

Regulacja poziomu, przepływu i temperatury cieczy

PLC-HYD-003

Stanowisko przeznaczone do nauki regulacji procesów ciągłych (poziom, przepływ, temperatura) oraz programowania sterowników PLC. Umożliwia realizację algorytmów regulacji, wprowadzanie zakłóceń oraz wizualizację parametrów na panelu HMI.

Mobilna, wolnostojąca konstrukcja z profili aluminiowych wyposażona w 4 kółka z blokadą.

Wymiary stanowiska: około 890 mm x 920 mm x 1900 mm.

Wyposażenie stanowiska:

1. **Sterownik PLC:** Jednostka zasilana napięciem 24 V DC, wyposażona w min. 14 wejść cyfrowych, 10 wyjść cyfrowych, 4 wejścia analogowe, 2 wyjścia analogowe, dostarczany z oprogramowaniem narzędziowym na licencji edukacyjnej.
2. **Panel operatorski HMI:** Dotykowy panel o przekątnej ekranu min 4", kompatybilny ze sterownikiem PLC.
3. **Układ zasilania** - szafa sterownicza (zasilana 230 V AC) wyposażona w:
 - zasilacz o napięciu wyjściowym 24 V DC.
 - wyłącznik główny oraz niezbędne zabezpieczenia.
4. **Układ pomiarowy:**
 - Przepływomierz z sygnałem wyjściowym analogowym / cyfrowym współpracującym ze sterownikiem.
 - Czujniki temperatury PT100.
 - Przetworniki temperatury na 24 V DC, wyjście min. 0-10 V, zakres przetwarzania temperatury 0-200 C.
 - Czujniki poziomu cieczy.
 - Czujniki zabezpieczające przed przepełnieniem.
 - Zbiorniki pomiarowe.
5. **Układ regulacji i zakłóceń:**
 - Pompa wody o mocy min. 0,37 kW z układem regulacji prędkości obrotowej.
 - Zawory sterowane elektrycznie.
 - Zawory zakłócające.
6. **Falownik** zasilany napięciem 230 V o mocy min. 0,75 kW.
7. **Zbiornik:** Zbiornik zbiorczy wykonany z tworzywa sztucznego.
8. **Instalacja hydrauliczna** wykonana z rur miedzianych.
9. **Układ grzewczy:** Grzałka elektryczna z zabezpieczeniem przed przegrzaniem.
10. **Przełącznik półprzewodnikowy.**



PLC EXPERT SP. Z O.O.
ul. Gdańska 13/204, 50-344 Wrocław
tel.: +48 721 017 069, e-mail: plcexpert@plcexpert.pl

11. Elementy uzupełniające: Przewody, złączki oraz osprzęt montażowy niezbędny do bezpiecznej pracy.

Dokumentacja techniczna stanowiska oraz instrukcja obsługi w języku polskim – 1 kpl.