

Авторизована навчальна лабораторія Schneider Electric за напрямом «Засоби промислового контролю та енергоефективності в агропромисловому виробництві»

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ,
навчальний корпус 11, аудиторія 327, вул. Героїв Оборони, 12В, Київ

Ст. викладач Грищенко Володимир



Навчальна лабораторія має відповідний сертифікат який підтверджує статус її як «Авторизованої навчальної лабораторії Schneider Electric»



Дисципліни, що викладаються в авторизованій навчальній лабораторії Schneider Electric

- > Для спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
 - > Комп'ютерно-інтегровані технології.
 - > Автоматизований облік енерго- і матеріальних ресурсів.
 - > Особливості комп'ютерно-інтегрованих систем керування у тваринництві.
 - > Інженерна діяльність в обслуговуванні систем автоматизації.
 - > Автоматизація біотехнічних об'єктів - автоматизація технологічних процесів.
 - > Програмно-апаратне забезпечення систем керування в енергетиці.
 - > Інтернет речей.
- > Для спеціальності «Електроенергетика, електротехніка і електромеханіка»
 - > Основи цифрового керування та програмування мікроконтролерів.

Обладнання лабораторії

Всі лабораторні стенди обладнанні перетворювачами частоти Altivar які керують асинхронними електродвигунами

Altivar 31



Altivar 12



Altivar 312



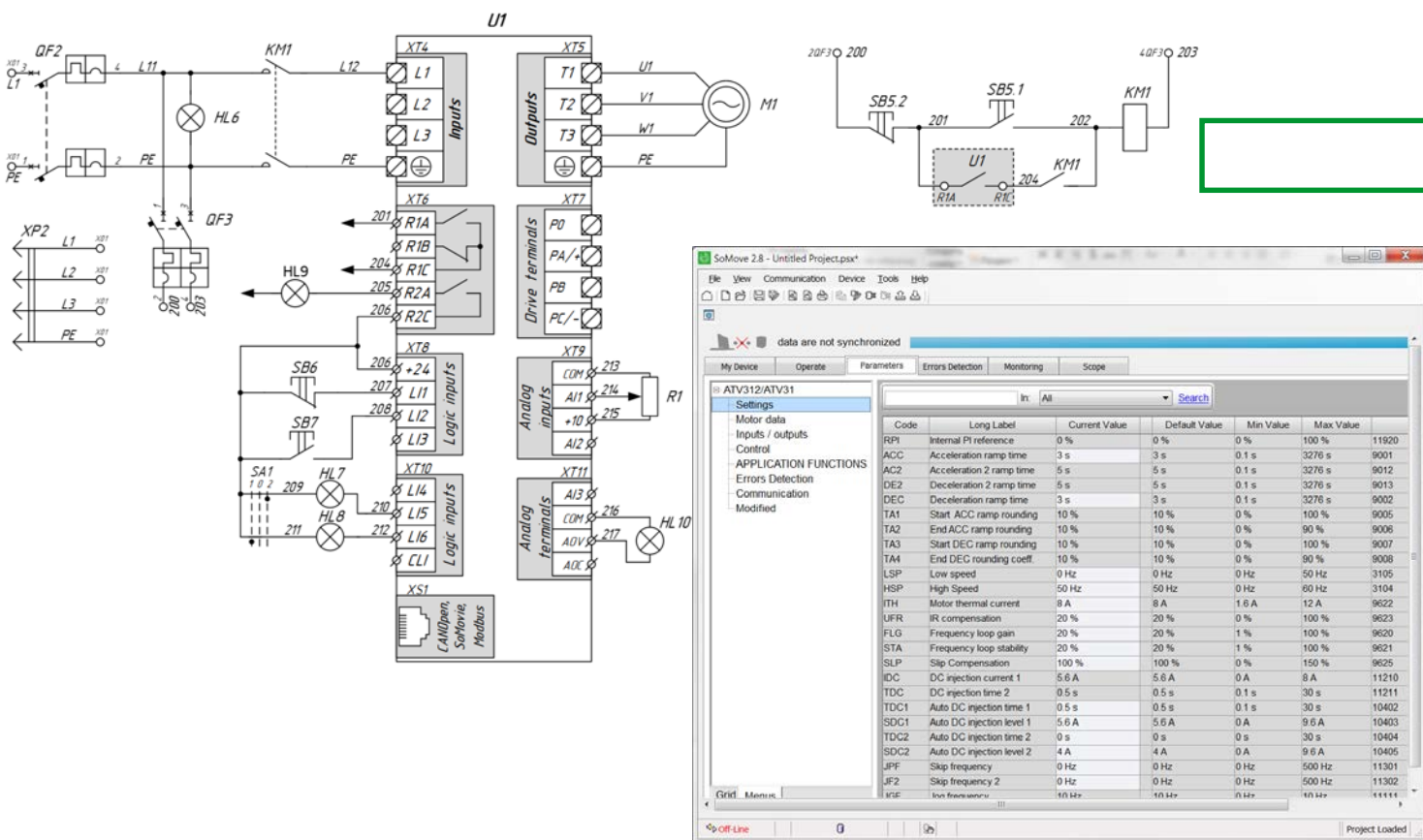
Altivar 32



Обладнання лабораторії

Лабораторний стенд для налаштування перетворювача частоти Altivar 31

Фрагмент схеми електричної принципової керування частотним перетворювачем Altivar ATV31HU15M3X

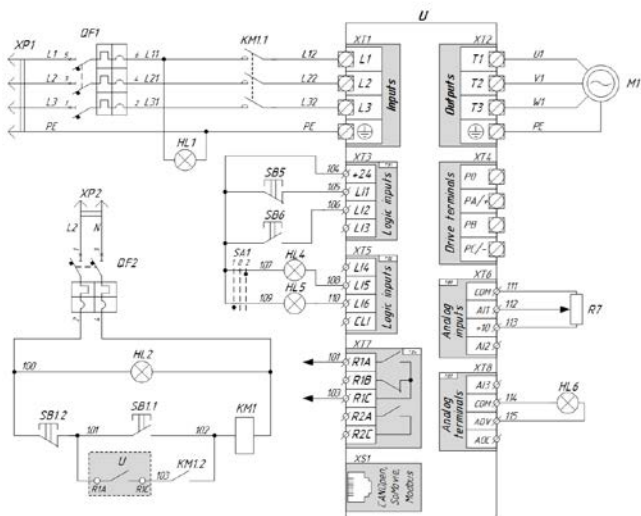


Зв'язок з ПК з використанням SoMove

Обладнання лабораторії

Лабораторні стенди для налаштування перетворювачів частоти Altivar 312

Фрагмент схеми електричної принципової керування частотним перетворювачем Altivar ATV312HU15N4



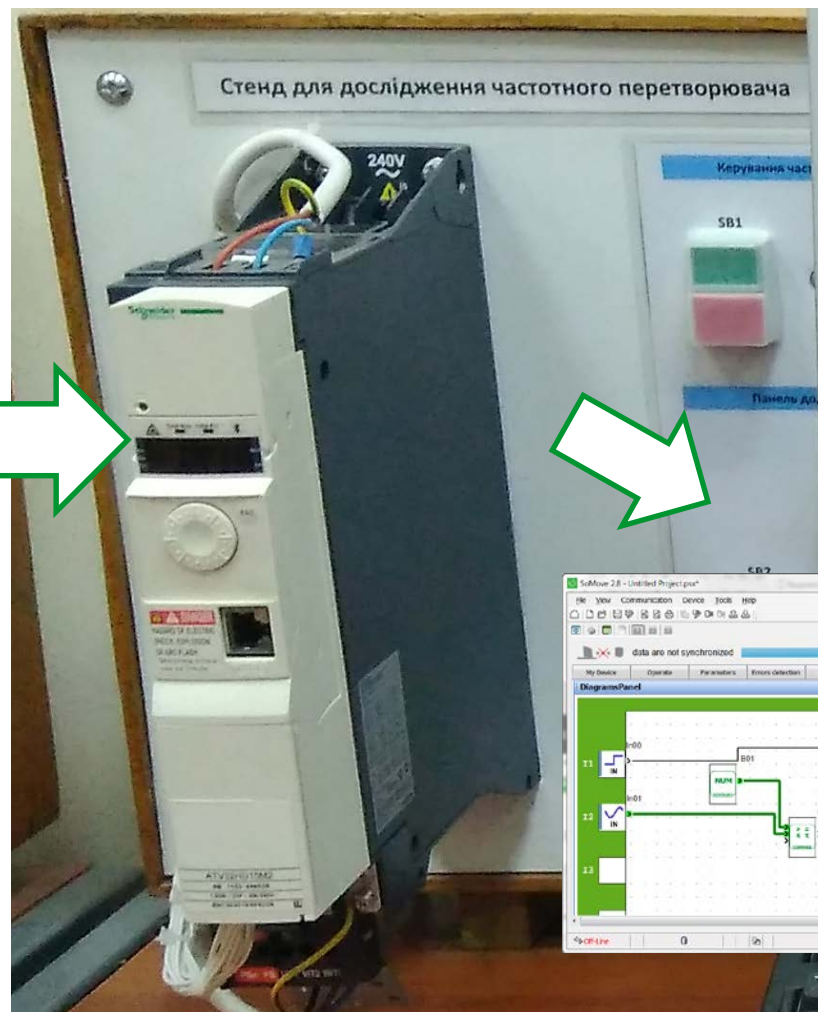
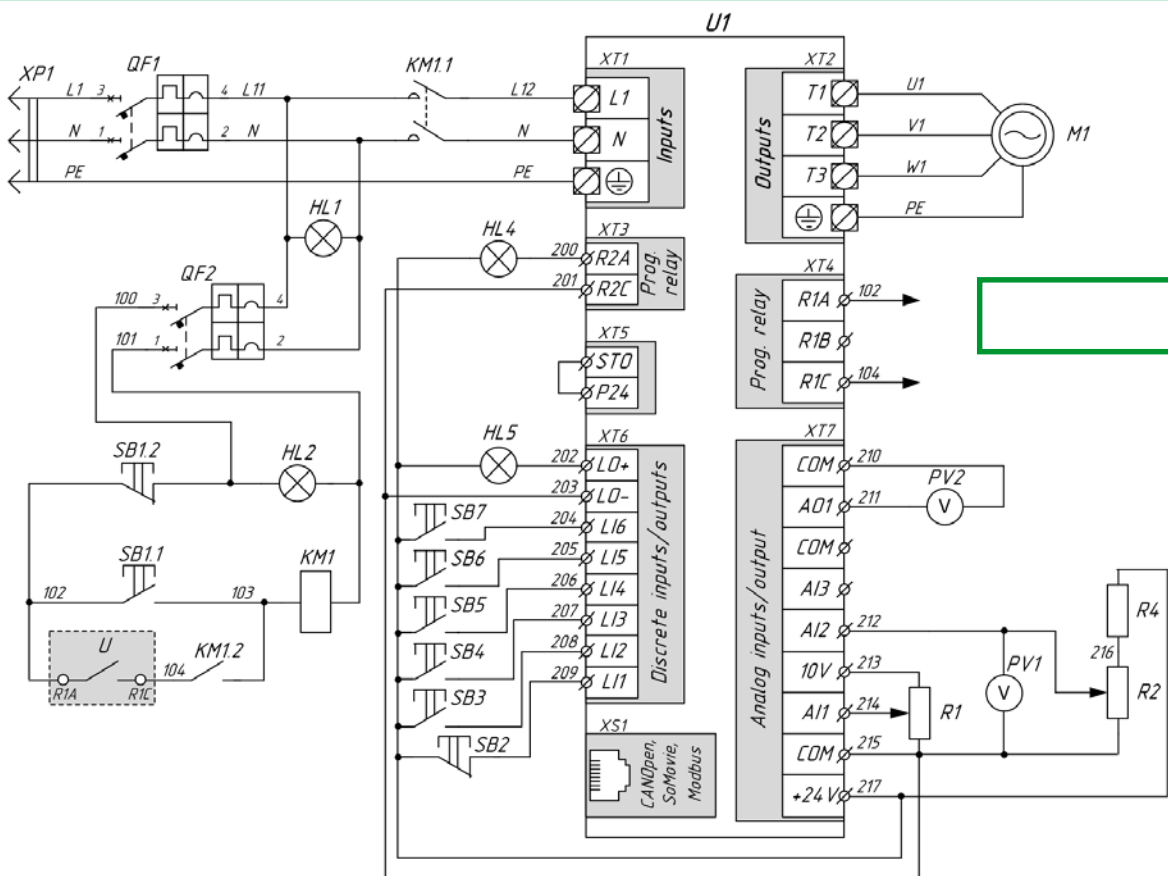
Зв'язок з ПК з використанням SoMove

The screenshot shows the 'System Properties' dialog box in Windows XP, with the 'Hardware' tab selected. The 'Hardware' section is expanded, showing a list of hardware components. The 'Device Manager' link is highlighted. The 'Hardware' section is expanded, showing a list of hardware components. The 'Device Manager' link is highlighted.

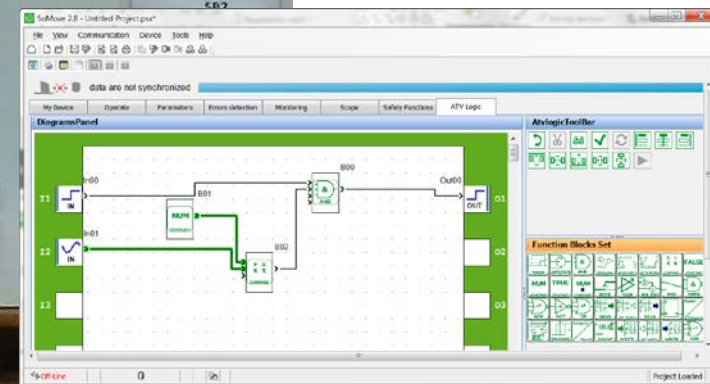
Обладнання лабораторії

Лабораторний стенд для налаштування перетворювачами частоти Altivar 31

Фрагмент схеми електричної принципової керування частотним перетворювачем Altivar ATV32HU15M2



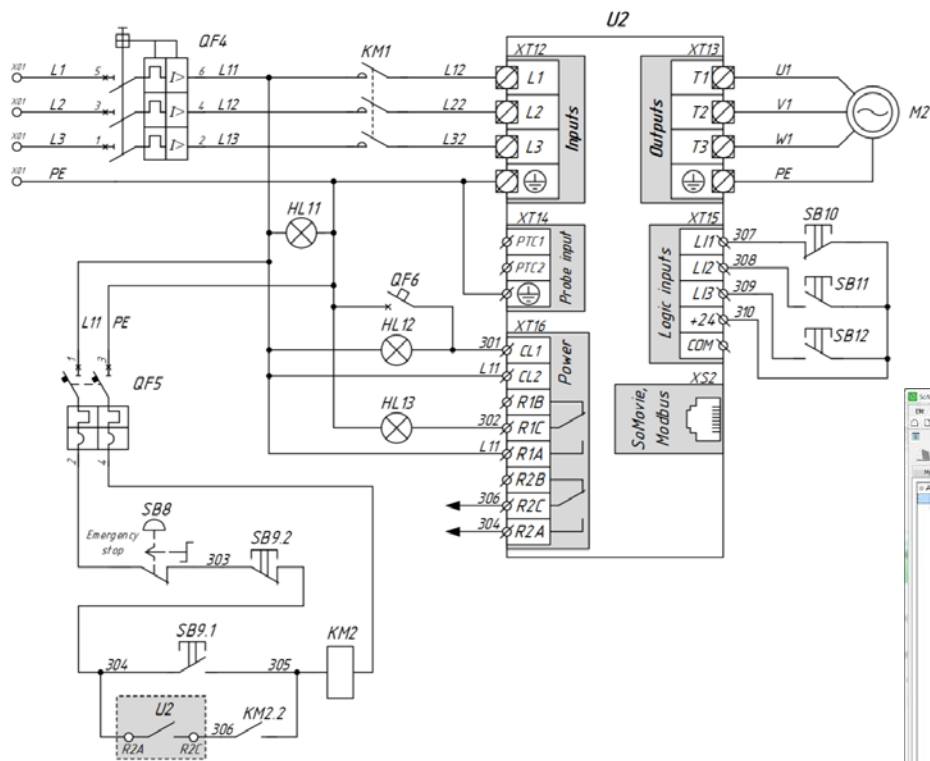
Зв'язок з ПК з використанням SoMove.
Використання ATV Logic



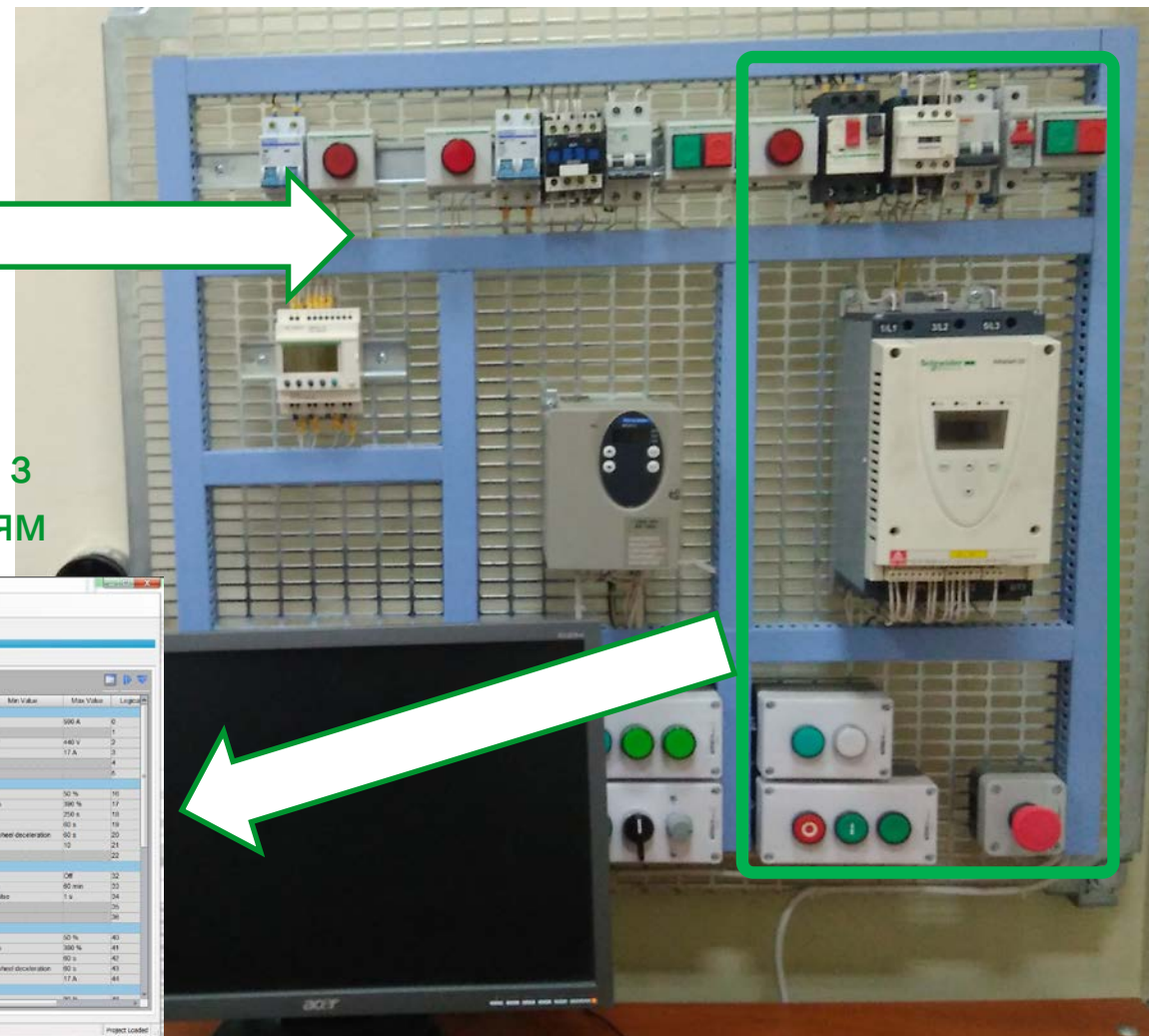
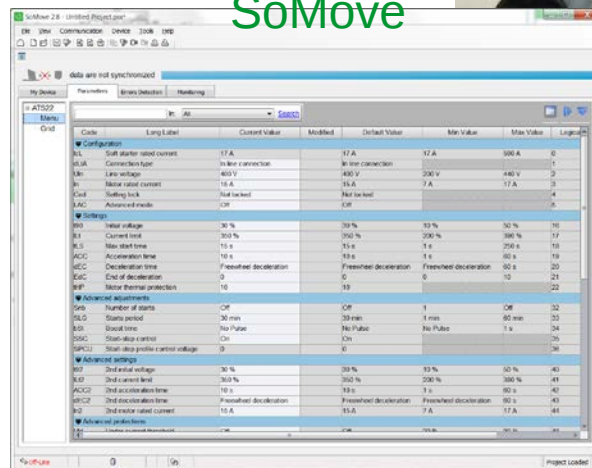
Обладнання лабораторії

Лабораторний стенд для налаштування пристрою плавного пуску Altistart 22

Фрагмент схеми електричної принципової керування пристроєм плавного пуску Altistart ATS22D17Q



Зв'язок з ПК з використанням SoMove



Обладнання лабораторії

Всі лабораторні стенди обладнані логічними контролерами та розумними реле фірми Schneider Electric

Modicon M238
Micro PLC



Modicon M258
Compact PLC



Modicon M221
Nano PLC



Compact smart
relay Zelio
Logic



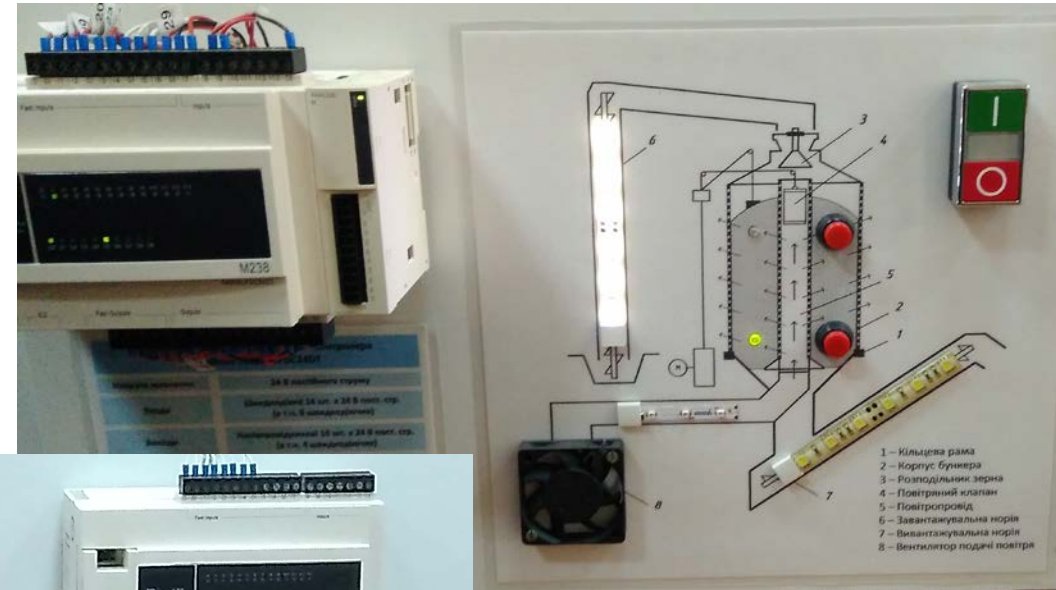
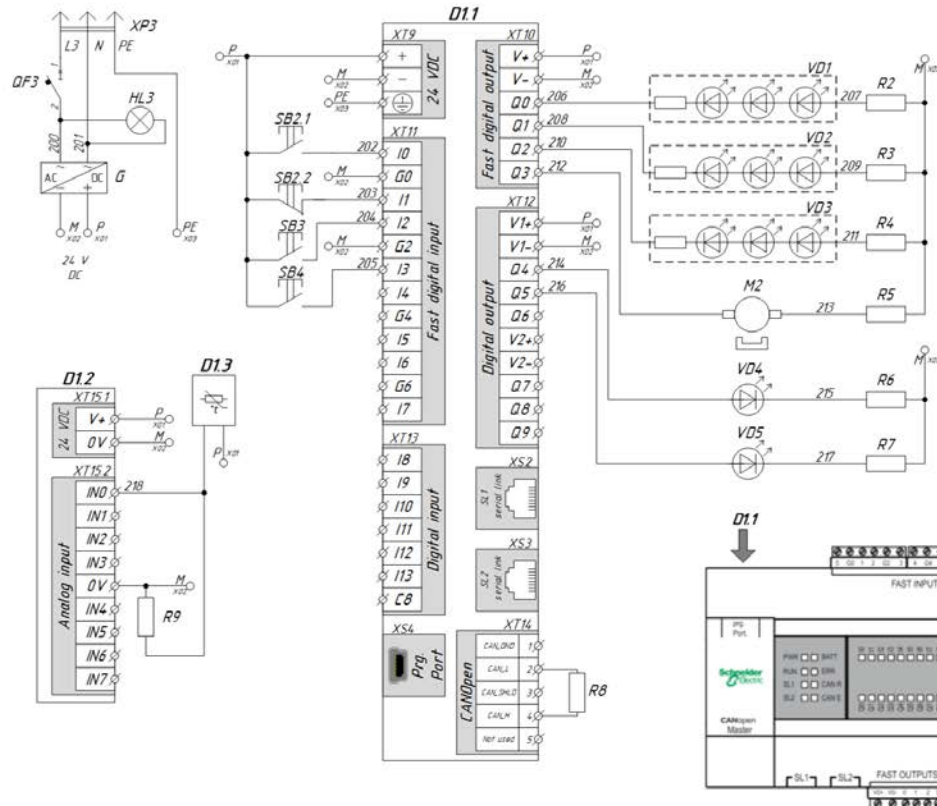
Extendable
PLC base
Twido



Обладнання лабораторії

Лабораторний стенд для програмування логічного контролера Modicon M238 на прикладі реалізації імітаційної моделі автоматичного керування бункером активного вентиляювання зерна

Фрагмент схеми електричної принципової використання логічного контролера Modicon TM238 LFDC24DT в системі керування

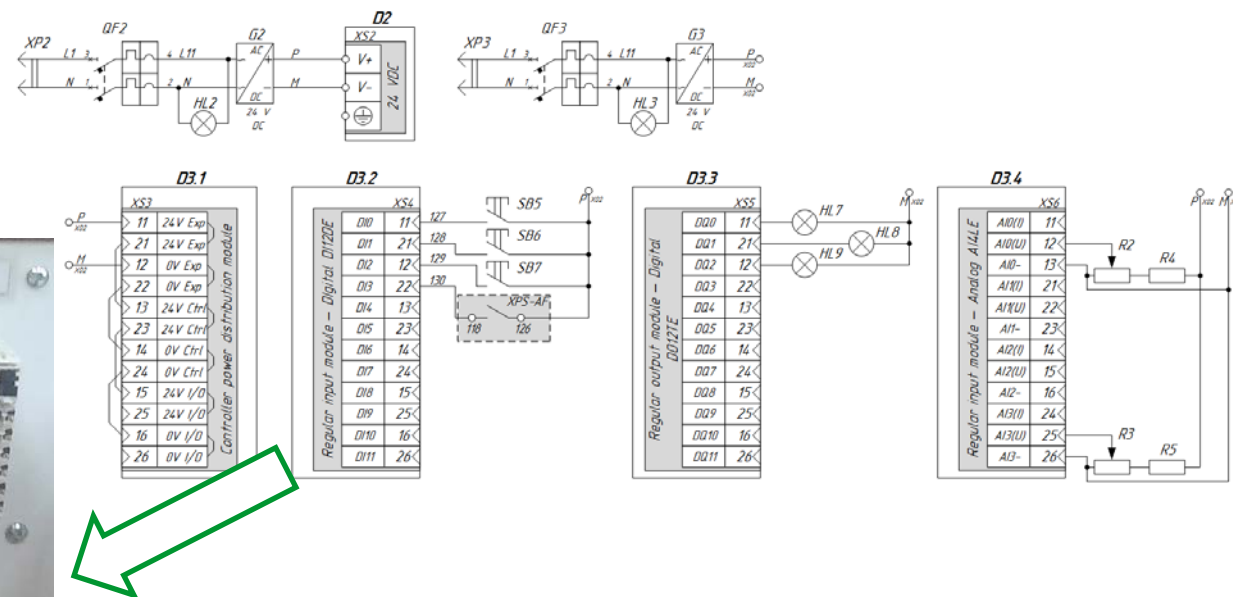


Дослідження
Modicon M238

Обладнання лабораторії

Лабораторний стенд для програмування логічного контролера Modicon M258 та панелі оператора Magelis

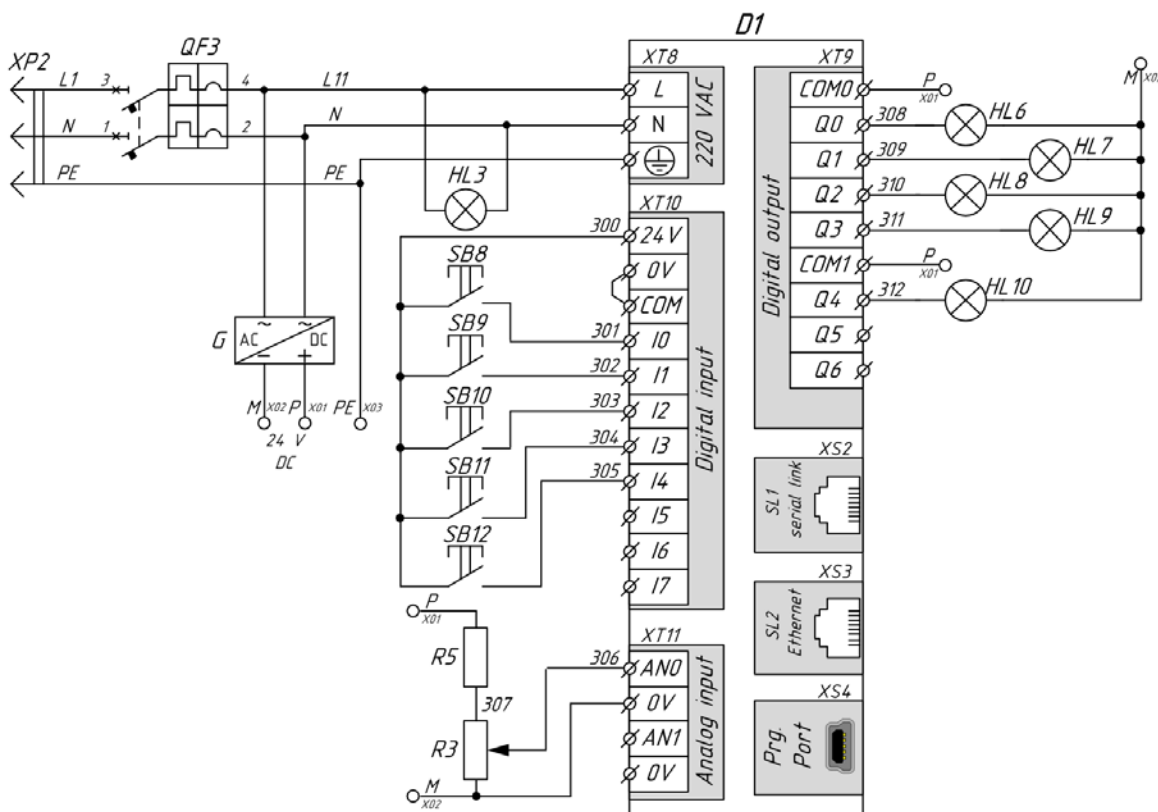
Фрагмент схеми електричної принципової використання модульного контролера Modicon TM258LD42DT4L та панелі оператора Magelis XBT GK5330 в системі керування



Обладнання лабораторії

Лабораторний стенд для програмування контролера Modicon M221

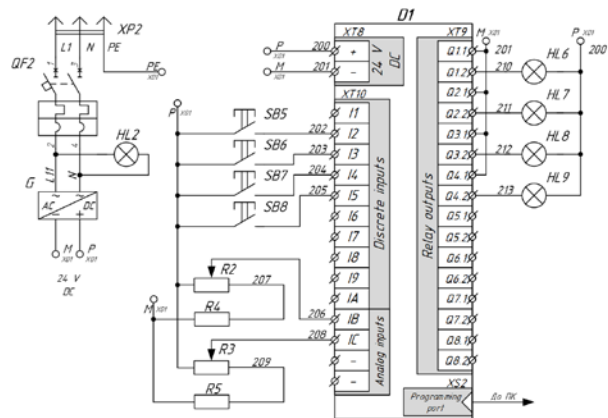
Фрагмент схеми електричної принципової використання контролера Modicon TM221CE16R в системі керування



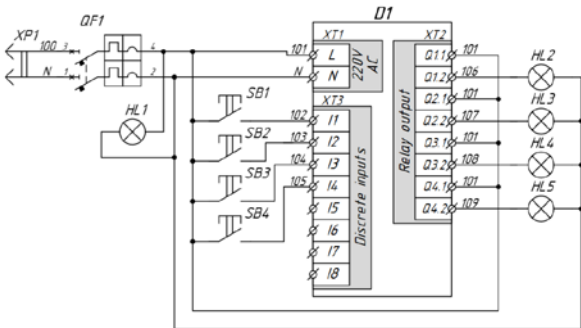
Обладнання лабораторії

Лабораторні стенди для програмування розумних реле Zelio Logic

Фрагмент схеми електричної принципової використання контролера Zelio Logic SR2 A201BD в системі керування



Фрагмент схеми електричної принципової використання контролера Zelio Logic SR2 B121FU в системі керування



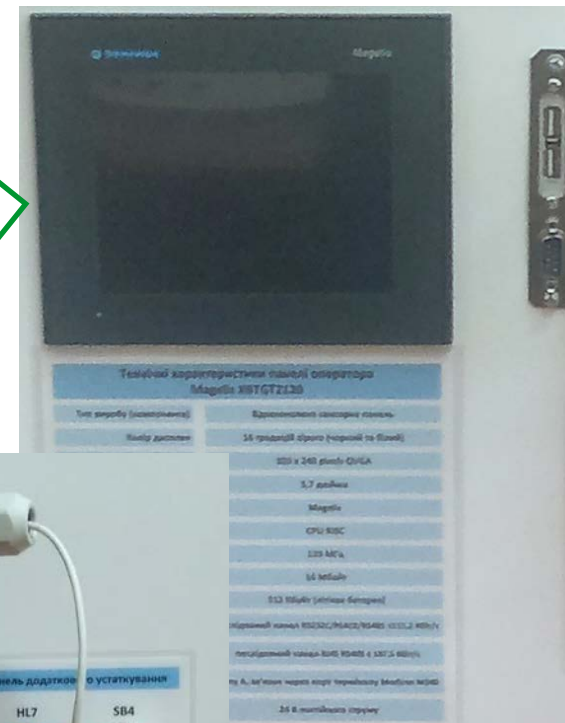
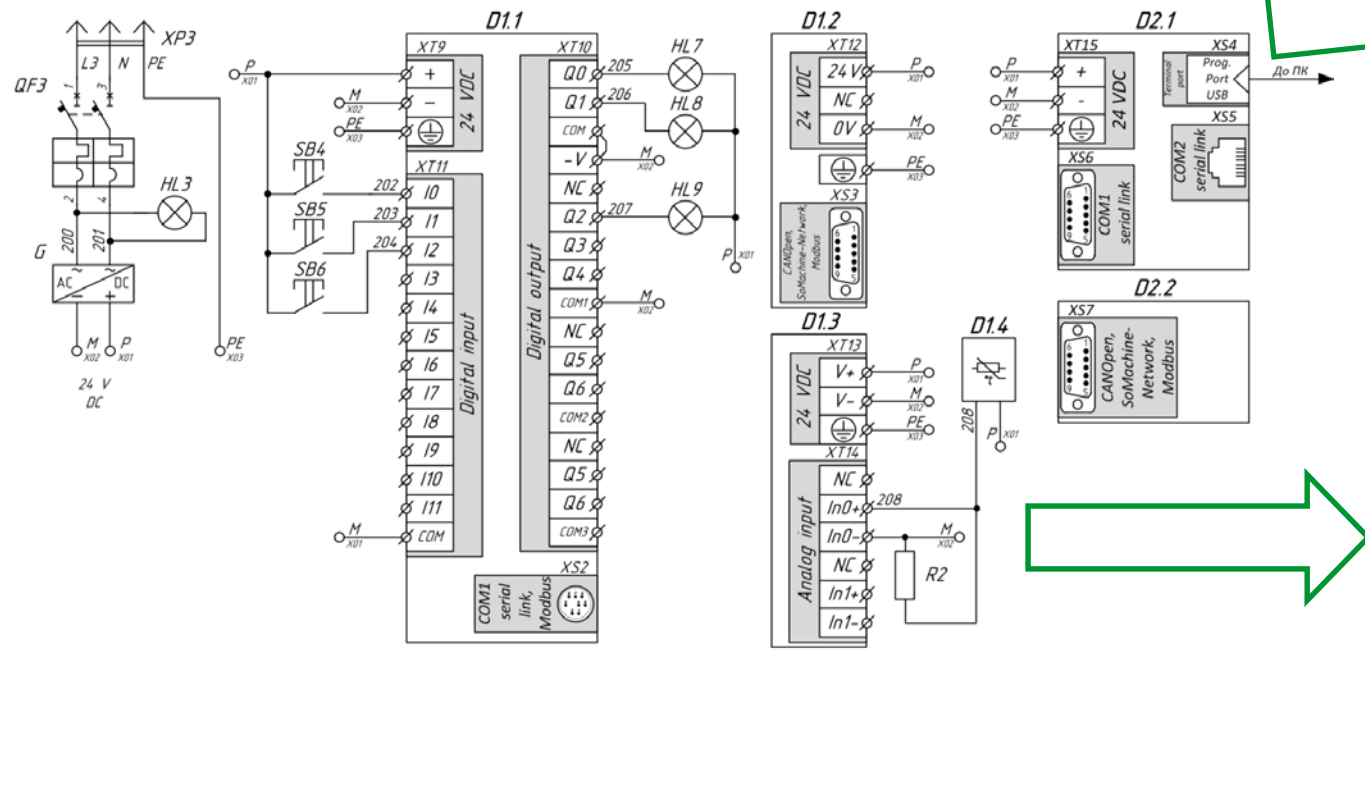
Поз. позначення	Назва	Кількість	Примітки
QF1	Вимикач автоматичний ВА-2001-2/6	1	2п
D1	Контролер Zelio Logic SR2 B121FU	1	
HL1	Лампа сигнальна червона A22-RLF-RT 220 В	1	
HL2-5	Лампа сигнальна зелена AD22-22DS 24 В	4	
SB1-4	Кнопка без фіксації "Старт" зелена XB5AA3	4	NO



Обладнання лабораторії

Лабораторний стенд для програмування контролера TWIDO та панелі оператора Magelis

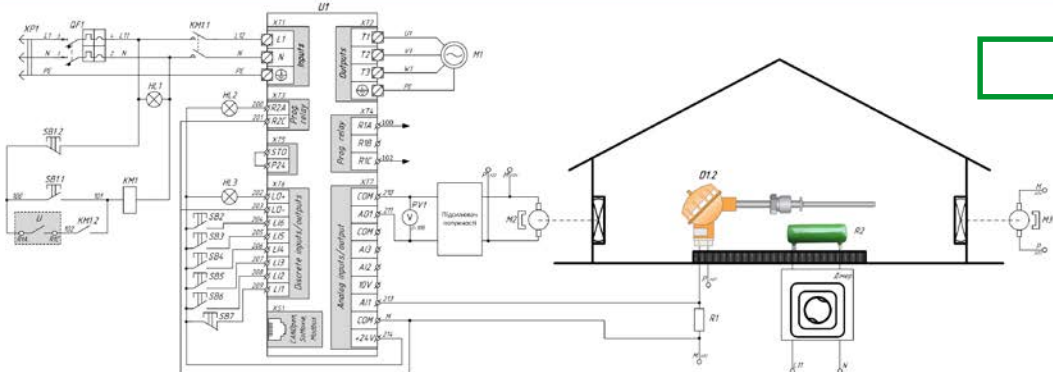
Фрагмент схеми електричної принципової використання модульного контролера Twido TWDLMDA20DRT та панелі оператора Magelis XBT GT2120 в системі керування



Обладнання лабораторії

Лабораторний стенд для дослідження роботи об'єкта з біологічним наповненням як об'єкта керування

Фрагмент схеми електричної принципової керування частотним перетворювачем Allivar ATV32HO18M2



Структурна схема Simulink моделі технологічного процесу та керування ним з модульним контролером Modicon TM221

