



Презентація нових модульних контролерів ХС-104 / ХС-204

EATON

Powering Business Worldwide

© 2023 Eaton. All rights reserved.

XC-104 / XC-204

Модульний контролер з
можливостями розширення
вводу/виводу
(XN300 I/O System)

1 Етап:(Доступні з травня)

XC-104-C10-000 / Y7-199971
XC-204-C10-000 / Y7-199973
XC-204-C11-003 / Y7-199974
XC104 Starter Set / Y7-199983

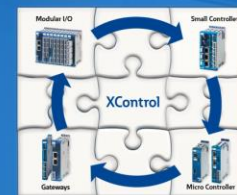
2 Етап:(Доступні з листопада)

XC-204-C21-001 / Y7-199975
XC-204-C20-002 / Y7-199977
XC204 Starter Set / Y7-199985



XControl

Для використання в
системах автоматизації



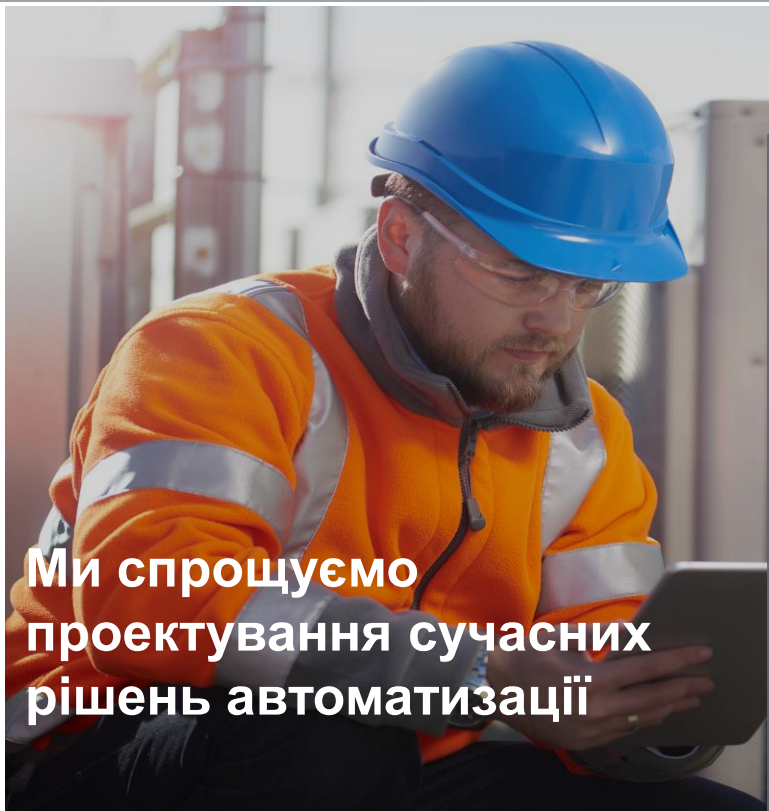
- Для низького та середнього рівня складності автоматизації
- Стандартні можливості зв'язку
- Розширення за допомогою системи XN300



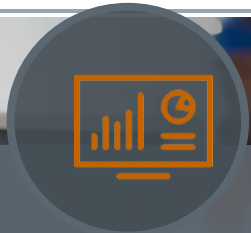
EATON

Powering Business Worldwide





**Ми спрощуємо
проектування сучасних
рішень автоматизації**



Простота

- Розширений асортимент вибору ПЛК для правильного підбору продукту відповідно до вимог.
- Застосування однієї програмної платформи Codesys-3 для підтримки спільного середовища програмування між продуктами.
- Стандартні інтерфейси для використання та спрощення інтеграції зі сторонніми пристроями.
- Простий монтаж для обслуговування в майбутньому.



Digital/IoT

- Контролер XC підтримує різні мережеві протоколи, які дозволяють взаємодіяти з багатьма пристроями, а також з цифровими платформами.
- Продукти XControl підтримують сучасні WEB-технології відповідно до поточних стандартів безпеки (INDUSTRIE 4.0 Ready).



Надійність

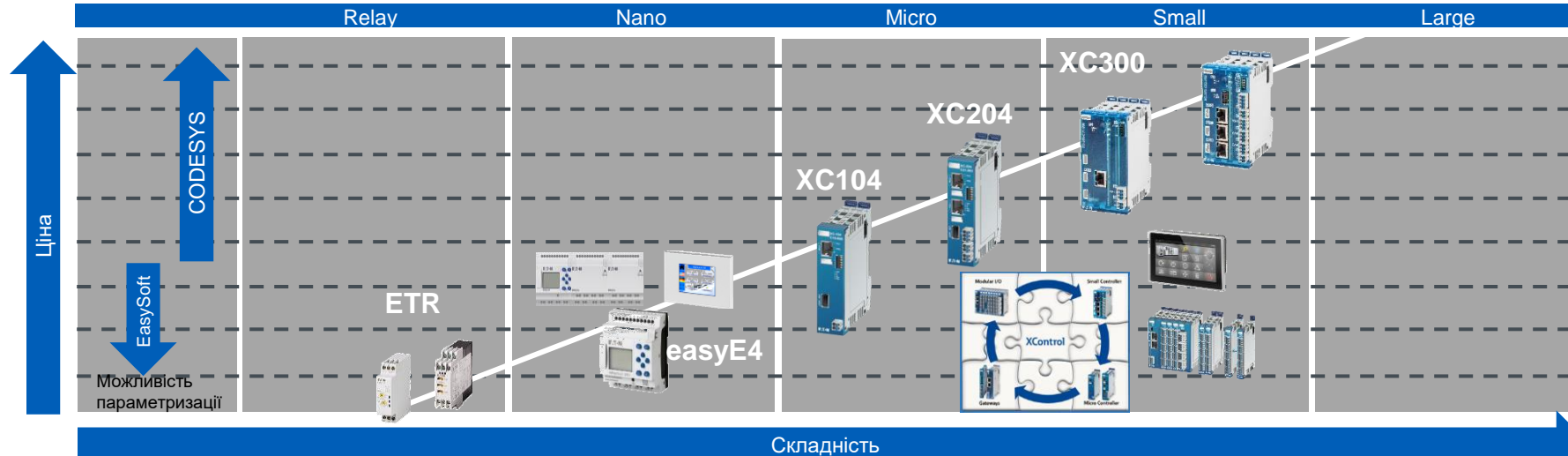
- Найвний асортимент пропонує клієнтам функції, необхідні для керування своїми машинами малої та середньої складності.
- Асортимент продуктів є конкурентоспроможним в співвідношенні ціни та якості.



Powering Business Worldwide

XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

Нашою метою є цілеспрямовані рішення автоматизації



Особливості

- Обмежений функціонал
- Змінні компоненти панелі
- Бюджетне рішення
- Можливість параметризації
- Компактний, все в одному
- Недороге рішення
- Локальна автоматизація
- Масштабування
- Збалансована ціна
- Широкий вибір можливостей
- Універсальні рішення
- Середньозважена ціна
- Пристрій високого класу
- Контроль руху
- Максимальна швидкість роботи

XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

Вимоги до сучасних рішень автоматизації

- **Актуальність та поширення**
 - Підвищення продуктивності завдяки високій обчислювальній потужності та різноманітним можливостям зв'язку
 - Велика кількість індивідуальних практичних рішень
- **Прогрес та безпека**
 - Глобальний WEB доступ і контроль системи
 - Захист від несанкціонованого доступу
- **Компактне та універсальне рішення**
 - Зменшення розмірів
 - Великі можливості для розширення системи
 - Конкурентний рівень ціна/продуктивність



Ми розуміємо ваші проблеми та допоможемо знайти оптимальні рішення



XControl system components

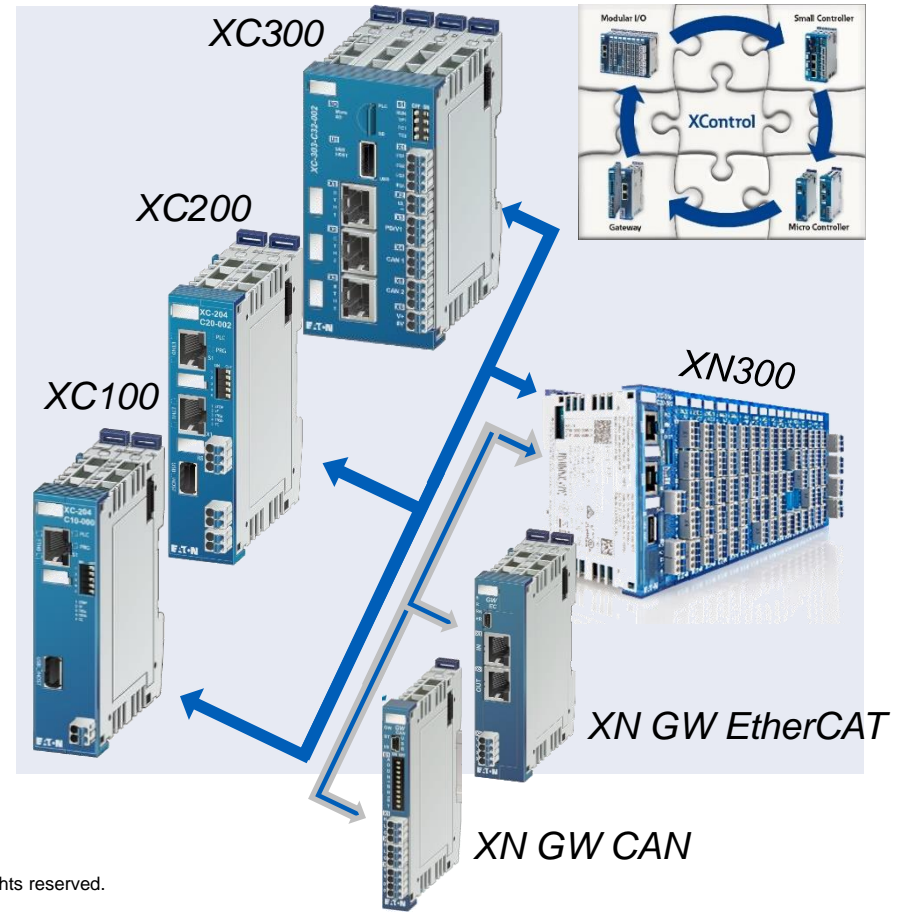
- XC-303 Small Controller
- XC-104 and XC-204 Micro Controller
- XN300 I/O Gateways
- XN300 I/O system

XN300 Assist **CODESYS**

XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

xControl – Розширена система управління

- Оптимізована структура системи завдяки модульній структурі
 - Асортимент модульних ПЛК, які розширюються за допомогою системи вводу-виводу XN300
 - Висока кількість підключень в невеликому просторі
 - Простий та швидкий монтаж
- Сукупність засобів для будь-яких ВИМОГ
 - Структура поділених машинних архітектур
 - Захист від несанкціонованого доступу
 - Інтеграція сторонніх пристроїв через стандартні інтерфейси
- Компактне та універсальне рішення
 - Універсальність в розширенні системи
 - Конкурентний рівень ціни/продуктивності



XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

Концепція програмного забезпечення

- **Програмне забезпечення для програмування XSOFT-CODESYS 3**
Програмування CODESYS зарекомендувало себе з гарної сторони завдяки своєму поширенню у відкритій промисловій автоматизації. Контролери XC-104 / XC-204 вже підтримуються з версії CODESYS 3.5.17.
- **Операційна система LINUX**
Платформа EATON Embedded LINUX із розширенням реального часу та CODESYS Run-Time утворюють програмне ядро продуктів. Система надзвичайно надійна, її функції постійно вдосконалюються.
- **Кібербезпека**
Щоб захистити машини та системи від доступу неавторизованих осіб, Eaton покладається на сучасні стандарти безпеки.
- **Програмне забезпечення XN300-Assist**
XN300-Assist пропонує максимальну простоту використання під час планування вашої системи. Онлайн і офлайн функції практичного програмного інструменту є важливими помічниками під час введення в експлуатацію та встановлення пристроїв..



XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

XC-104 / XC-204 – Велика кількість функцій при малому розмірі

➤ Зрозумілий дизайн

- Світловий індикатор під передньою частиною
- Вбудований перемикач
- Компактний дизайн

➤ Застосування для будь-яких потреб

- Різні варіанти з різними інтерфейсами (Ethernet, CAN, RS485)
- Інтерфейси Ethernet з окремими мережевими адаптерами
- Варіанти з двома каналами вводу/виводу на пристрої
- Оновлення системи через USB-накопичувач
- Вбудований WEB інтерфейс.



XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

XC-104 / XC-204 – Технічні характеристики



	XC-104-C10-000 / Y7-199971	XC-204-C10-000 / Y7-199973	XC-204-C11-003 / Y7-199974	XC-204-C21-001 / Y7-199975	XC-204-C20-002 / Y7-199977
Наявність	Травень / 2023	Травень / 2023	Травень / 2023	Листопад / 2023	Листопад / 2023
Процесор	ARM Cortex A7 @ 800MHz (i.MX7solo) / LINUX			ARM Cortex A7 @ 1GHz (i.MX7dual) / LINUX	
Оперативна пам'ять	256 MB RAM / 8GB eMMC FLASH / 4kB NV RAM		512 MB RAM / 8GB eMMC FLASH / 32kB NV RAM		
USB	USB 2.0 Host (A) up to 32GB (external memory)				
Ethernet / IP	1 x 10/100 MBit/s			2 x 10/100 MBit/s	
Інтерфейс	NO		1 x RS485 MB RTU (M/S) 1 x CANopen (M/S)	1 x CANopen (M/S)	1 x RS485 MB RTU (M/S)
Цифровий вхід- / вихід	NO			2 x 24VDC// 24VDC/0,5A	
Аналоговий вхід/ вихід	NO				
RTC	Yes CAP (buffered)				
Задня панель	6 Module		16 Module		
Протокол	Ethernet/IP, Modbus TCP, OPC UA, HTML5 WEB Server				

XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

XC-104 / XC-204 – Підтримка мережевих протоколів



Bezeichnung	XN300 ext.	Retain Data *	RTC	USB	SD SLOT	ETH 1GB/100MB	WEB-Visu	Ethernet/IP™			CAN	CANOPEN	Modbus	
								OPC-UA	Modbus TCP	EtherCAT			RS485	RTU
Modularsteuerungen XC300														
XC-303-C32-002	32 Module	128kB	•	•	•	1x/2x	HTML5 Server	Scanner(MS)	Server/Client	MS	2x	MGR/CL	•	MS/DEV
XC-303-C21-001	32 Module	128kB	•	•	•	-/2x	HTML5 Server	Scanner(MS)	Server/Client	MS	1x	MGR/CL	•	MS/DEV
XC-303-C11-000	32 Module	128kB	•	•	•	-/1x	HTML5 Server	Scanner(MS)	Server/Client	MS	1x	MGR/CL	-	-
Modularsteuerungen XC200														
XC-204-C20-002	16 Module	32kB	•	•	-	-/2x	HTML5 Server	Scanner(MS)	Server/Client	MS	-	-	•	MS/DEV
XC-204-C21-001	16 Module	32kB	•	•	-	-/2x	HTML5 Server	Scanner(MS)	Server/Client	MS	1x	MGR/CL	-	-
XC-204-C11-003	16 Module	32kB	•	•	-	-/1x	HTML5 Server	Scanner(MS)	Server/Client	-	1x	MGR/CL	•	MS/DEV
XC-204-C10-000	16 Module	32kB	•	•	-	-/1x	HTML5 Server	Scanner(MS)	Server/Client	-	-	-	-	-
Modularsteuerungen XC100														
XC-104-C10-000	6 Module	4kB	•	•	-	-/1x	HTML5 Server	Scanner(MS)	Server/Client	-	-	-	-	-



Powering Business Worldwide

XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

Галузі застосування

- Машинобудування
- Відновлювані джерела енергії
- Текстильна промисловість
- Харчова промисловість

Використання

- Виробниче обладнання
- Конвеєри
- Обробка металу
- Системи опалення, вентиляції та кондиціонування

Цільова аудиторія

- Монтажники
- Проектанти машин і виробничих ліній
- Автоматизатори



Широкий вибір функцій та економічність у простих архітектурах автоматизації



Вбудований сервер OPC-UA для стандартизованого міжмашинного зв'язку



Компактне рішення у вигляді модульного ПЛК в поєднанні з системою вводу/виводу XN300 для дистанційного керування



Віддалена візуалізація в стандарті HTML5 завдяки вбудованому веб-серверу та бездоганній інтеграції в концепції системи IoT



Легкий монтаж і підключення



Просте програмування на основі XSOFT-CODESYS 3 і легке перенесення програм у серійному виробництві

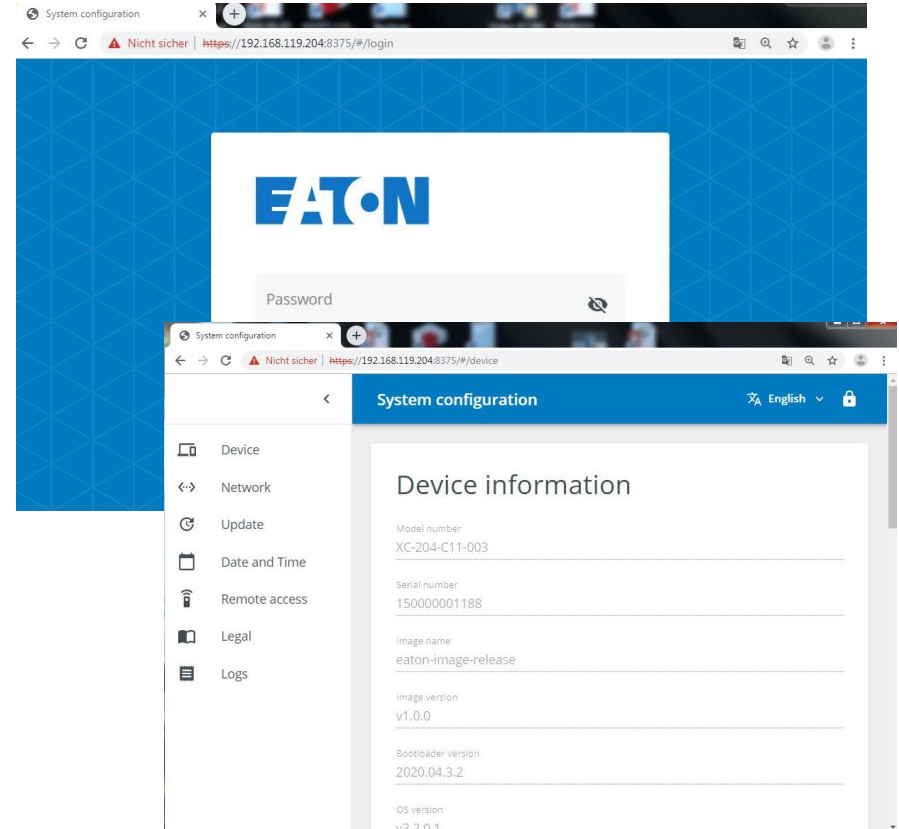


XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

XC-104 / XC-204 – Конфігурація WEB-сервера

XC-104 / XC-204 контролери мають веб-сервер, який можна використовувати для встановлення необхідних налаштувань системи.

- Підтримка USB інтерфейсу
 - Налаштування параметрів мережі
 - Налаштування часу та дати та активація NTP
 - Наявність віддаленого доступу SSH
 - Оновлення ОС
 - Можливість запису Log File
- При першому вході в систему необхідно призначити пароль, який в подальшому буде надавати доступ до пристрою.
- Під час першого входу через CODESYS-3 необхідно також призначити пароль.



XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

XC-104 / XC-204 – Модулі вводу/виводу

Артикул	Назва	Функція
178782	XN-312-GW-CAN	Шлюз CANopen
178786	XN-322-20DI-PD	DI 20P, 24VDC, 5.0ms
178768	XN-322-20DI-PF	DI 20 P, 24VDC, 0.5ms
178767	XN-322-20DI-PCNT	DI20, P, 24VDC, 2/4 CNT, 25kHz
178787	XN-322-16DO-P05	DO16, P, 24VDC, 0.5A, sp
178788	XN-322-12DO-P17	DO12, P, 24VDC, 1.7A, sp
178789	XN-322-7AI-U2PT	AI6, +/-10V, 1 PT/KTY, Uref
178790	XN-322-8AO-U2	AO8, +/-10V
178791	XN-322-8AIO-U2	4AIO, +/-10V, Uref
179288	XN-322-8AI-I	AI8, 0/4-20mA
178792	XN-322-10AI-ТЕКТ	AI8, термопары, 2 KTY
178772	XN-322-4AI-PTNI	AI4, PT/NI/KTY/R, 2/3 проводные
178795	XN-322-1CNT-8DIO	Счетчик, 1 CNT, 125kHz, 16Bit, 4 DO, 4 DI
178794	XN-322-1DCD-B35	Привод коллекторного двигателя, 12-30V, 3.5A
178793	XN-322-2DMS-WM	Модуль весов, 2DMS, 24Bit
178773	XN-322-2SSI	Последовательный интерфейс, 2 SSI, RS422, 32Bit

XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

XC-104 / XC-204 – Модулі вводу/виводу

Артикул	Назва	Функція
178779	XN-322-4DO-RNO	4RO, H/O
183172	XN-322-8DI-PD	DI8, P, 24VDC, 5.0ms
183173	XN-322-16DI-PD	DI16, P, 24VDC, 5.0ms
183174	XN-322-20DI-ND	DI20, N, 24VDC, 5.0ms
183175	XN-322-8DO-P05	DO8 P, 24VDC, 0.5A, sp
183178	XN-322-8DIO-PD05	DI 4, P, 24VDC, 4DO P, 24VDC, 0.5A, sp
183179	XN-322-16DIO-PD05	DI8, P, 24VDC, 8DO, P, 24VDC, 0.5A, sp
183180	XN-322-16DIO-PC05	DI8, P, 24VDC, CNT, DO8, P, 24VDC, 0.5A, sp
183181	XN-322-4AIO-U2	Analog, 2 In-/2 Output, +/-10V, Uref
183182	XN-322-4AIO-I	Analog, 2 In-/2 Output, 0/4-20mA
178771	XN-322-8AIO-I	Analog, 4 In-/4 Output, 0/4-20mA

XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

XC-104 / XC-204 – Модулі вводу/виводу



Артикул

178782

Назва

XN-312-GW-CAN

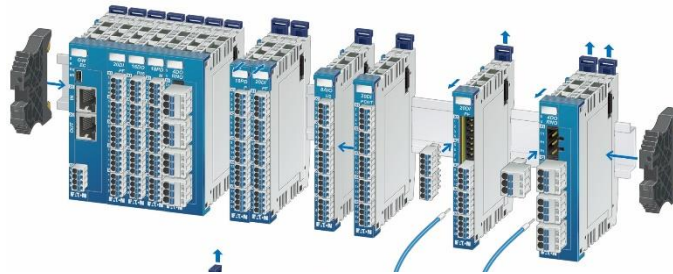


- Мінімальний розмір (12,5мм) з конекторами Push In
- Розширені можливості діагностики
- Можливість авто конфігурації по швидкості шини
- Підтримка до 32 модулів розширення без додаткових блоків живлення
- Mini USB роз'єм для діагностики та налаштування

XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

XC-104 / XC-204 – Модулі вводу/виводу

Артикул	Назва
178785	XN-312-GW-EC



- Висока продуктивність. При швидкості передачі даних 100Mbit / s можливість операції з сигналами 1000 I/O за 30 мкс.
- Підтримка до 32 модулів розширення без додаткових блоків живлення
- Mini USB роз'єм для діагностики та налаштування

XC-104 / XC-204 Продуктова презентація

XC-104 / XC-204 – EtherCAT

Ефективний процес передачі, за допомогою якого кожен із учасники, організовані в лінійну топологію, обробляють свої дані «на льоту» у кадрі даних.

Легко інтегрується в систему завдяки опису характеристики пристрою модульної станції XN300 через файл .esi (інформація про підлеглий пристрій EtherCAT)

Безпомилкове налаштування. Не обов'язковим є використання мережевого обладнання. Роз'єм EtherCAT (EtherCAT IN / EtherCAT OUT на пристрій), і на пристроях не потрібно виконувати жодних налаштувань.

Мережа реального часу



Надійна та стійка
до помилок

EATON

Powering Business Worldwide