

Stanowisko dydaktyczne PLC - czujniki z interfejsem IO-Link

PLC-PLC-003

Stanowisko edukacyjne przeznaczone do nauki obsługi, integracji oraz konfiguracji czujników z cyfrowym interfejsem komunikacyjnym IO-Link realizowane z wykorzystaniem sterownika PLC oraz panelu operatorskiego HMI. Umożliwia realizację ćwiczeń z zakresu komunikacji sieciowej, zbieranie danych z inteligentnych czujników, sterowania elementami wykonawczymi i diagnostyki procesu.

Kompaktowa konstrukcja dydaktyczna typu „L” wykonana z profili aluminiowych, przystosowana do pracy na stole laboratoryjnym. Część pozioma zawiera płytę montażową rowkowaną, część pionowa przeznaczona jest na sterownik PLC i panel HMI. Konstrukcja wyposażona jest w uchwyty transportowe, szyny montażowe DIN oraz korytka kablowe.

Wymiary stanowiska: około 860 x 360 x 630 mm.

Wyposażenie stanowiska:

1. **Sterownik PLC:** Jednostka zasilana napięciem 24 V DC, wyposażona w min. 14 wejść cyfrowych, 10 wyjść cyfrowych, 2 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. **Zasilacz:** Zasilacz stabilizowany o napięciu wyjściowym 24 V DC min. 2 A.
4. **Moduł bezpiecznego zasilania:** moduł zasilający wyposażony w gniazdo zasilania 24 V DC, gniazdo na bezpiecznik topikowy oraz włącznik stanowiska.
5. **Sieć komunikacyjna:** Niezarządzalny switch przemysłowy Ethernet min. 5 portów.
6. **System IO-Link:** Moduł typu Master IO-Link obsługujący min. 4 urządzenia IO-Link.
7. **Czujniki IO-Link:** Zestaw czujników inteligentnych:
 - Optyczny – dalmierz laserowy, zasięg działania min. 1 m.
 - Ultradźwiękowy, zakres działania min. 300 mm.
 - Indukcyjny, zasięg działania min. 4 mm.
 - Pojemnościowy, zasięg działania min. 8 mm.
8. **Układ napędowy:** Prowadnica liniowa z śrubą kulową i silnikiem krokowym oraz dedykowanym sterownikiem.
9. **Interfejsy:** Interfejs sterownika PLC oraz urządzeń wykonawczych.
10. **Elementy sterownicze i sygnalizacyjne:** Przyciski sterownicze oraz kontrolki sygnalizacyjne zasilane napięciem 24 V DC.
11. **Elementy uzupełniające:** Kompletne okablowanie, złączki i elementy montażowe.

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