



Контролери M241/M251

Для інтелектуальних машин та механізмів



Modicon M241



Версія з Ethernet та CANopen на 24 В/В

- Версії на 24 та 40 В/В
- До 14* модулів розширення ТМЗ
- 2-х ядерний процесор SPEAr 600
333 МГц / 64 МБ ОЗП / 128 МБ
FLASH
- 2xRS-232/485 / Ethernet / CANopen
/ Profibus DP
- Живлення по USB

*Необхідне застосування передавача/приймача

Modicon M251



Версія з 2-ма Ethernet портами (зліва) та версія з Ethernet + CANopen (зправа)

- Не має вбудованих В/В
- До 14* модулів розширення ТМЗ
- 2-х ядерний процесор SPEAr 600
333 МГц / 64 МБ ОЗУ / 128 МБ
FLASH
- RS-232/485 / 2xEthernet** /
CANopen / Profibus DP***
- Питання по USB

* Необхідне застосування передавача/приймача

**Тільки у версії TM251MESE

Modicon M241

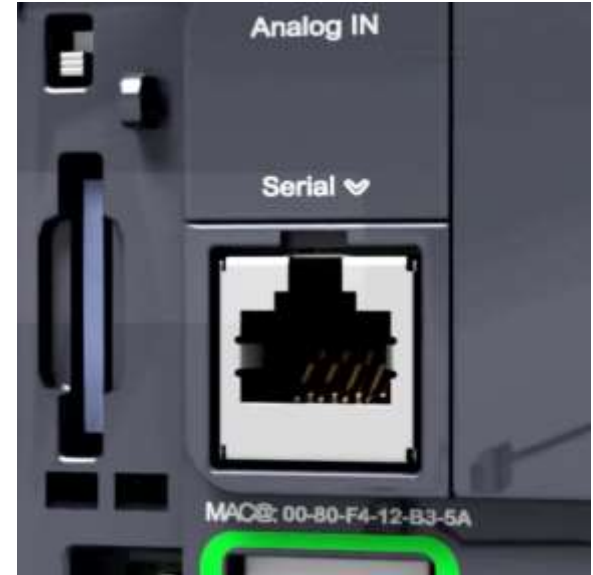
Можливості спеціальних входів/виходів



- 8 спеціальних входів до 200 кГц
- 4 спеціальних виходи до 100 кГц
- Частотомір, переривання, підсумовуючий лічильник
- Генератор імпульсів, ШІМ-генератор, управління серво та кроковими механізмами

Serial-порт

- Підтримка RS232 та RS485 до 115200 бод
- Бібліотека управління AT-сумісними модемами
- Робота в режимі Modbus Master або Slave
- Modbus RTU сканер
- Можливість написання довільного драйвера



Ethernet-порт

- Modbus TCP, Ethernet/IP, робота з Socket по TCP/UDP
- Web-сервер, FTP-сервер, SNMP-агент
- DHCP-сервер
- Modbus TCP сканер (до 64 пристроїв), Ethernet/IP сканер (до 16 пристроїв)

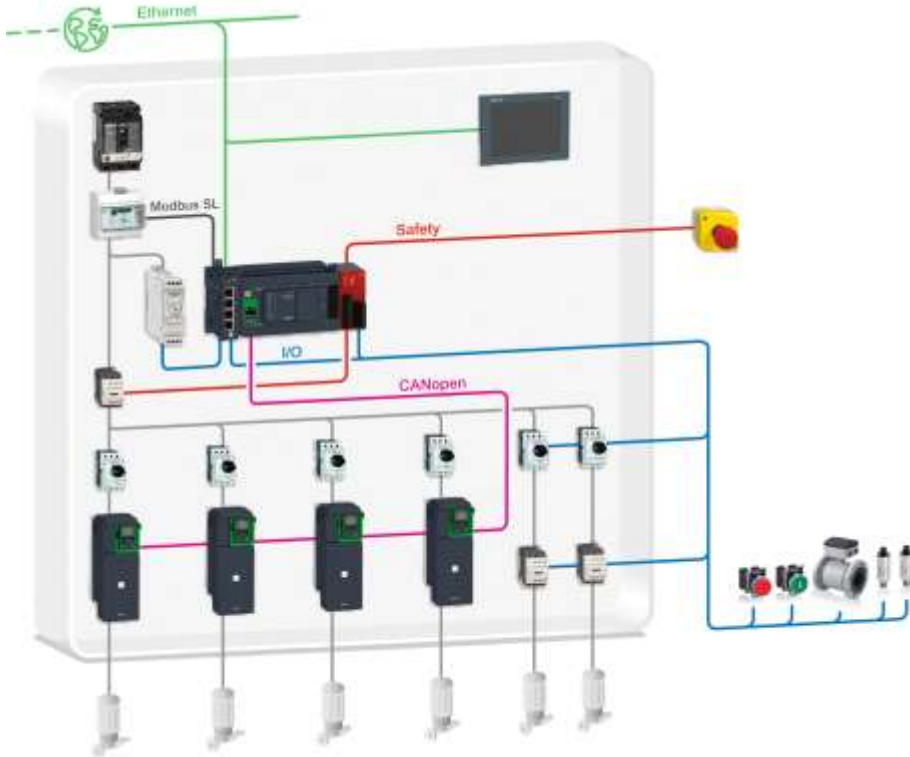


CAN-шина

- Клемне підключення (M241) або Sub-D9 (M251)
- Протоколи CANopen та SAE J1939
- Швидкість: 10 – 1000 кБит/с
- До 64-х ведених пристроїв
- Вбудовані профілі для всіх пристроїв SE (асинхронний привід, серво-привід, станції В/В, еncoderи і т.д.)



M241 – типова архітектура



CANopen

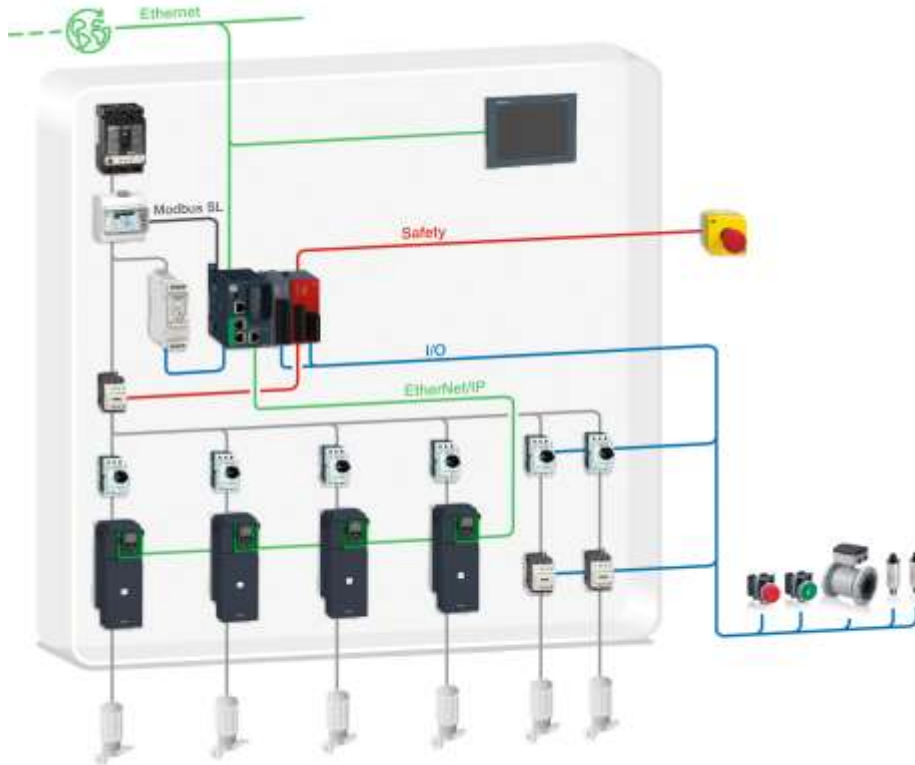
- CAN шина та протокол CANopen
- З'єднання ланцюжком із мінімальними відгалудженнями
- Завадостійке та надійне середовище передачі
- Можливість налаштування приводів по шині

M251 – типова архітектура



EtherNet/IP™

- Ethernet мережа та протоколи Modbus TCP або Ethernet/IP (Industrial Protocol)
- Можливі топології: ланцюжок, зірка, кільце, дерево, змішана
- Використання стандартних або промислових Ethernet компонентів
- Маршрутизація та шлюзування між Ethernet підмережами
- Можливість налаштування Firewall-у у контролері



Модулі зв'язку TM4



- Додатковий Ethernet-порт / комутатор
- Profibus DP V1 Slave – до 64 байт в PZD

Модулі В/В ТМ3

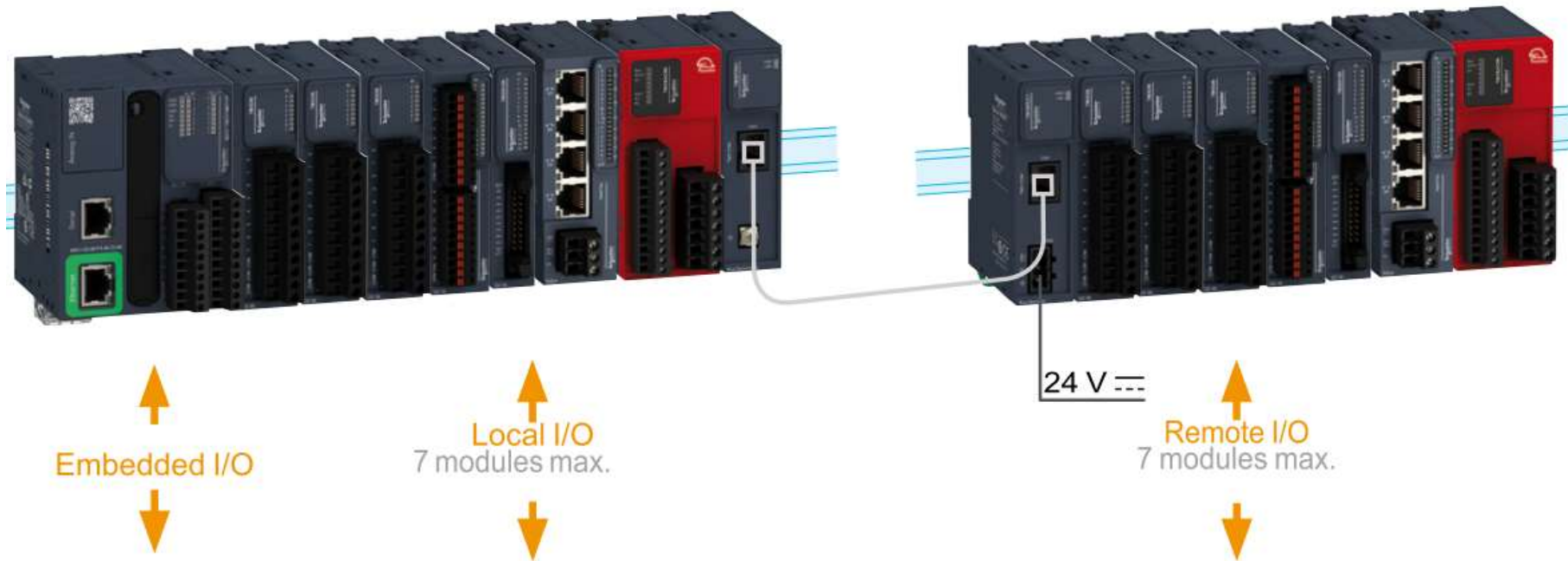
Для M221/M241/M251



- Гвинтові та пружинні клеми
- Модулі високої щільності (32)
- Модуль швидкого підключення пускачів TeSys
- Модулі функціональної безпеки (SIL2/SIL3)

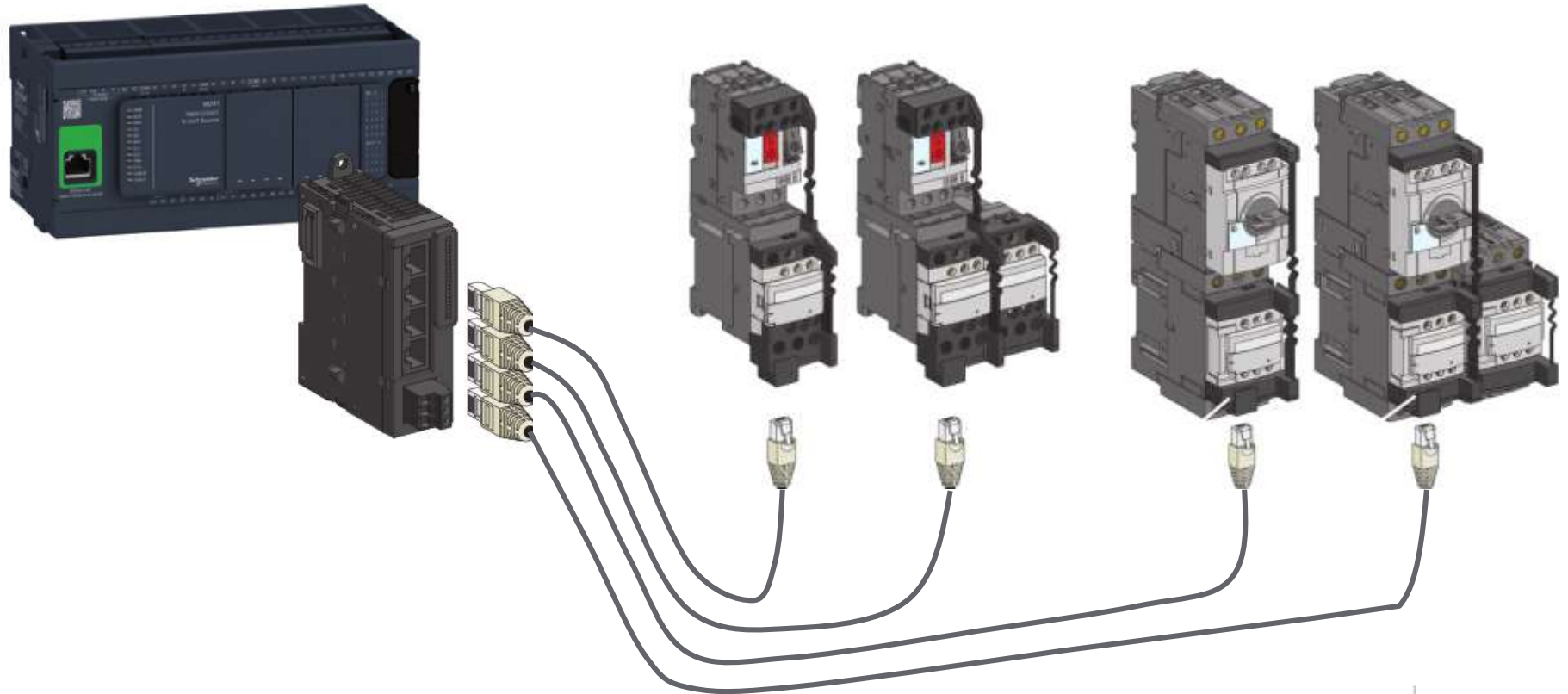
TM3 – Модулі розширення шини

Передавач та приймач



TM3 – модуль підключення TeSys

Система швидкого монтажу SoLink





Powered by SoMachine

SoMachine

Состав пакета



SoMachine



Vijeo Designer



SoMachine
Basic



Библиотеки

Logic Builder

Source	Mapping	Channel	Address	Type	Default Value	Unit	Description
↳ Digital Inputs							
↳ u_Ctrl0000000			11,117	%IO	0000		
↳ u_Ctrl0000001			11,121	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000002			11,125	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000003			11,129	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000004			11,133	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000005			11,137	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000006			11,141	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000007			11,145	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000008			11,149	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000009			11,153	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000010			11,157	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000011			11,161	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000012			11,165	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000013			11,169	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000014			11,173	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000015			11,177	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000016			11,181	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000017			11,185	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000018			11,189	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000019			11,193	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000020			11,197	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000021			11,201	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000022			11,205	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000023			11,209	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000024			11,213	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000025			11,217	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000026			11,221	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000027			11,225	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000028			11,229	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000029			11,233	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000030			11,237	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000031			11,241	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000032			11,245	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000033			11,249	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000034			11,253	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000035			11,257	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000036			11,261	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000037			11,265	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000038			11,269	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000039			11,273	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000040			11,277	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000041			11,281	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000042			11,285	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000043			11,289	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000044			11,293	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000045			11,297	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000046			11,301	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000047			11,305	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000048			11,309	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000049			11,313	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000050			11,317	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000051			11,321	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000052			11,325	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000053			11,329	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000054			11,333	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000055			11,337	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000056			11,341	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000057			11,345	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000058			11,349	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000059			11,353	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000060			11,357	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000061			11,361	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000062			11,365	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000063			11,369	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000064			11,373	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000065			11,377	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000066			11,381	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000067			11,385	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000068			11,389	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000069			11,393	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000070			11,397	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000071			11,401	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000072			11,405	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000073			11,409	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000074			11,413	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000075			11,417	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000076			11,421	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000077			11,425	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000078			11,429	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000079			11,433	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000080			11,437	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000081			11,441	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000082			11,445	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000083			11,449	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000084			11,453	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000085			11,457	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000086			11,461	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000087			11,465	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000088			11,469	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000089			11,473	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000090			11,477	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000091			11,481	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000092			11,485	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000093			11,489	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000094			11,493	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000095			11,497	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000096			11,501	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000097			11,505	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000098			11,509	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000099			11,513	%IO	0000		Control
↳ u_Ctrl0000100			11,517	%IO	0000		Control

- 6 мов програмування для всіх платформ
- Набір бібліотек для управління обладнанням Schneider Electric
- Розвинені засоби відлагодження

Smart Machines

Єднаючи Operation Technologies та Information Technologies

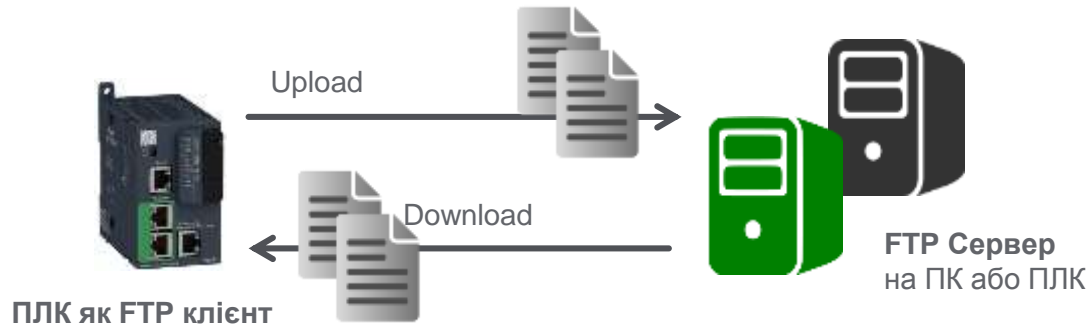
Web-доступ

- Можливість створення користувацьких Web-сторінок
- Створення сторінок в інструменті Visualization SoMachine
- Підтримка браузерів мобільних ОС



FTP клієнт

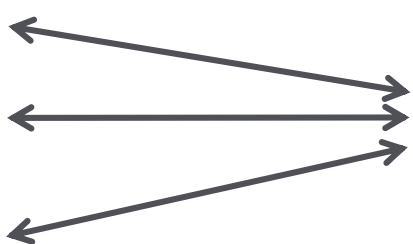
- Можливість роботи в режимі **FTP-клієнта** на додаток до існуючого FTP-серверу



- Машина без стороннього втручання може завантажувати з серверу файли рецептів/налаштувань або завантажувати на сервер журнали подій/архіви і т.д.

SQL клієнт

ПЛК як SQL клієнт



SQL Gateway
керує SQL-транзакціями

Сервери БД



DB1



DBx..



- Підтримка БД:



Email клієнт

- Контролер отримує можливість відправляти email-повідомлення через SMTP-сервер



ПЛК



SMTP сервер



Отримувачі

- Один або декілька адресатів; заголовок та текст листа формуються динамічно
- Можливість додавати до листа файли вкладень

SNMP менеджер

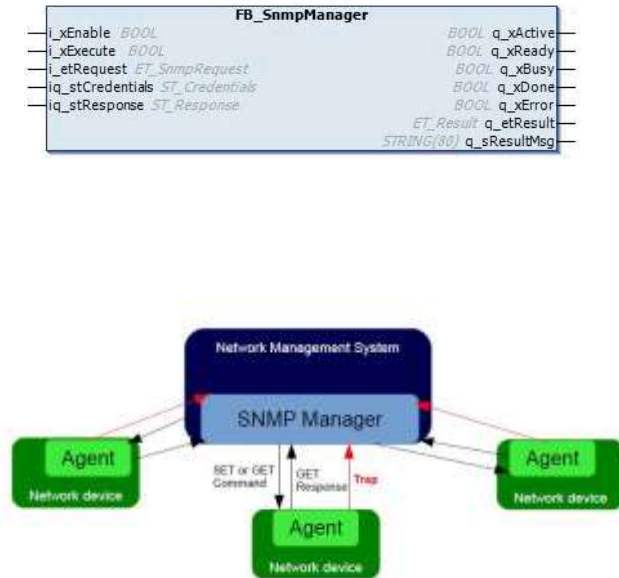
Simple Network Management Protocol

- **Можливості:**

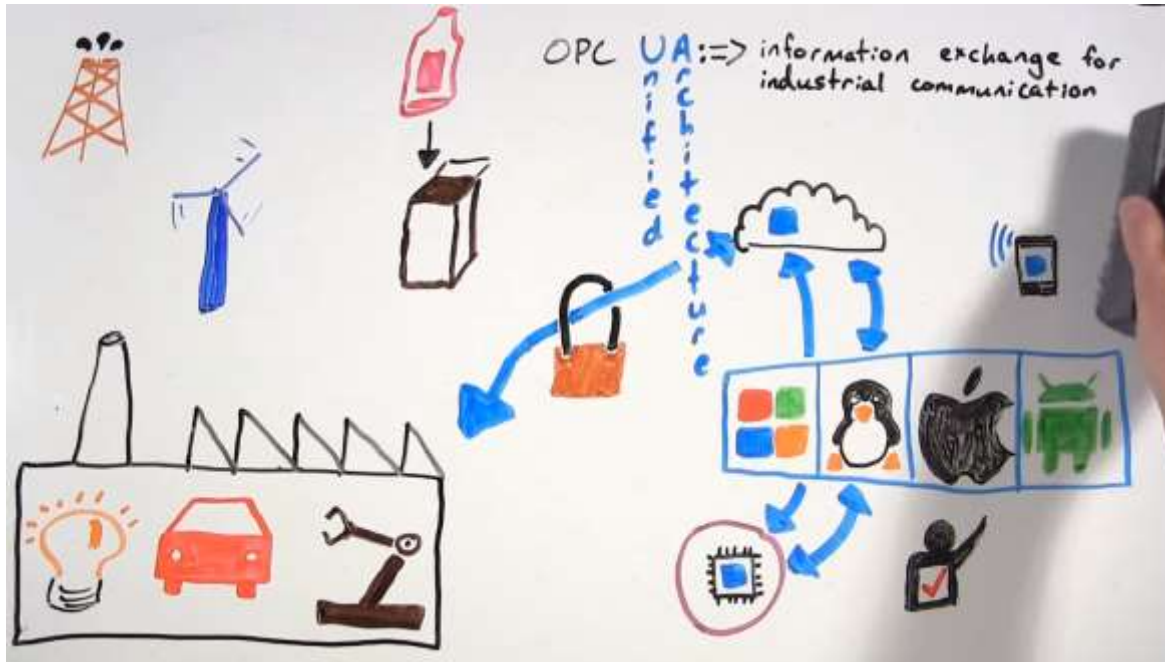
- Підтримка SNMP V2
- Підтримка GET-запитів
- Підтримка SET-запитів
- Розбір запитів та генерація інформації у вигляді структури

- **Область застосування:**

- Обмін інформацією з пристроями IT-інфраструктури (комутатори, ДБП, маршрутизатори і т.д.)



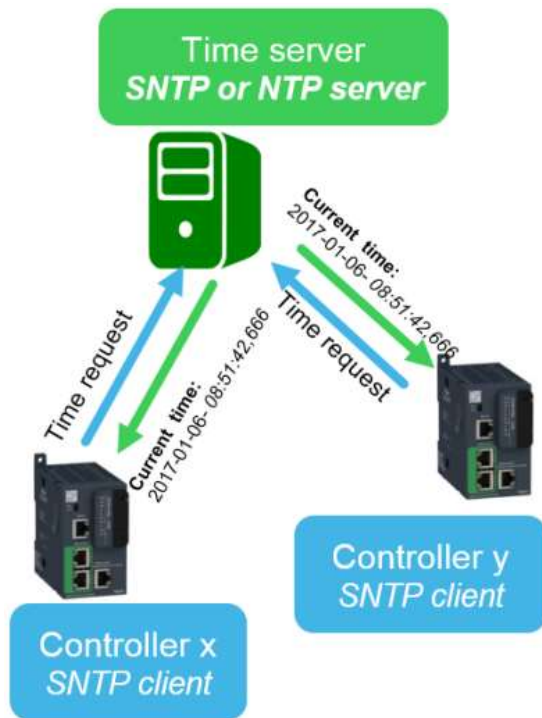
OPC UA server



- OPC UA Binary
- До 4-х клієнтів одночасно
- До 1000 змінних
- Мінімальний інтервал опитування – 200мс

SNTP протокол

Синхронізація часу



- Отримання точного часу з сервера
- Корекція внутрішнього годинника ПЛК

DNS протокол



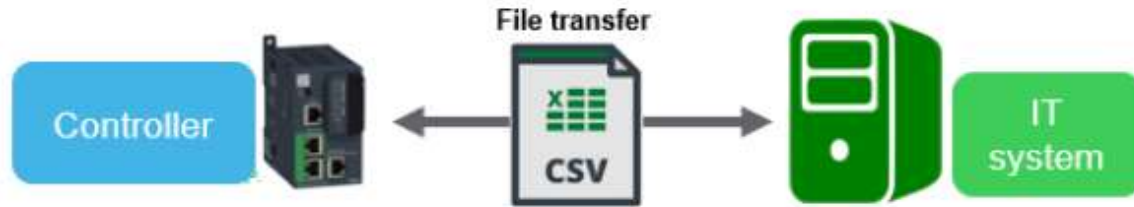
- Перетворення DNS-імен в IP-адреси
- Можливість роботи з пристроями з динамічною адресацією

XML файли



- Парсинг XML файл в структуру
- Генерація XML-файлів зі змінних

CSV файли



- Читання CSV файлу в структуру
- Генерація CSV-файлів зі змінних

Life Is On

Schneider
Electric