефіцієнта підсилення керування для кращої продуктивності



Тестовий прогін

Переконайтеся у належному функціонуванні машини перед її повноцінною експлуатацією.

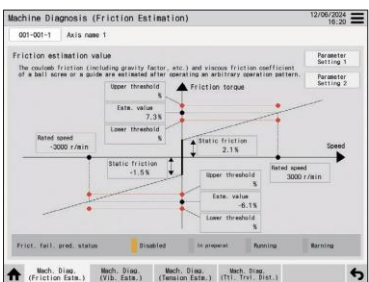


Технічне обслуговування

Діагностика механізму

Прогнозувальне обслуговування

Перевірка прогнозів відмов, діагностованих сервопідсилювачем.



Профілактичне обслуговування

Діагностика ресурсу

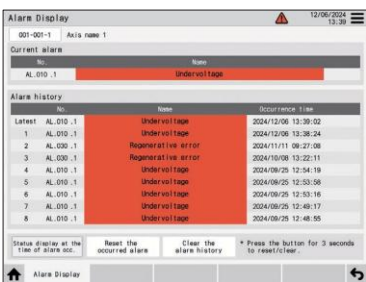
Перевірка розрахункового часу до ремонту або заміни сервопідсилювача. Результати діагностики для декількох осей можна вивести пакетом для подальшого перегляду.



Відображення аварій

Коригувальне обслуговування

Перегляд активних аварій сервопідсилювача. Також можна переглянути історію аварій.



Усі наведені вище екрани є зразками для MR-J5-G та MR-J5W-G. Оскільки оновлення відбуваються регулярно, екрани можуть відрізнятися від представлених у цьому каталозі, а деякі функціональні екрани тут не показані.

Щоб отримати найновіші Add-on проєкти, зверніться до місцевого офісу продажів.

Рішення GOT

Інтерактивне рішення для керування приводами GOT Drive

Підвищуйте ефективність роботи на етапах від запуску до обслуговування, перевіряючи стан перетворювача частоти без використання комп'ютера.



GOT Drive

Моніторинг та налаштування декількох перетворювачів частоти за допомогою однієї панелі GOT

Раніше налаштування перетворювача виконувалися за допомогою пульта керування (на інверторі)

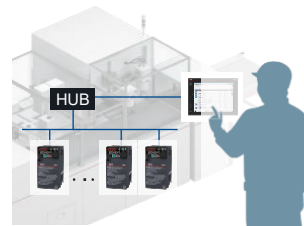
FR Configurator2 Комп'ютер



- » Кожен пристрій доводилося налаштовувати окремо
- » Підключення до перетворювача було складним

Тепер ці завдання можна виконувати за допомогою пульта керування (на інверторі)

FR Configurator2 Комп'ютер

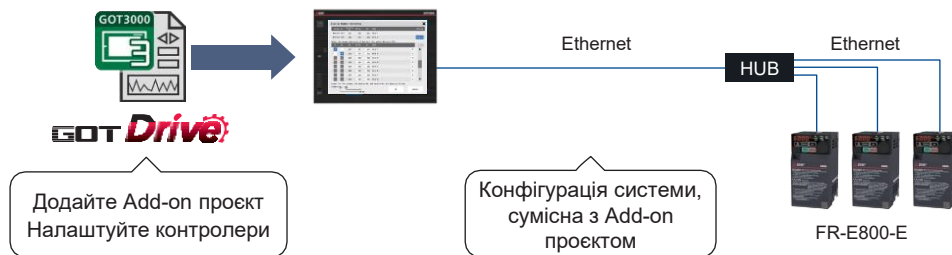


& GOT Drive

- ✓ Налаштування, регулювання та діагностика декількох пристроїв за допомогою однієї панелі GOT*1
- ✓ Роботу можна виконати негайно безпосередньо на об'єкті

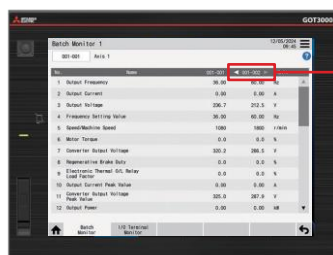
*1 Підтримує частину функцій FR Configurator2.

Миттєва готовність до роботи завдяки Add-on проекту (приклад екрана)

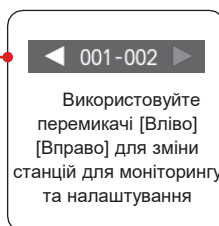


Підвищення ефективності роботи завдяки зручному екрану

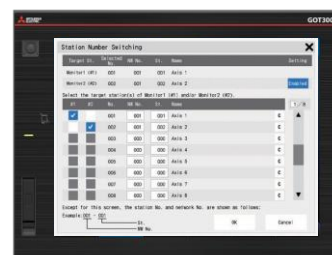
Параметри для декількох пристроїв можна моніторити та налаштовувати на одному екрані.



Моніторинг та налаштування декількох перетворювачів частоти



Використовуйте перемикачі [Вліво] [Вправо] для зміни станцій для моніторингу та налаштування



Реєстрація об'єкта моніторингу (FR-E800-E: до 64 пристроїв)

»FR-E800-E

Add-on проєкт

»FR-A800-E

»FR-A800-E Plus

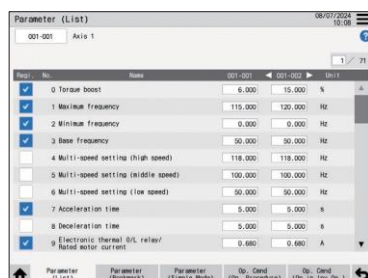
»FR-F800-E

*1 Якщо для моделі немає готового Add-on проєкту, користувачі можуть створити власні екрани для моніторингу та налаштування.

Запуск та налаштування

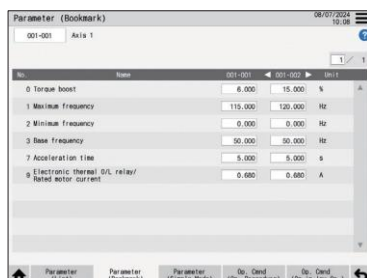
Налаштування параметрів

Відображення та редагування параметрів перетворювача частоти



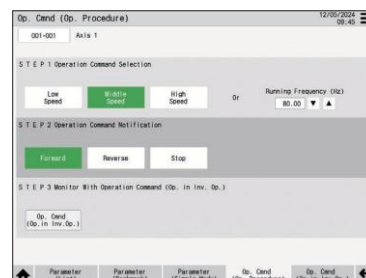
Налаштування параметрів (Закладки)

Відображення та редагування лише параметрів, доданих у закладки.



Команда керування

Керування перетворювачем шляхом виконання команд приводу.



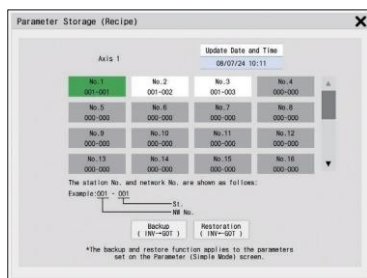
Груповий моніторинг

Груповий моніторинг інформації перетворювача.



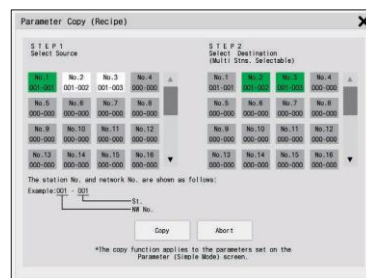
Збереження параметрів

Збереження інформації про параметри та відновлення її за необхідності.



Копіювання параметрів

Копіювання збереженої інформації про параметри на інший перетворювач.

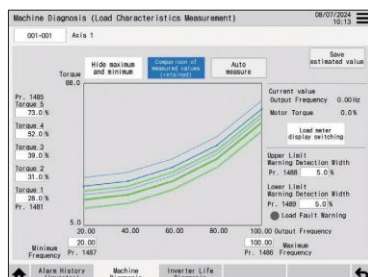


Технічне обслуговування

Прогнозувальне обслуговування

Діагностика обладнання
(Вимірювання характеристик навантаження)

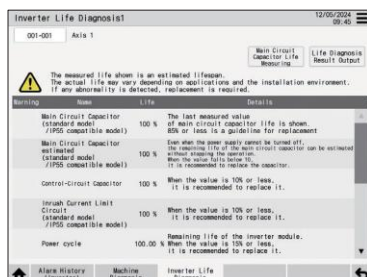
Перевірка умов навантаження та виявлення несправностей, діагностованих перетворювачем.



Профілактичне обслуговування

Діагностика ресурсу

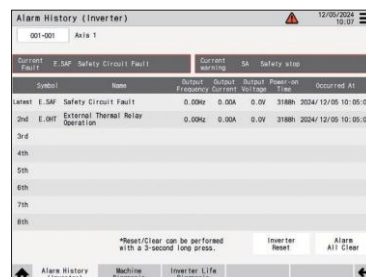
Перевірка розрахункового часу до ремонту або заміни перетворювача. Результати діагностики для декількох пристроїв можна вивести пакетом.



Коригувальне обслуговування

Відображення аварій

Перегляд активної аварії перетворювача. Також можливий перегляд історії аварій.



Усі наведені вище екрани є зразками для FR-E800-E. Оскільки оновлення відбуваються регулярно, екрани можуть відрізнятися від представлених у цьому каталозі, а деякі функціональні екрани тут не показані.

Щоб отримати найновіші Add-on проєкти, зверніться до місцевого офісу продажів.

Список функцій

●: Підтримується ▲: Підтримується лише на певних моделях —: Не підтримується

Категорія		Характеристика		○: Потрібна		GT37 Wide	GT37	GT SoftGOT3000	GT27	
				Δ: Умовно потрібна						
		Ліцензія	Зовнішній накопичувач							
Апаратні характеристики	Розмір екрана	15.6" широкоформатний	NEW			●	—		—	
		12.1" широкоформатний	NEW			●	—		—	
		12.1"				—	●		●	
		10.4"				—	●		●	
		8.4"				—	●		●	
	Роздільна здатність	Full HD 1920 x 1080	NEW			●	—	Довга сторона: від 640 до 1920 Коротка сторона: від 480 до 1200	—	
		WXGA 1280 x 800				●	—		—	
		XGA 1024 x 768				—	●		▲	
	Колір	16 мільйонів кольорів	NEW			●	●	●	—	
	Одноточасне натискання (2 точки)					●	—	—	●	
	Датчик присутності					—	▲ Тільки GT3712-X	—	▲	
	Пам'ять	User memory	RAM			768 MB			256 MB (GT2705-V: 80 MB)	
			ROM			256 MB			57 MB (GT2705-V: 32 MB)	
		Енергонезалежна RAM		NEW			●	—	—	
	Будовані інтерфейси	RS-232/422/485					RS-232/422/485 x 1	Потрібен інтерфейс комп'ютера	RS-232 x 1, RS-422/485 x 1	
		Ethernet	Port 1			1000BASE-T, CC-Link IE TSN (Class A) supported		Потрібен інтерфейс комп'ютера	100BASE-TX	
			Port 2			1000BASE-T		—	—	
		Передній USB (device/host)		NEW			USB 3.2 gen1 x 1, USB Type-C	—	Device: USB 2.0 x 1, USB Mini B Host: USB 2.0 x 1, USB Type-A	
		Задній USB (host)					USB 3.2 gen1 x 1, USB Type-A	Потрібен інтерфейс комп'ютера	USB 2.0 x 1, USB Type-A	
		Цифровий відеовихід		NEW			●	—	—	
		SD-карта пам'яті					●	Потрібен інтерфейс комп'ютера	●	
		Безконтактна мітка		NEW			●	—	—	
		Розширення I/F					●	—	●	
	Дизайн екранів	Функції об'єктів	Фігура					●	●	●
			Текст логотипу					●	●	●
			Шрифт UD		NEW			●	●	—
Сенсорний перемикач						●	●	●		
Лампа						●	●	●		
Числовий дисплей, Цифровий ввід						●	●	●		
			Текстовий дисплей, Текстовий ввід				●	●	●	
Відображення дати						●	●	●		
Відображення часу						●	●	●		
Відображення коментарів				Δ		●	●	●		
Відображення компонентів				Δ		●	●	●		
Покадрова анімація			NEW			●	●	—		
Відображення списку історичних даних				Δ		●	●	●		
Відображення аварій			Відображення аварій (користувацьких)		Δ		●	●	●	
			Відображення аварій (системних)		Δ		●	●	●	
			Просте відображення аварій				●	●	●	
			Відображення системних аварій				●	●	●	
Відображення рецептів (список записів)						●	●	●		
Графік						●	●	●		
Графік архівних значень				Δ		●	●	●		
Графічний вимірювач						●	●	●		
Вимірювач						●	●	●		
Повзунок						●	●	●		
Відображ. документів			Вихідний файл конвертера документів		○		●	●	●	
			PDF-файл		○		[Підтримка в майбутньому]		[Підтримка в майбутньому]	●
Компонент скрипта						●	●	●		
Фонові функції	Логуванн			Δ		●	●	●		
	Рецепти			Δ		●	●	●		
	Передача даних пристрою					●	●	●		
	Дія за тригером					●	●	●		
	Дія за часом			Δ		●	●	●		
	Копія екрана	Виведення у файл BMP, JPEG		○		●	●	●		
		Скрипт проекту / Скрипт екрана				●	●	●		
	Скрипт об'єкта					●	●	●		

●: Підтримується ▲: Підтримується лише на певних моделях —: Не підтримується

Категорія	Характеристика	○: Потрібна Δ: Умовно потрібна		GT37 Wide	GT37	GT SoftGOT3000	GT27
		Ліцензія	Зовнішній накопичувач				
Функції, що використовують периферію пристрою Screen design	Функція штрих-коду			●	●	●	●
	Функція RFID			●	●	●	●
	Функція GOT Mobile	○	Δ	●	●	●	●
	Функція веб-браузера NEW			●	—	—	—
	Функція VNC-сервера	○		●	—	—	●
	Функція віддаленого керування ПК (Ethernet)	○		[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Функція введення цифрового зображення	Веб-камера (USB) NEW		●	—	—	—
		Комп'ютер		●	—	—	▲ Потрібен блок розширення
		Мережева камера (Ethernet) NEW	○	[Підтримка в майбутньому]		—	—
	Функція запису цифрового зображення	Веб-камера (USB) NEW	○	○	[Підтримка в майбутньому]		—
		Мережева камера (Ethernet) NEW	○	○	[Підтримка в майбутньому]		—
	Функція зовнішнього введення/виведення			[Підтримка в майбутньому] Потрібен блок розширення		—	● Потрібен блок розширення
	Функція панелі керування			[Підтримка в майбутньому] Потрібен блок розширення		[Підтримка в майбутньому]	● Потрібен блок розширення
	Функція виведення зображення			●	—	—	▲ Потрібен блок розширення
	Функція виведення звуку			●	●	●	● Потрібен блок розширення
	Функція VPN-підключення NEW	○		●	—	—	—
	Функція безконтактної мітки NEW			●	—	—	—
	Функція сервера OPC UA NEW			●	[Підтримка в майбутньому]		—
	Функція клієнта OPC UA NEW			[Підтримка в майбутньому]		[Підтримка в майбутньому]	—
	Функція сервера			[Підтримка в майбутньому]		[Підтримка в майбутньому]	●
	Функція клієнта			[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Функція відправки пошти			[Підтримка в майбутньому]		[Підтримка в майбутньому]	●
	Функція FTP-сервер		Δ	[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Функція FTP-клієнт		○	[Підтримка в майбутньому]		—	●
	USB-миші, USB-клавіатура			●	●	●	●
Функції GOT	Базовий екран			●	●	●	●
	Екран вікна			●	●	●	●
	Мобільний екран			●	●	●	●
	Перемикач мови			●	●	●	●
	Системна інформація			●	●	●	●
	Аутентифікація оператора		Δ	●	●	●	●
	Функція захисту інформації NEW			●	●	●	—
	Функція зашифрованого зв'язку NEW			●	●	●	—
	Журнал операцій		○	●	●	●	●
	Логотип запуску			● Доступне розширення функції плавного появи/зникнення			●
	Перетворення Kana-Kanji/Pinyin			[Підтримка в майбутньому]		[Підтримка в майбутньому]	●
	Наскрізний доступ (FA Transparent)			●	—	—	●
	Зв'язок SoftGOT-GOT			[Підтримка в майбутньому]		[Підтримка в майбутньому]	●
	Функція резервного копіювання/відновлення		○	[Підтримка в майбутньому]		[Підтримка в майбутньому]	●
	Багатоканальна функція (4 канали)			4 канали		4 канали	4 канали
	Перемикач номера станції			●	●	●	●
	Функція мережевої взаємодії GOT			[Підтримка в майбутньому]		[Підтримка в майбутньому]	●
	Функція жестів екрана			●	—	—	●
	Функція жестів об'єкта			●	● Деякі функції недоступні	—	●
Функції обслуговування	Функція IP-фільтра			●	—	—	●
	Вертикальний дисплей			●	—	—	●
	Моніторинг програми ПЛК (Q-R ladder)	○		[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Моніторинг програми ПЛК (Q-F ladder)	○		[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Моніторинг програми ПЛК (Q-L ladder)	○		[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Діагностика мережі CC-Link IE TSN / CC-Link IE Field			[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Моніторинг інтелектуальних модулів			[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Моніторинг руху R			[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Переглядач логів		Δ	[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Утиліта iQSS		○	[Підтримка в майбутньому]		—	●
	Системний запуск			[Підтримка в майбутньому]		[Підтримка в майбутньому]	●
	Офлайн моніторинг GOT		Δ	[Підтримка в майбутньому]		[Підтримка в майбутньому]	●

GT37 Wide

Wide



Wide



Категорія	Характеристика		GT3715-FHCBD			GT3712-WXCBD	
Технічні характеристики	Пристрій відображення*1	Пристрій відображення	TFT color LCD				
		Розмір екрана	15.6" широкоформатний			12.1" широкоформатний	
		Роздільна здатність	Full HD: 1920 x 1080			WXGA: 1280 x 800	
		Розмір екрана (Ш x В)	344.2 x 193.6 мм			261.1 x 163.2 мм	
		Кількість кольорів	16 мільйонів кольорів				
		Регулювання яскравості	32 рівні				
		Підсвічування	Світлодіодне (LED) (незмінне)				
		Ресурс підсвічування	50 000 годин або більше				
	Сенсорної панелі	Тип	Проекційно-ємнісний*2				
		Одночасне натискання	До двох точок				
		Ресурс	—				
	Колір панелі		Чорний				
	Датчик присутності		—				
	Обсяг пам'яті (user memory)		RAM: 2 GB (768 MB)				
			ROM: 512 MB (256 MB)				
	Батарея		Літєва батарея GT11-50BAT (продається окремо)				
	Вбудовані інтерфейси	Об'єкт резервного живлення	Дані годинника				
			1 канал, D-sub 9-pin (socket), 115200, 57600, 38400, 19200, 9600, 4800 bps Виберіть один канал: RS-232 або RS-422/485				
			2 канали, RJ45 (модульне гніздо), 1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T				
			1 канал, USB Type-C, USB 3.2 gen 1				
			1 канал, USB Type-A, USB 3.2 gen 1				
			1 канал, роз'єм HDMI тип A				
1 канал							
1 канал							
Інтерфейс розширення		Для підключення комунікаційного модуля					
Звуковий сигнал		Однотонний (регулюється висота тону та тривалість)					
Світлодіод живлення		Жовто-зелений					
Ступінь захисту		Передня панель: IP66F, IP67F, NEMA Type 4X Внутрішня частина корпусу: IP2X					
Стандарти безпеки		CE, UL, cUL, KC					
Зовнішні розміри (Ш x В x Г)		397 x 276 x 63 мм			316 x 244 x 63 мм		
Розміри монтажного вирізу (Ш x В)		383.5 x 260 мм			302 x 228 мм		
Вага (без монтажних деталей)		2.7 кг			2.1 кг		
Загальні характеристики	Температура навколишнього середовища під час роботи		від 0°C до 55°C				
	Температура навколишнього середовища при зберіганні		від -20°C до 60°C				
	Вологість навколишнього середовища під час роботи/зберігання		від 10% RH до 90% RH, без конденсації				
	Вібростійкість	Відповідає стандартам JIS B 3502 та IEC 61131-2	Частота	Прискорення	Амплітуда	Кількість розгону	
			5 Гц до 8.4 Гц	—	3.5 мм	X, Y або Z 10 разів у кожному напрямку	
			8.4 Гц до 150 Гц	10 м/с²	—		
	Ударостійкість		Відповідає стандартам JIS B 3502 та IEC 61131-2 150 м/с² (15 G), 3 рази в напрямках X, Y або Z				
Характеристики живлення	Напруга живлення		24 V DC (+25%, -20%)				
	Частота живлення		—				
	Споживана потужність	При максимальному навантаженні	42 Вт або менше			37 Вт або менше	
		Основний блок (довідкове значення)	20 Вт			15 Вт	
Сумісний	пакет програмного забезпечення		GT Works3 версії 1.400S або пізнішої				

*1 Характерною особливістю рідкокристалічних дисплеїв є те, що на панелі можуть з'являтися яскраві точки (які завжди світяться) і темні точки (які ніколи не світяться). Оскільки рідкокристалічні дисплеї складаються з великої кількості елементів відображення, появу яскравих і темних точок неможливо повністю усунути. Індивідуальні відмінності в рідкокристалічних дисплеях можуть спричиняти відмінності в кольорі, нерівномірну яскравість і мерехтіння. Зверніть увагу, що ці явища є характерними для рідкокристалічних дисплеїв і не означають, що вироби є дефектними або пошкодженими.

*2 Якщо до дисплея прилипли провідні матеріали, такі як вода або масло, GOT може працювати з перебоями. Перед використанням видаліть усі провідні матеріали.

GT37

SoftGOT



GT3712-XRBA	GT3712-XRBD	GT3710-XRBA	GT3710-XRBD	GT3708-XRBA	GT3708-XRBD	GT SoftGOT3000
TFT color LCD						—
12.1"	10.4"		8.4"			—
XGA: 1024 x 768						Довга сторона: 640 - 1920 Коротка сторона: 480 - 1200
246.0 x 184.5 мм	211.2 x 158.4 мм		170.9 x 128.2 мм			—
16 мільйонів кольорів						16 мільйонів кольорів
32 рівні						—
Світлодіодне (LED) (незмінне)						—
50,000 годин або більше						—
Аналогова резистивна						—
—						—
1 мільйон натискань або більше						—
Чорний						—
Піроелектричний тип	—		—			—
RAM: 2 GB (768 MB)						RAM: (768 MB)
ROM: 512 MB (256 MB)						ROM: (256 MB)
Літєва батарейка GT11-50BAT (продається окремо)						—
Дані годинника						
1 канал, D-sub 9-pin (socket), 115200, 57600, 38400, 19200, 9600, 4800 bps Виберіть один канал: RS-232 або RS-422/485						Потрібен інтерфейс комп'ютера
2 канали, RJ45 (modular jack), 1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T						Потрібен інтерфейс комп'ютера
1 канал, USB Type-C, USB 3.2 gen 1						—
1 канал, USB Type-A, USB 3.2 gen 1						Потрібен інтерфейс комп'ютера
1 канал, 1 канал, роз'єм HDMI тип A						—
1 канал						Потрібен інтерфейс комп'ютера
1 канал						—
Для підключення комунікаційного модуля						—
Однотонний (регулюється висота тону та тривалість)						Однотонний (тривалість регулюється) Потрібен динамік комп'ютера
Жовто-зелений						—
Передня панель: IP66F, IP67F, NEMA Type 4X Внутрішня частина корпусу: IP2X						—
CE, UL, cUL, KC						—
316 x 240 x 61 мм	303 x 212 x 61 мм		241 x 188 x 61 мм			—
302 x 228 мм	289 x 200 мм		227 x 176 мм			—
2.0 kg	1.8 kg		1.5 kg			—
від 0°C до 55°C						—
від -20°C до 60°C						—
від 10% RH до 90% RH, без конденсації						—
Відповідає стандартам JIS B 3502 та IEC 61131-2	Частота	Прискорення	Амплітуда	Кількість розгону		—
	5 Гц до 8.4 Гц	—	3.5 mm	X, Y або Z 10 разів		
	8.4 Гц до 150 Гц	10 m/c²	—	у кожному напрямку		
Відповідає стандартам JIS B 3502 та IEC 61131-2 150 m/c² (15 G), 3 рази в напрямках X, Y або Z						—
100 - 240 V AC (+10%, -15%)	24 V DC (+25%, -20%)	100 - 240 V AC (+10%, -15%)	24 V DC (+25%, -20%)	100 - 240 V AC (+10%, -15%)	24 V DC (+25%, -20%)	—
50 Гц / 60 Гц (±5%)	—	50 Гц / 60 Гц (±5%)	—	50 Гц / 60 Гц (±5%)	—	—
45 Вт або менше	39 Вт або менше	39 Вт або менше	33 Вт або менше	38 Вт або менше	33 Вт або менше	—
19 Вт	17 Вт	15 Вт	12 Вт	15 Вт	12 Вт	—
GT Works3 версії 1.400S або пізнішої						GT Works3 версії 1.400S або пізнішої



Часті запитання



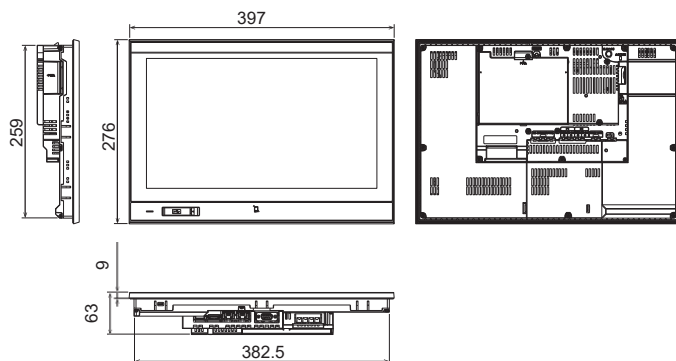
Для отримання детальної інформації зверніться до наступного посібника:
GOT3000 Series User's Manual (Hardware)
Посібник користувача серії GOT3000 (обладнання)

GT37 Wide

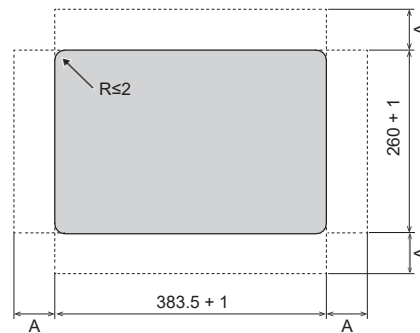
Одиниці вимірювання: мм

GT3715-FHCBD

Зовнішні розміри



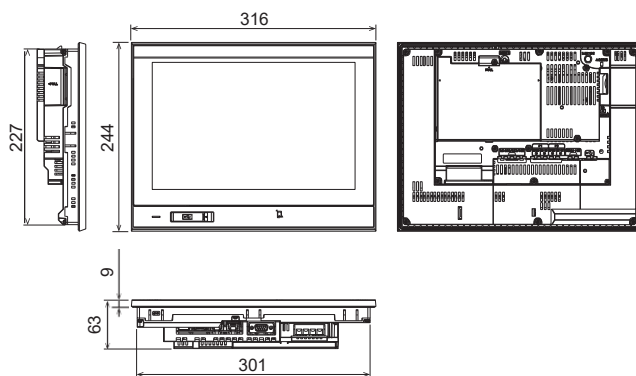
Розміри монтажного вирізу



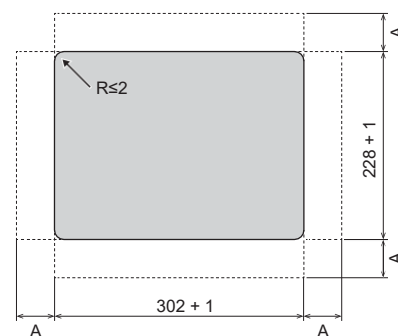
A=15 або більше
Товщина панелі: від 1.6 до 4

GT3712-WXCBD

Зовнішні розміри



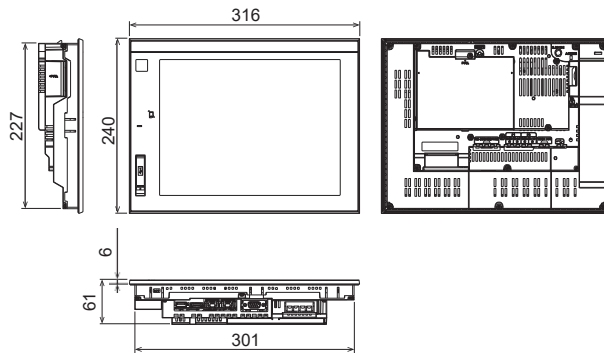
Розміри монтажного вирізу



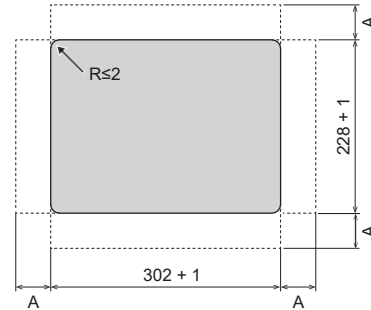
A=15 або більше
Товщина панелі: від 1.6 до 4

GT3712-X

Зовнішні розміри



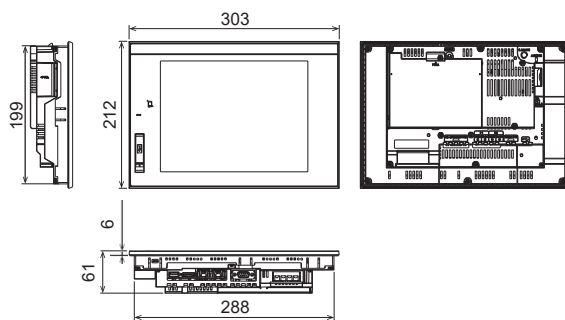
Розміри монтажного вирізу



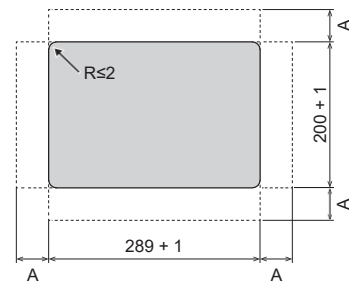
A=15 або більше
Товщина панелі: від 1.6 до 4

GT3710-X

Зовнішні розміри



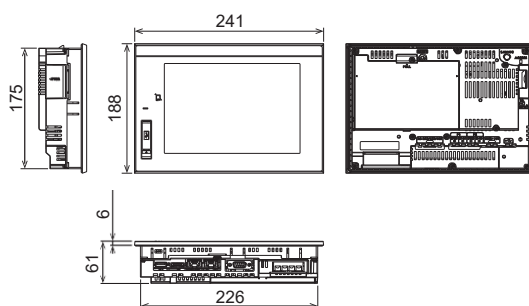
Розміри монтажного вирізу



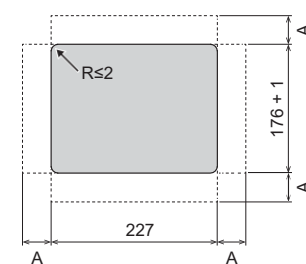
A=15 або більше
Товщина панелі: від 1.6 до 4

GT3708-X

Зовнішні розміри



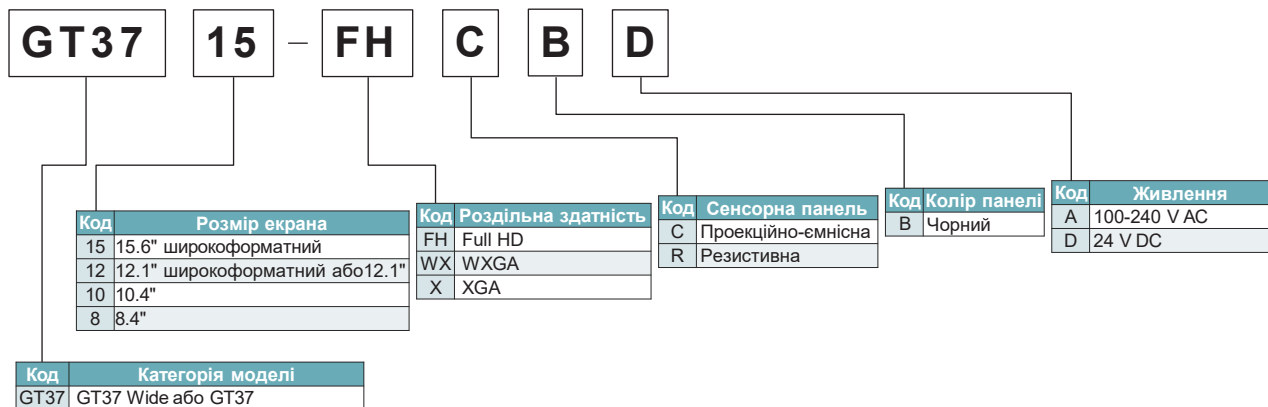
Розміри монтажного вирізу



A=15 або більше
Товщина панелі: від 1.6 до 4

Список продуктів

Назва моделі GOT



Базові блоки GOT

Базові блоки G01							
Категорія	Модель	Технічні характеристики					Вбудовані інтерфейси
		Роздільна здатність екрана	Сенсорна панель	Колір дисплея	Колір панелі	Живлення	
GT37 Wide	GT3715-FHCBD	15.6" широкоформатний Full HD	Проекційно-ємнісна	16 мільйонів кольорів	Чорний	DC	 Ethernet  RS-232/422/485  Digital video output  Extension I/F
	GT3712-WXCBD	12.1" широкоформатний WXGA				DC	
GT37	GT3712-XRBA	12.1" XGA	Резистивна			AC	
	GT3712-XRBD	XGA				DC	
	GT3710-XRBA	10.4" XGA				AC	
	GT3710-XRBD	XGA				DC	
	GT3708-XRBA	8.4" XGA				AC	
	GT3708-XRBD	XGA		DC			

Модулі розширення

●: Підтримується —: Не підтримується

Продукт		Модель	Технічні характеристики	Сумісна модель GT37
Модуль перетворення інтерфейсу розширення		GT37-IF2000	Пристрій для використання комунікаційних модулів серій GOT2000 і GOT1000 з серією GOT3000	●
Комунікаційні модулі	Модуль послідовного зв'язку	GT15-RS2-9P	Блок послідовного комунікації RS-232 (D-sub 9-pin plug)	●*1
		GT15-RS4-9S	Блок послідовного комунікації RS-422/485 (D-sub 9-pin socket)	●*1
		GT15-RS4-TE	Блок послідовної комунікації RS-422/485 (terminal block)	●*1
	Модуль зв'язку мережі CC-Link IE TSN	GT25-J71GN13-T2	Блок локальної станції (станція пристрою)	●*1
	Модуль зв'язку мережі CC-Link IE Field Network	GT15-J71GF13-T2	Блок інтелектуальної станції пристрою	●*1

*1 Для використання з GT37 потрібен окремий блок перетворення інтерфейсу розширення.

Програмне забезпечення

Продукт	Моделі	Мова	Тип ліцензії	Тип поставки
ПЗ для розробки екранів HMI/GOT MELSOFT GT Works3	SW1DND-GTWK3-EC	English	Ліцензія на сайт*1	DVD
Інтегроване інженерне ПЗ для автоматизації MELSOFT iQ Works*2	SW2DND-IQWK-EC	English	Ліцензія на сайт*1	DVD

*1 Доступно для використання лише особами з тієї ж корпорації, що придбала продукт, її бізнес-офісами (включаючи закордонні), державними закладами професійної підготовки або іншими освітніми установами, без обмежень щодо кількості комп'ютерів або користувачів.

*2 iQ Works — це інтегрований пакет програмного забезпечення, що включає різноманітне інженерне ПЗ для пристроїв автоматизації Mitsubishi Electric, центром якого є програмне забезпечення для керування системою MELSOFT Navigator. GT Works3 є одним із програмних продуктів, включених до iQ Works.



Дізнайтеся більше про MELSOFT iQ Works тут

Ліцензії для GOT3000

●: Підтримується —: Не підтримується

Продукт		Модель	Кількість ліцензій у продажу	Тип поставки	Сумісна модель GT37
Додаткова функція	Ліцензія на функцію GOT Mobile для GOT3000* ¹	GT30-WEBSKEYA1-1	1	Ліцензійний сертифікат	●
		GT30-WEBSKEYA1-5	5	Ліцензійний сертифікат	●
		GT30-WEBSKEYA1N-1	1	Цифрова дистрибуція	●
	Ліцензія на функцію VNC-сервера* ¹	GT30-VNCSKEYA1-1	1	Ліцензійний сертифікат	●
		GT30-VNCSKEYA1-5	5	Ліцензійний сертифікат	●
		GT30-VNCSKEYA1N-1	1	Цифрова дистрибуція	●
	Ліцензія на функцію VPN-підключення* ¹	GT30-VPNKEYA1-1	1	Ліцензійний сертифікат	●
		GT30-VPNKEYA1-5	5	Ліцензійний сертифікат	●
		GT30-VPNKEYA1N-1	1	Цифрова дистрибуція	●
	Ліцензія на синтез мовлення (Text to Speech) GT Works* ²	SW1DND-GTVO-M	1	Ліцензійний сертифікат	●

*¹ Для кожної панелі GOT потрібна одна ліцензія.

*² Для кожного комп'ютера потрібна одна ліцензія для редагування звукових файлів.

Ліцензії для GT SoftGOT3000

Продукт		Модель	Кількість ліцензій у продажу	Тип поставки
Ліцензія для GT SoftGOT3000* ¹		GT3S-SGTKEYA1-1	1	Ліцензійний сертифікат
		GT3S-SGTKEYA1-10	10	Ліцензійний сертифікат
		GT3S-SGTKEYA1-20	20	Ліцензійний сертифікат
		GT3S-SGTKEYA1N-1	1	Цифрова дистрибуція
Дод. функція	Ліцензія на функцію GOT Mobile для GT SoftGOT3000* ¹	GT3S-WEBSKEYA1-1	1	Ліцензійний сертифікат
		GT3S-WEBSKEYA1-5	5	Ліцензійний сертифікат
		GT3S-WEBSKEYA1N-1	1	Цифрова дистрибуція

*¹ Для кожної операційної системи (ОС) потрібна одна ліцензія.

Мобільні додатки (для GOT3000, GT SoftGOT3000)

Продукт	Опис
Pocket GOT	Завантажуйте з App Store або Google Play™. * Додаток сумісний з пристроями iPhone, iPad або Android™. Інформацію про операційне середовище перевіряйте в App Store або Google Play™.

Опції

●: Підтримується —: Не підтримується

Продукт	Модель	Опис	Сумісна модель GT37
Захисна плівка	GT37-15WPSGC	Для 15.6" широкоекранного, проекційно-ємнісний сенсорний екран (PCAP)	●
	GT37-12WPSGC	Для 12.1" широкоекранного, проекційно-ємнісний сенсорний екран (PCAP)	●
	GT37-15WPSCC	Для 15.6" широкоекранного, проекційно-ємнісний сенсорний екран (PCAP)	●
	GT37-12WPSCC	Для 12.1" широкоекранного, проекційно-ємнісний сенсорний екран (PCAP)	●
Маслостійкий чохол/накладка	GT20-12PCO	Для 12.1"	●
	GT20-10PCO	Для 10.4"	●
	GT20-08PCO	Для 8.4"	●
Підставка	GT15-80STAND	Для 12.1" широкоекранного і 12.1"	●
	GT15-70STAND	Для 10.4" і 8.4"	●
SD-карта пам'яті	NZ1MEM-2GBSD	Карта пам'яті SD для GOT, 2 GB	●
	NZ1MEM-4GBSD	Карта пам'яті SDHC для GOT, 4 GB	●
	NZ1MEM-8GBSD	Карта пам'яті SDHC для GOT, 8 GB	●
	NZ1MEM-16GBSD	Карта пам'яті SDHC для GOT, 16 GB	●
Батарейка	GT11-50BAT	Для резервного збереження даних годинника* ¹	●

*¹ Дані годинника використовуються для таких функцій, як логування. Щоб забезпечити резервне збереження даних годинника, придбайте батарейку.

Список продукції

Кабелі

●: Підтримується —: Не підтримується

Продукт		Модель	Довжина кабелю (м)	Рекомендований продукт	Технічні характеристики	Сумісна модель GT37
USB кабель	Подовжувач USB-порту для монтажу на панель	GT14-C10EXUSB-4S	1		Для виведення USB-інтерфейсу (host) із задньої панелі GOT на передню сторону панелі керування	●
Блок перетворення клемної колодки RS-485		FA-LTBGT2R4CBL05	0.5	*1	Блок перетворення клемної колодки RS-485 з кабелем для з'єднання між роз'ємом RS-422/485 та блоком перетворення	●
		FA-LTBGT2R4CBL10	1			●
		FA-LTBGT2R4CBL20	2			●
Кабель-перехідник роз'єму RS-422-232		GT35-C02HR2-9P	0.2	*2	Кабель-перехідник для підключення існуючого кабелю RS-232 [D-sub 9 pin ↔ D-sub 9 pin]	●

*1 Продукти розроблені компанією Mitsubishi Electric Engineering Company Limited і продаються через місцеве торгове представництво.

*2 Продукти розроблені компанією Mitsubishi Electric System & Service Company Limited і продаються через місцеве торгове представництво.

Відповідні посібники

Назва	Номер	Тип поставки
GT Designer3 (GOT3000) Screen Design Manual Інструкція із розробки екранів GT Designer3 (GOT3000)	SH-082590ENG	PDF, e-Manual
GOT3000 Series User's Manual (Hardware) Інструкція користувача серії GOT3000 (Апаратна частина)	SH-082591ENG	PDF, e-Manual
GOT3000 Series User's Manual (Utility & Maintenance Functions) Інструкція користувача серії GOT3000 (Утиліти та функції обслуговування)	SH-082592ENG	PDF, e-Manual
GOT3000 Series User's Manual (Connection) Інструкція користувача серії GOT3000 (Підключення)	SH-082593ENG	PDF, e-Manual
GT SoftGOT3000 User's Manual Інструкція користувача GT SoftGOT3000	SH-082594ENG	PDF, e-Manual

Відкрийте для себе найновішу інформацію у сфері промислової автоматизації

Глобальний веб-сайт Factory Automation

Mitsubishi Electric Factory Automation надає комплекс послуг для підтримки своїх клієнтів по всьому світу. Єдиний глобальний веб-сайт є головним порталом, що пропонує набір інструментів підтримки та доступ до локальної мережі продажів і підтримки Mitsubishi Electric.

■ Тут ви можете знайти:

- Огляд доступних продуктів промислової автоматизації
- Бібліотека літератури для завантаження
- Інструменти підтримки, такі як онлайн-курси електронного навчання, термінологічний словник тощо.
- Портал глобальної мережі продажів та сервісу
- Останні новини, пов'язані з промисловою автоматизацією Mitsubishi

Глобальний веб-сайт Mitsubishi Electric Factory Automation:
www.MitsubishiElectric.com/fa



Mitsubishi Electric FA e-Learning

Велика бібліотека курсів електронного навчання, що охоплює асортимент продуктів промислової автоматизації.

Курси від початкового до просунутого рівнів складності доступні в будь-який час і в будь-якому місці.



■ Початковий рівень

Розроблено для новачків у продуктах промислової автоматизації Mitsubishi Electric, щоб отримати базові знання та огляд різних продуктів, пов'язаних з курсом.

■ Від початкового до просунутого рівнів

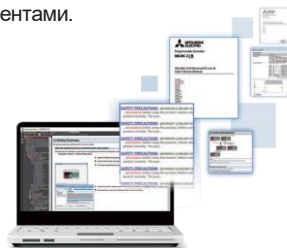
Пояснюються різноманітні функції разом із налаштуванням, програмуванням та конфігурацією мережі.

Інноваційні електронні посібники e-Manual

Цифровий посібник наступного покоління, який об'єднує інструкції до продуктів промислової автоматизації в зручний пакет з різноманітними корисними функціями.

■ e-Manual Viewer

Можна виконувати перехресний пошук у декількох посібниках одночасно. Декілька користувачів можуть ділитися найновішими інструкціями та ноу-хау за допомогою функції обміну документами.



■ e-Manual Create

Програмне забезпечення для конвертації файлів Word та CHM у документи e-Manual. Користувачі можуть перетворити документи обладнання на документи e-Manual, що дозволяє консолідовано керувати інформацією про технічне обслуговування та даними про продукти Mitsubishi Electric.

Знайдіть інформацію про продукти, промислову автоматизацію, рішення e-F@ctory та інші теми
Слідкуйте за нами в соціальних мережах

■ YouTube



Mitsubishi Electric FA Global

■ LinkedIn



Mitsubishi Electric FA Global

■ X



Mitsubishi Electric FA Global
@Mitsubishi_FA

Торгові марки та зареєстровані торгові марки

Android, Google Chrome, Google Play та логотип Google Play є торговими марками або зареєстрованими торговими марками Google Inc.

App Store є знаком обслуговування Apple Inc

Apple та логотип Apple є торговими марками Apple Inc., зареєстрованими в США та інших країнах.

GENESIS64 та їхні відповідні модулі є торговими марками ICONICS, Inc.

iOS – це назва операційної системи компанії Apple Inc.

IOS є торговою маркою або зареєстрованою торговою маркою Cisco у США та інших країнах і використовується за ліцензією.

JavaScript є зареєстрованою торговою маркою Oracle Corporation та її дочірніх компаній і філій у США та інших країнах.

MELSEC, MELSOFT, GOT, CC-Link та CC-Link IE є торговими марками або зареєстрованими торговими марками Mitsubishi Electric Corporation у Японії та інших країнах.

Microsoft та Windows є торговими марками компанії групи Microsoft.

OPC UA та логотип OPC CERTIFIED є зареєстрованими торговими марками OPC Foundation. QR Code є зареєстрованою торговою маркою DENSO WAVE INCORPORATED.

Safari, iPhone та iPad є торговими марками Apple Inc., зареєстрованими в США та інших країнах. Торгова марка iPhone використовується за ліцензією ALPHONE Co., Ltd.

VNC є зареєстрованою торговою маркою RealVNC Ltd. у США та інших країнах.

Інші назви компаній та продуктів у цьому каталозі є або торговими марками, або зареєстрованими торговими марками їхніх відповідних власників. Символи торгових марок (™ та ®) не можна вказувати в тексті.

Фактичний колір виробів може дещо відрізнятися від зображень у цьому каталозі.

Фактичне відображення на екрані може відрізнятися від наведених скріншотів GOT.

Застереження перед використанням

У цій публікації пояснюються типові характеристики та функції продуктів, що містяться в ній, і не надаються обмеження чи інша інформація щодо використання та комбінацій модулів.

Перед використанням продуктів завжди ознайомтеся з інструкціями користувача. Mitsubishi Electric не несе відповідальності за збитки, спричинені факторами, які не є причиною Mitsubishi Electric; втрачені можливості або втрачену вигоду, спричинені несправностями продуктів Mitsubishi Electric; пошкодження, вторинні збитки або компенсацію за нещасні випадки, передбачувані чи ні, спричинені особливими факторами; пошкодження продуктів, відмінних від продуктів Mitsubishi Electric; або будь-які інші зобов'язання.



Для безпечного використання

- Щоб правильно використовувати продукти, зазначені в цій публікації, завжди читайте відповідні інструкції перед початком експлуатації.
- Продукти виготовлені як універсальні деталі для загальних галузей промисловості і не призначені та не виготовлені для використання в пристроях або системах, що використовуються в цілях, пов'язаних з життям людини.
- Перед використанням продуктів для спеціальних цілей, таких як ядерна енергетика, електроенергетика, аерокосмічна галузь, медицина або пасажирські транспортні засоби, проконсультуйтеся з Mitsubishi Electric.
- Продукти виготовлені під суворим контролем якості. Однак, встановлюючи продукти в місцях, де їх несправність може призвести до серйозних аварій або збитків, встановіть у системі відповідні резервні або відмовостійкі функції.

Ми створюємо рішення разом з вами



Обладнання для низьковольтного розподілу електроенергії



Трансформатори, обладнання розподілу середньої напруги



Пристрої моніторингу живлення та енергозбереження



Джерела безперебійного живлення (UPS) та екологічні продукти



Компактні та модульні контролери



Сервоприводи, двигуни та перетворювачі частоти (інвертори)



Візуалізація: людино-машинні інтерфейси (HMI)



Продукти для периферійних обчислень (Edge Computing)



Числове програмне керування (NC)



Коллаборативні та промислові роботи



Обробні верстати: електроерозійні (EDM), лазери



SCADA, аналітика та програмне забезпечення для моделювання

Лінійка продуктів Mitsubishi Electric, від різноманітних контролерів і приводів до енергозберігаючих пристроїв та обробних верстатів, допомагає вам автоматизувати ваш світ. Вони спираються на програмне забезпечення, інноваційний моніторинг даних та системи моделювання, що підтримуються передовими промисловими мережами та IT/OT зв'язком Edgex. Разом із всесвітньою екосистемою партнерів, підрозділ промислової автоматизації (FA) Mitsubishi Electric має все необхідне, щоб втілити IoT та цифрове виробництво в реальність.

Завдяки повному портфолію та всебічним можливостям, що поєднують синергію з різними бізнес-підрозділами, Mitsubishi Electric забезпечує комплексний підхід («єдине вікно») до того, як компанії можуть здійснити перехід до чистої енергії та енергозбереження, вуглецевої нейтральності та сталого розвитку, які зараз є універсальною вимогою для заводів, будівель та соціальної інфраструктури.

Ми в Mitsubishi Electric FA є вашими партнерами у створенні рішень і чекаємо на співпрацю з вами, поки ви робите крок до реалізації сталого виробництва та суспільства шляхом застосування автоматизації.

Автоматизуємо світ разом!

Офіс продажів

Глобальний вебсайт промислової автоматизації MITSUBISHI

► Представництва по всьому світу

www.MitsubishiElectric.com/fa/about-us/overseas/



Офіційний дистриб'ютор в Україні

KCK®
АВТОМАТИЗАЦІЯ



ТОВ «КСК-Автоматизація»

Адреса: 02660, м. Київ, вул. Євгена Сверстюка, 4-Б

Телефон: +38 (044) 494-33-55

E-mail: kck@kck.ua

Вебсайт: kck.ua



Концепція e-F@ctory від Mitsubishi Electric використовує технології як промислової автоматизації (FA), так і IT, щоб знизити загальну вартість розробки, виробництва та технічного обслуговування, з метою досягнення виробництва, що йде «на крок попереду часу». Вона підтримується партнерами альянсу e-F@ctory Alliance, які займаються програмним забезпеченням, пристроями та системною інтеграцією, створюючи оптимальну архітектуру e-F@ctory для задоволення потреб кінцевих користувачів та їхніх інвестиційних планів.



MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

ГОЛОВНИЙ ОФІС: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN