

## Zestaw edukacyjny do zajęć z zakresu techniki napędowej, programowania sterowników PLC oraz paneli HMI

Zestaw został przygotowany z myślą o możliwości prowadzenia zajęć z zakresu techniki napędowej, programowania sterowników PLC oraz paneli HMI. Dobór komponentów jest celowy i pozwala na interakcję pomiędzy użytkownikiem, a układem wykonawczym. Dobry silnik serwo wraz z odpowiednim kontrolerem umożliwia naukę parametryzacji napędu, uczeń ma zatem szansę poznać jak dobór parametrów wpływa na charakterystykę pracy silnika.

W oparciu o sterownik PLC wraz z dostarczanym środowiskiem programistycznym studenci poznają podstawowe zagadnienia programowania drabinkowego, natomiast zainstalowany panel HMI wyposażony w graficzne środowisko programistyczne jest idealnym zestawem do nauki tworzenia interfejsu człowiek-maszyna.

Ale to nie wszystko. Wszystkie urządzenia wchodzące w skład zestawu zostały ze sobą połączone, a zatem w kolejnym etapie nauki można opanować pełną interakcję człowieka z maszyną od momentu zadania polecenia za pomocą panelu HMI, do chwili wykonania pracy przez silnik.

### W skład zestawu wchodzi:

- silnik serwo 200 W
- kontroler silnika serwo z oprogramowaniem
- sterownik PLC z oprogramowaniem
- panel HMI z oprogramowaniem
- przyciski umożliwiające symulację stanów na wejściach
- potencjometr symulujący wejście analogowe
- złącze USB
- niezbędne okablowanie

### Korzyści:

- umiejętność programowania sterowników PLC
- umiejętność programowania paneli HMI
- umiejętność parametryzacji napędów serwo

